



# Каталог ГОРЕЛОК

**baltur**

# Содержание

## горелки

|   |     |
|---|-----|
| Введение  | 2   |
| Диапазон мощности горелок                       | 4   |
| Описание объектов                               | 5   |
| Важная информация                               | 6   |
| Расшифровка обозначений                         | 7   |
| Общая информация                                | 8   |
| Дизельные горелки                               | 14  |
| Мазутные горелки                                | 56  |
| Газовые горелки                                 | 82  |
| Комбинированные горелки                         | 176 |
| Двублочные горелки                              | 232 |
| Газовые инжекционные горелки                    | 235 |
| Модуляционные комплекты                         | 236 |
| Форсунки регулируемые                           | 237 |
| Аксессуары для подключения к газовой магистрали | 238 |
| Структура и состав газовых рамп                 | 240 |
| Звукоизоляционные кожухи                        | 247 |

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург 343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93 Н  
абережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93



## Baltur, умные решения



### О КОМПАНИИ

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Название                | BALTUR S.p.A.   |
| Год основания           | 1950  |
| Президент               | Энрико Фава   |
| Исполнительный директор | Риккардо Фава   |
| Объем инвестиций        | 40 миллионов Евро   |
| Капитал компании        | 1.227.540 Евро<br>(полностью оплаченный)                      |
| Число сотрудников       | 182   |
| Занимаемая площадь      | 26,700 м <sup>2</sup><br>из них<br>14,100 крытые<br>помещения |

С 1950 года компания Baltur разрабатывает и производит системы климатического контроля бытового и промышленного назначения. На сегодняшний день компания является лидером в области технологических разработок и входит в число крупнейших игроков рынка. Компания добилась уважения и успеха на рынке благодаря своим сильным сторонам: качество продукции и его специализированное обслуживание, постоянная работа со своими клиентами, осуществление научных и технических разработок и обучение персонала, применение новых технологий и забота об окружающей среде. Компания Baltur одна из первых получила сертификат качества ISO 9001. Продукция компании соответствует высокому технологическому уровню и является результатом постоянных научных исследований, некоторые из которых осуществляются при сотрудничестве престижных научноисследовательских институтов. Контроль герметичности клапанов, системы снижения уровня NOx и CO в отходящих газах, устройства предварительного смешивания газа и воздуха — лишь несколько примеров эффективных разработок компании, позволяющих производить качественное оборудование, отвечающее последним мировым требованиям. Пять основных производственных линий производят весь ряд продукции, которая может быть дополнена в зависимости от требований заказчика.





## Исследования



Baltur обладает такими сертификатами качества, как UNI EN ISO 9001 и ISO 14001. Это значит, что все этапы производства от проектирования до непосредственного выпуска продукции, а также послепродажное обслуживание отвечают жестким европейским стандартам. На протяжении уже нескольких лет, ориентируясь на будущее развитие технологий, Baltur продолжает работу, направленную на охрану окружающей среды. Результаты, которых добилась компания по надежности и высочайшей производительности оборудования, подтверждают готовность к постоянному совершенствованию и развитию.

## Программа обучения



Обучение персонала одна из составляющих успеха компании. Поэтому мы создали учебный центр оборудованный по последнему слову техники, на базе которого мы постоянно повышаем компетенцию наших сотрудников, а также оказываем техническую поддержку профессионалам отрасли, желающим идти в ногу с научнотехническим прогрессом. В учебном центре ежегодно проходят около 60 учебных курсов, на которых обучается более 650 специалистов в области отопительной техники.

## Интернет

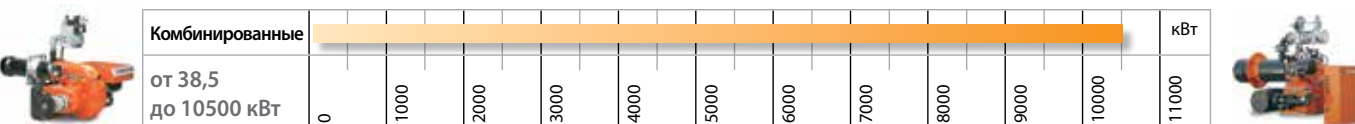
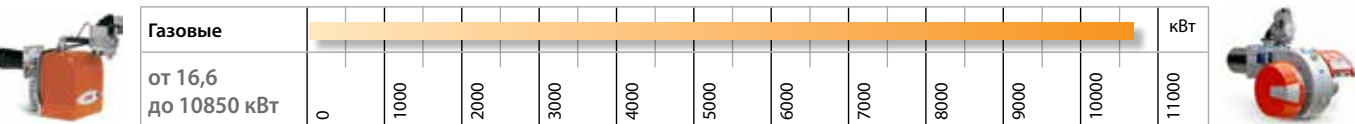
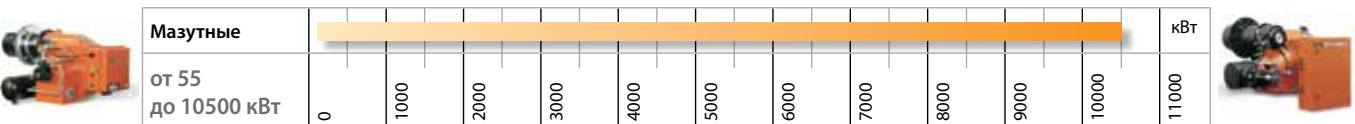
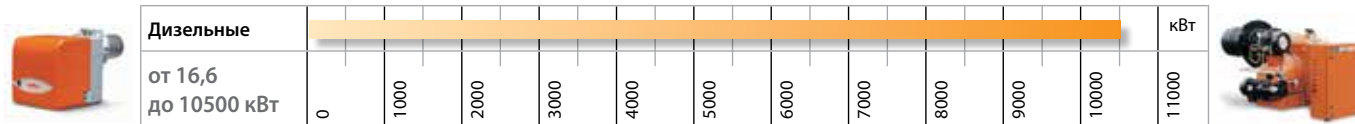


Официальный Интернет-сайт Baltur предоставляет полную, постоянно обновляющуюся техническую, коммерческую, юридическую информацию как для инженеров-теплотехников, проектировщиков и монтажников, так и для дилеров и консультантов в данной области. Чтобы получить доступ ко всем разделам Интернет-сайта, необходимо зарегистрироваться, заполнив при этом специальную форму.

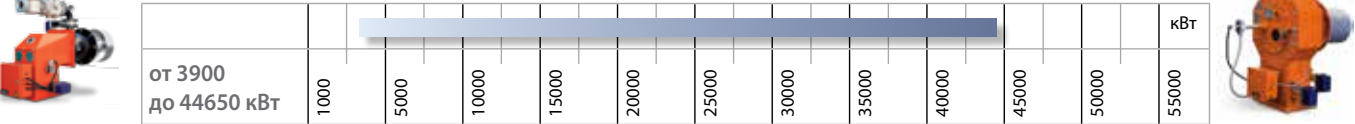


## Диапазон мощности горелок

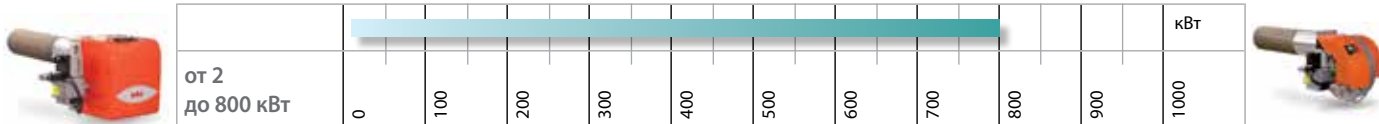
### Моноблочные горелки



### Двублочные горелки



### Газовые инжекционные горелки





|                 |  |
|-----------------|--|
| ГОРЕЛКИ         | BGN 100P, 3 шт., SPARKGAS 30P, 1 шт.       |
| ТОПЛИВО         | Природный газ                              |
| МОЩНОСТЬ        | 2,5 МВт                                    |
| ПРИМЕНЕНИЕ      | Котельная центральной районной больницы    |
| МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ | Рязанская область, п. Милославское, Россия |



|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| ГОРЕЛКИ         | BGN 250 ME CO V, 2 шт. |
| ТОПЛИВО         | Природный газ          |
| МОЩНОСТЬ        | 4 МВт                  |
| ПРИМЕНЕНИЕ      | Отопление              |
| МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ | Рим - Италия           |



|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| ГОРЕЛКИ         | BGN 120 LX, 6 шт.                 |
| ТОПЛИВО         | Природный газ                     |
| МОЩНОСТЬ        | 5 МВт                             |
| ПРИМЕНЕНИЕ      | Отопление и горячее водоснабжение |
| МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ | Салесиани, Турин - Италия         |



|                 |  |
|-----------------|--|
| ГОРЕЛКИ         | PYR 6 GNR-V                              |
| ТОПЛИВО         | Природный газ / мазут с паровым распылом |
| МОЩНОСТЬ        | 9 485 кВт                                |
| ПРИМЕНЕНИЕ      | 10 т/ч паровой трехходовой котел         |
| МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ | НПЗ Keenoil, Туркменистан                |



|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| ГОРЕЛКИ         | IBR 8 G, 4 шт.        |
| ТОПЛИВО         | Природный газ         |
| МОЩНОСТЬ        | 5 630 кВт             |
| ПРИМЕНЕНИЕ      | Горячее водоснабжение |
| МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ | Шаньси, Пингуан - КНР |

При выборе горелки следует иметь в виду следующее:

### 1 - КРЕПЕЖНЫЙ ФЛАНЕЦ

- 1.1 – Все горелки оснащены подвижным соединительным фланцем, который позволяет точно расположить сопло горелки в камере сгорания котла в соответствии с требованиями производителей котлов. Это не относится к горелкам BTL 3, BTG 3, COMIST 36 и **TBG 600/800**. По требованию заказчика горелки BTL 3 и BTG 3 могут быть оборудованы длинным соплом со свободно скользящим фланцем.

### 2 – ГОРЕЛКИ С НАДДУВОМ

- 2.1 – Мощность горелок с наддувом тесно взаимосвязана с аэродинамическим сопротивлением топки котла. Для того чтобы убедиться в правильном выборе модели горелки, необходимо свериться с диаграммой зависимости мощности и аэродинамического сопротивления топки котла, приведенной в нашем каталоге.
- 2.2 – Горелки с наддувом могут быть установлены на котлы с обычным и избыточным давлением в топке без какой-либо их адаптации.

### 3 - ГОРЕЛКИ С ПЛАВНОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ МОЩНОСТИ (дизельные, мазутные, газовые, комбинированные газ/дизель и газ/мазут)

- 3.1 – Прогрессивные двухступенчатые горелки могут работать в модуляционном режиме, если дополнить их автоматическим регулятором мощности и модуляционным комплектом (см. стр. 236).

### 4 - ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ И КОМБИНИРОВАННЫЕ

- 4.1 – 12 апреля 1996 года по распоряжению министерства официально опубликовано постановление №103 от 05.04.96 о том, что начиная с 01.01.96 все газовые горелки должны соответствовать требованиям Диррективы 90.396.CE и нормам EN 676.
- 4.2 – Все газовые горелки, за исключением моделей GI 1000 LX ME, COMIST...DSP, GI MIST... должны быть заказаны обязательно с газовой рампой и адаптером если это требуется. При выборе горелки следует обращать внимание на значения минимального давления подачи газа к рампе избыточного давления в камере сгорания, а также на необходимый объем количества газа. **ЗАКАЗЫ НА ГОРЕЛКИ БЕЗ РАМП НЕ ПРИНИМАЮТСЯ.**
- 4.3 – Все газовые рампы поставляются в собранном виде и укомплектованы электрическими кабелями.
- 4.4 – Если Вам необходимо обеспечить работу горелки при давлении газа, отличном от стандартного, обратитесь в наш офис. Возможно, это потребует от Вас дополнительных затрат в зависимости от стоимости комплектующих газовой рампы.
- 4.5 – Газовые подающие системы должны соответствовать техническим требованиям.

### 5 - ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СЕРИИ LX

- 5.1 – Дизельные горелки серии LX предназначены для использования на прямоходных камерах сгорания (например трехходовых котлов). Они не могут быть установлены на котлах с инверсией пламени. Горелки прошли тестирование в соответствии с Европейским стандартом EN267. Вы можете обратиться в наш технический отдел, если размеры топки Вашего котла не соответствуют нормативу EN267.

### 6 – МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

- 6.1 – Если Вы используете мазут, вязкостью от 5°E до 15°E при температуре 50°C, то система подачи топлива должна быть оборудована специальным контуром и дополнительным насосом в соответствии с чертежами. При использовании топлива, вязкостью более 15°E при температуре 50°C, необходимо устанавливать горелки серии DSNM-D, DSPN-D и GI DSPN-D. Форсунки для этих горелок подбираются индивидуально: для расчета окончательной цены горелки см. стр. 237.

### 7 – ГОРЕЛКИ СЕРИИ “WITHOUT”

- 7.1 – Горелки дизельные и газовые, отмеченные символом W (Without), не имеют внешнего защитного кожуха. Все их технические характеристики аналогичны стандартным горелкам.

### 8 – ГОРЕЛКИ 60Гц

- 8.1 – Диапазон рабочих режимов горелок соответствует нормативам EN267 (горелки дизельные) и EN676 (горелки газовые), частота 50 Гц. Если частота равна 60 Гц, то диапазон работы горелки увеличивается на 15%.

### 9 – ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ

- 9.1 – Диаграммы имеют приблизительные значения, так как они получены на котлах в лаборатории по нормам, действующим на момент испытания. На практике могут произойти отступления в виду следующих причин:
- а) невозможность горелки в момент зажигания преодолевать сопротивление топки, которое является различным для тех или иных котлов;
  - б) повышенная термическая нагрузка топки (отношение между термической мощностью топки и относительным объемом — кВт/м<sup>3</sup>), ввиду чего вентилятор горелки может быть не в состоянии использовать все поле работы диаграммы.

### 10 - ПРИМЕЧАНИЯ

- 10.1 – Данный каталог отменяет и заменяет все предыдущие версии.
- 10.2 – Для получения информации о наличии товара обращайтесь к нашему представителю.
- 10.3 – Информацию, не отраженную в данном каталоге (условия поставки, инструкции по установке, правила и т.д.), можно найти в специальных материалах (брошюры, технические инструкции и т.д.) или обратиться в офис дилера Baltur в Вашем регионе.

**ВСЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НОСИТ ТОЛЬКО ИНФОРМАТИВНЫЙ ХАРАКТЕР; КОМПАНИЯ VALTUR ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО В ЛЮБОЙ МОМЕНТ ИЗМЕНЯТЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ БЕЗ ВСЯКОГО УВЕДОМЛЕНИЯ.**



## ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

### **BTL... • SPARK...**

Горелки дизельные одноступенчатые (вкл./выкл.).

### **BTL...P • SPARK 35 DSG • TBL... P • BT...DSG 4T**

Горелки дизельные двухступенчатые.

### **RiNOx...L**

Горелки дизельные одноступенчатые (вкл./выкл.) с пониженным содержанием вредных выбросов в отходящих газах.

### **RiNOx...L2 • SPARK 35 LX • TBL...LX**

Горелки дизельные двухступенчатые с пониженным содержанием вредных выбросов в отходящих газах.

### **BT...DSPG • GI...DSPG**

Горелки дизельные двухступенчатые прогрессивные/модуляционные с механическим регулированием мощности. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

## МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

### **BT...N**

Горелки мазутные одноступенчатые (вкл./выкл.)

### **BT...SPN**

Горелки мазутные с изменением давления подачи топлива (розжиг с уменьшенным пламенем), с одной форсункой.

### **BT...DSN 4T**

Горелки мазутные двухступенчатые.

### **BT...DSNM-D • BT...DSNM-D100**

Горелки мазутные повышенной вязкости, двухступенчатые. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

### **BT...DSPN**

Горелки мазутные двухступенчатые прогрессивные/модуляционные с механическим регулированием мощности. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

### **BT...DSPN-D100 • GI...DSPN-D • GI...DSPN-D100**

Горелки мазутные повышенной вязкости, двухступенчатые прогрессивные/модуляционные с механическим регулированием мощности. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

## GAS

### **BTG... • SPARKGAS30 • TBG...**

Горелки газовые одноступенчатые (вкл./выкл.).

### **BTG...P • SPARKGAS30 P • TBG...P • BGN...P**

Горелки газовые двухступенчатые.

### **TBG...MC • BGN...MC • GI...DSPGN**

Горелки газовые двухступенчатые прогрессивные/модуляционные, с механическим регулированием мощности.

### **TBG...PN**

Горелки газовые двухступенчатые прогрессивные/модуляционные, с пневматическим регулированием мощности.

### **BTG...ME • TBG...ME • BGN...DSPGN ME • GI...DSPGN ME**

Горелки газовые двухступенчатые прогрессивные/модуляционные, с пониженным содержанием вредных выбросов, с электронным регулированием мощности.

### **BTG 20 LX • TBG... LX PN • BGN...LX • GI 1000 LX**

Горелки газовые двухступенчатые прогрессивные/модуляционные, с пониженным содержанием вредных выбросов, с пневматическим регулированием мощности.

### **TBG...LX ME**

Горелки газовые двухступенчатые прогрессивные/модуляционные, с пониженным содержанием вредных

выбросов, с электронным регулированием мощности.

### **GI 1000 LX ME**

Горелки газовые модуляционные, с пониженным содержанием вредных выбросов, с электронным регулированием мощности.

## КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ

### **MINICOMIST... • COMIST 20**

Горелки комбинированные газ/дизель, одноступенчатые (вкл./выкл.). Функционирование альтернативное.

### **COMIST 26 SP**

Горелки комбинированные газ/дизель, с изменением давления подачи жидкого топлива. Функционирование альтернативное.

### **COMIST...**

Горелки комбинированные газ/дизель, двухступенчатые.

Функционирование альтернативное.

### **TBML... MC**

Горелки комбинированные газ/дизель. Режим управления: газ – прогрессивно-двухступенчатый/модуляционный с механической регулировкой; дизельное топливо – двухступенчатый.

### **TBML... PN**

Горелки комбинированные газ/дизель.

Режим управления: газ – прогрессивно-двухступенчатый/модуляционный с пневматической регулировкой; дизельное топливо – двухступенчатый.

### **COMIST...DSPGM • GI MIST...DSPGM**

Горелки комбинированные газ/дизель прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные с механической регулировкой. Функционирование альтернативное. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

### **COMIST...N**

Горелки комбинированные газ/мазут. Функционирование альтернативное.

### **COMIST...NM**

Горелки комбинированные газ/мазут прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные с механической регулировкой. Функционирование альтернативное. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

### **COMIST...DSPNM**

Горелки комбинированные газ/мазут прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные с механической регулировкой. Функционирование альтернативное. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

### **COMIST...DSPNM-D100 • GI MIST...DSPNM-D • GI MIST...DSPNM-D100**

Горелки комбинированные газ/мазут повышенной вязкости прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные с механической регулировкой. Функционирование альтернативное. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Буквы обозначают модель, цифры означают мощность горелки.

### **...HINGED**

Горелка оборудована поворотным фланцем

### **...DACA**

Горелка оборудована автоматическим устройством перекрытия доступа воздуха в топку при включении горелки.

### **...H**

Горелка с предварительным подогревом топлива.

### **...W**

Горелка поставляется без кожуха.

### **...V**

Горелка оборудована преобразователем частоты (ИНВЕРТОР).

## Газовые горелки с электронной модуляцией (Серия ME)

Традиционные модуляционные системы (механическая модуляция), используемые в стандартных горелках, оснащены механическим соединением между сервоприводом и устройствами настройки: рычаги привода и тяги с шарнирными соединениями. Такая система приводит к созданию механического люфта и гистерезиса, что не позволяет точно устанавливать соотношение воздуха и топлива для сжигания, особенно при минимальных нагрузках, вследствие чего КПД котлоагрегата снижается.

При электронной модуляции не возникают ни механический люфт, ни гистерезис, поскольку сервоприводы напрямую управляют устройствами, регулирующими подачу воздуха и газа. Рычаги привода или тяги с шарнирными соединениями при этом не используются.

Это гарантирует оптимальные показатели сжигания топлива в любой точке рабочего графика.

Электронный блок управления и новый микропроцессор «контроль пламени», позволяющие вести наблюдение за работой горелки, гарантируют точную настройку сервоприводов (пошаговый режим, степень точности до одной десятой градуса).

Электронный блок оснащен встроенным устройством контроля герметичности газовой рампы. Плавный PID-регулятор температуры/давления используется опционально в горелках серий BTG, BGN, TBG, но является неотъемлемой частью горелок промышленного назначения серии GI LX ME. Система оснащена дисплеем и специальной панелью управления, позволяющей изменять кривую соотношения воздуха и топлива.

Необходимо ввести пароль для изменения этой кривой.

Дисплей способен отображать весь объем информации.

Например, в случае блокировки горелки на экране появится код ошибки, ее причина и вариант ее исправления.

Горелки серии ME соответствуют постоянно возрастающим требованиям рынка. Горелки обладают высоким КПД, технически оснащены и требуют минимальных затрат на установку и техническое обслуживание. Создание горелок серии ME является свидетельством постоянно развивающихся технологий. Совершенствование конструкций горелок увеличивает их надёжность, точность работы, и в тоже время снижает стоимость.

### Серии BTG...ME, BGN... DSPGN ME и TBG...ME



#### Операционный дисплей горелки с кнопками программирования

Дисплей отображает работу сервопривода, список выполняемых команд, время работы горелки и число удачных запусков, а также характеристики пламени.

Индикатор блокировки и кнопка перезапуска встроены в панель.

В случае блокировки можно сразу определить причину остановки по коду ошибки. В блоке хранится информация о последних 10 перезапусках. Позволяет отображать расход топлива при подаче импульсного сигнала с газового счетчика. Простое меню с иконками упрощает программирование.



#### Электронный блок управления

Свободно программируемый блок управления со встроенным микропроцессором для управления и контроля работы горелки. Возможность непрерывной работы. Модуляционный режим при использовании терморегулятора (опция).

Встроенный контроль герметичности клапанов. Электрический разъем с ключом не позволяет соединить разъем неправильным образом. Дистанционный перезапуск. По требованию возможны следующие расширения: PID регулятор для модуляционного режима, инвертор, контроль O<sub>2</sub>/CO для автоматической оптимизации подачи топлива, интерфейс Bus (PROFIBUS, MODBUS), удаленный доступ Visiocontrol.

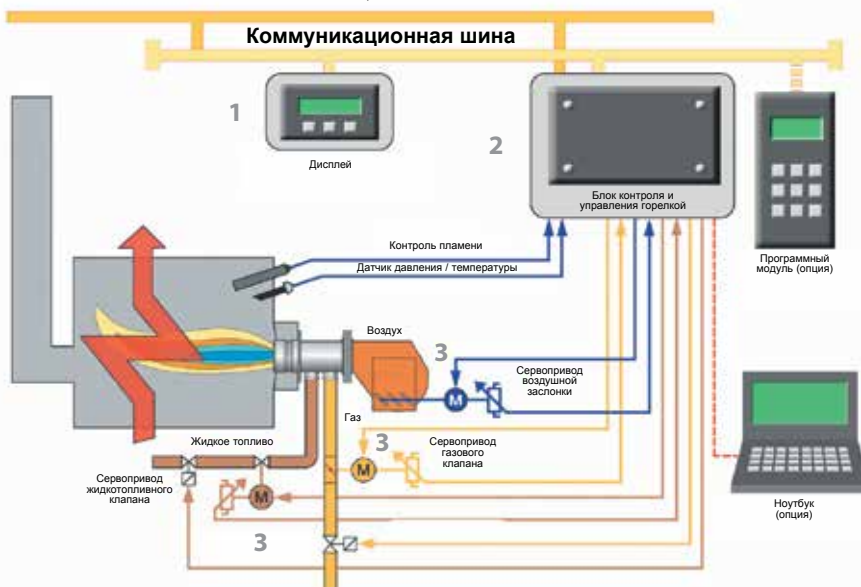


#### Сервоприводы для регулирования соотношения воздуха и топлива.

Пошаговые сервоприводы с точностью настройки до одной десятой градуса позволяют варьировать потоки воздуха и газа. Высокая степень точности настройки обеспечивает наиболее оптимальные показатели работы камеры сгорания при различных нагрузках.

### Серии GI... ME

#### Шина обмена информацией по протоколам Profibus, CAN-bus, Interbus-S, Modbus



#### 1) Панель управления горелки с дисплеем и кнопками программирования

Дисплей предназначен для отображения последовательности работы горелки, положения сервоприводов воздушной и газовой заслонок и управления сервоприводами. Время работы горелки и число удачных запусков. Отображение заданного режима и характеристик пламени. В случае блокировки горелки на экране появится код ошибки и ее описание. Хранение информации о последних десяти блокировках с указанием даты и времени. Простые клавиши программирования для настройки горелки. Панель управления горелкой защищена специальным паролем.

#### 2) Особенности электронного блока управления

Микропроцессорный программатор предназначен для управления работой горелки и хранения информации о блокировках. Встроенный блок контроля герметичности газовых клапанов. Встроенный регулятор PID плавного изменения мощности в зависимости от температуры давления. Сертификация согласно TRD 604. Связь с коммуникационными шинами Profibus, CAN-Bus, Interbus-S, Modbus (опция).

#### 3) Сервоприводы для установки соотношения воздуха и топлива.

Плавное регулирование соотношения воздуха и топлива по средством потенциометра с обратной связью. Высокая степень точности настройки обеспечивает наилучшие показатели сжигания топлива при различных нагрузках.

Пример комбинированной горелки.

## Горелки серии LX

Компания Baltur разработала горелки с сопловой сборкой особой конструкции, позволяющей снизить содержание NOx и CO в дымовых газах в соответствии с "Class 3" Европейского норматива EN676.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Горелки серии LX являются высокоэффективными, работают в широком диапазоне мощностей и благодаря низким выбросам вредных веществ обладают высокой прикладной гибкостью своего использования.

Следует отметить, что горелки данной серии являются модуляционными и могут применяться в любой области, где требуется многоступенчатое функционирование горелки. Чтобы достичь заявленного низкого NOx, горелка должна работать с котлами следующих типов: трехходовых, конденсационных, а также любых других типов теплогенераторов с нереверсивной топкой, с термической нагрузкой топки не более 1,8 МВт/м<sup>3</sup>.

### РЕЖИМ РАБОТЫ

Горелки серии LX имеют двухступенчатое прогрессивное и модуляционное исполнение.

При двухступенчатом прогрессивном исполнении мощность горелки при переходе от режима частичной мощности к режиму полной мощности (и наоборот) изменяется без остановки на промежуточных значениях с помощью термостата или пресостата в зависимости от типа системы.

Таким образом, горелка «плавно» переходит от одного уровня мощности на другой. Однако, как правило, горелка используется как модуляционная, то есть как многоступенчатая горелка.

Применяя электронный регулятор мощности sTRON 08, в стандартном исполнении или с внешним устройством контроля PLC, горелка серии LX имеет не две, а несколько ступеней пламени, адаптируясь под нагрузку системы.

### МОДУЛЯЦИЯ ПЛАМЕНИ

Было решено объединить новый тип пневматической модуляции с использованием клапанов GARC (регуляторы соотношения газ/воздух) с особым типом сопла, где выбросы значительно ниже пределов ныне действующих нормативов.

Эта новая система гораздо эффективнее и проще в использовании чем получившие широкое распространение в горелках системы механической модуляции и требующие большого опыта и усилий.

Регулировка сводится к выбору соотношения газ/воздух (что определяет процентное соотношение избытка кислорода) и затем к простой регулировке этого отношения по максимальному или минимальному расходу воздуха горелки; много численные промежуточные ступени саморегулируются, благодаря особенностям данных клапанов.

Конструкция новой горелки стала проще и эффективнее: не требуется более сервопривода, нет кулачковых механизмов или запорных клапанов, обычно применяемых для стандартных модуляторов, а количество газа, подаваемое в топку, зависит от количества воздуха, увеличение и уменьшение которого идет за счет простой воздушной заслонки.

Данную систему также называют "динамической", т.е. саморегулируемой в случаях когда условия (расход и давление газа и воздуха) по какой-либо причине изменяется, что делает ее более безопасной и простой в управлении.

Сочетание новой сопловой сборки и нового метода легло в основу создания новой линейки горелок, являющейся воплощением самых передовых разработок в области технологии сжигания топлива.

Использование таких горелок станет реальным вкладом в улучшение экологического состояния окружающей среды.

### ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ GARC

#### ШИРОКОЙ ДИАПАЗОН МОДУЛЯЦИИ

Широкий диапазон модуляции гарантирует очень малые колебания контролируемого параметра (температура воды или давление пара), оптимизируя расход топлива и срок службы горелки и котла.

Система управления динамической модуляцией:

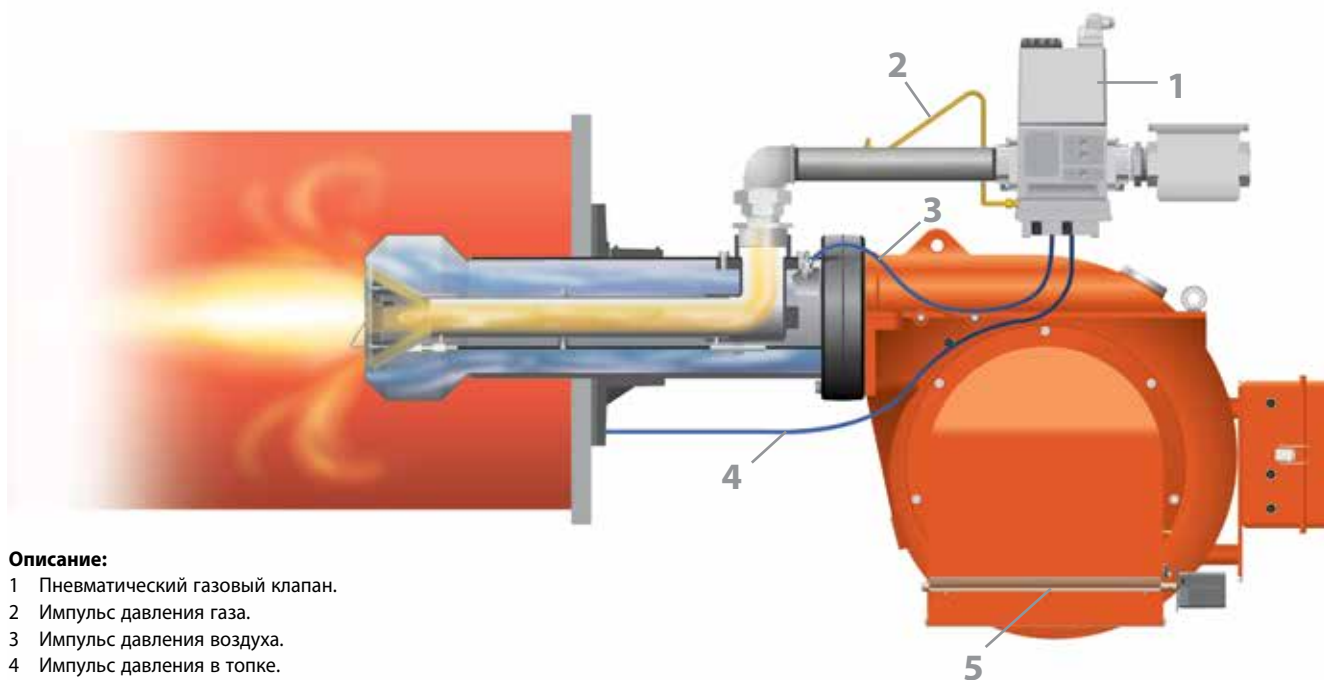
Гарантирует постоянную производительность и полностью безопасную работу, даже если инородное тело заблокировало целиком или частично воздухозаборник.

#### ПОСТОЯННОЕ ЗНАЧЕНИЕ O<sub>2</sub> В УХОДЯЩИХ ГАЗАХ

Постоянное соотношение газ/воздух гарантирует постоянный процент остаточного кислорода в дымовых газах, что обеспечивает высокий КПД котла, в особенности конденсационного котла.

#### ЛЕГКОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Система GARC делает настройку горелки быстрее и проще, требуя регулировки только 2-х винтов и уменьшая время настройки на 75% по сравнению со стандартной системой механической модуляции.



#### Описание:

- 1 Пневматический газовый клапан.
- 2 Импульс давления газа.
- 3 Импульс давления воздуха.
- 4 Импульс давления в топке.
- 5 Воздушная заслонка.



## Горелки серии LX с инвертором

Стоимость электроэнергии и загрязнение окружающей среды, связанное с ее производством, требуют повышенного внимания к вопросу потребления электроэнергии.

Поэтому возникает потребность в системах с высоким КПД. На сегодняшний день наиболее актуальны системы, обеспечивающие минимальные потери электроэнергии.

Как известно, обычный вентилятор горелки практически постоянно потребляет одинаковое количество электроэнергии независимо от режима работы горелки.

И действительно, воздушный поток регулируется только воздушной заслонкой, которая ограничивает количество всасываемого воздуха, и, следовательно, вызывает более высокие потери, которые рассеивают часть электрической мощности двигателя вентилятора.

Кроме того, при данной конфигурации вентилятор всегда вращается с максимальным количеством оборотов, производя максимальный шум в любом режиме.

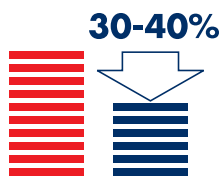
Это можно преодолеть, добавив в пульт управления частотный преобразователь (инвертор), который изменяет скорость вращения двигателя вентилятора в зависимости от мощности горелки.

Частотный преобразователь получает, сигнал непосредственно от блока управления, который регулирует число оборотов. Так достигается экономия электроэнергии.

На горелках SPARKGAS 30LX, BGN 40LX, BGN 60LX, BGN 120LX частотный преобразователь установлен на самом двигателе, что обеспечивает горелкам этих моделей определенные преимущества, такие как уменьшение габаритных размеров, снижение расходов на электропроводку и монтажные работы.

Воздушные заслонки остаются на горелке и работают в качестве конечного регулятора воздушного потока, а также регулятора динамического давления воздуха в в сопловой сборке, особенно во время переходных режимов.

Применяя инвертер, Вы экономите электроэнергию, подаваемую на вентилятор, до 70% при минимальной мощности горелки, при этом легко рассчитать среднегодовую экономию.



**ПРИМЕР:** Газовая горелка BGN 300 LX мощностью 3,6 МВт требует вентилятор с двигателем на 7,5 кВт; если данное оборудование стоит на технологической линии, где горелка работает 4800 ч в год при нагрузке 50% (средняя нагрузка горелки), то годовой расход электроэнергии без инвертера составит:

$$4,7 \text{ кВт/ч} \times 4 \ 800 \text{ ч} = 22 \ 560 \text{ кВт.}$$

Допустим, стоимость электроэнергии 0,15 евро, тогда годовой расход электроэнергии в денежном эквиваленте составит:

$$22 \ 560 \text{ кВт} \times 0,15 \text{ Евро/кВт} = 3 \ 384,00 \text{ Евро}$$

С инвертером годовой расход электроэнергии следующий:

$$2,43 \text{ кВт/ч} \times 4 \ 800 \text{ ч} = 11 \ 664 \text{ кВт}$$

а годовой расход электроэнергии в денежном эквиваленте составит:

$$11 \ 664 \text{ кВт} \times 0,15 \text{ Евро/кВт} = 1 \ 749,60 \text{ Евро}$$

Экономия в год:

$$3 \ 384,00 \text{ Евро} - 1 \ 749,60 \text{ Евро} = 1 \ 634,40 \text{ Евро}$$

Очевидна быстрая окупаемость затрат на приобретение оборудования. Кроме того, эффект энергосбережения, ставший возможным благодаря использованию частотных преобразователей, также является дополнительным вкладом в защиту окружающей среды, что полностью соответствует политике Baltur в отношении экологии.



Вторым большим преимуществом установки инвертора, регулирующего скорость вращения вентилятора, является уменьшение шумового эффекта горелки при ее частичной нагрузке. А при пиковой снижает шумность до 30% по сравнению со стандартной системой контроля воздушного потока, где воздушные заслонки и вентилятор всегда работают на номинальных оборотах двигателя.

Другие преимущества использования частотных регуляторов

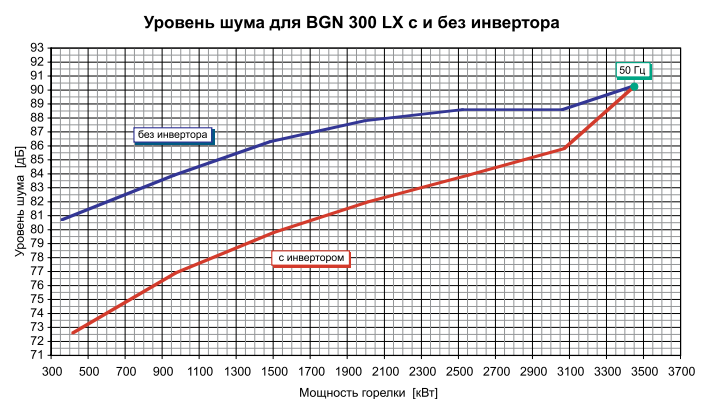
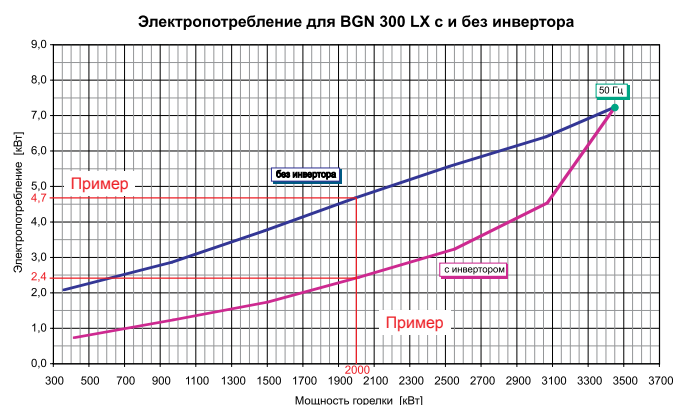
– КПД двигателя близок к 100% при любой скорости вращения. Таким образом, не требуется дополнительное увеличение КПД.

– Снижение стартовых токов: частотный преобразователь обеспечивает плавный запуск мотора. Дополнительные устройства, обеспечивающие плавный старт, не нужны.

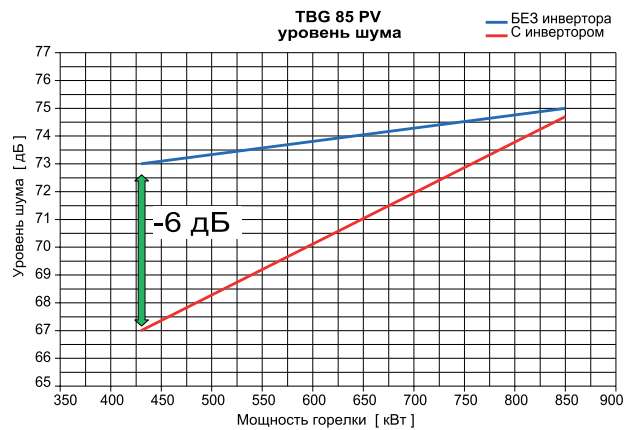
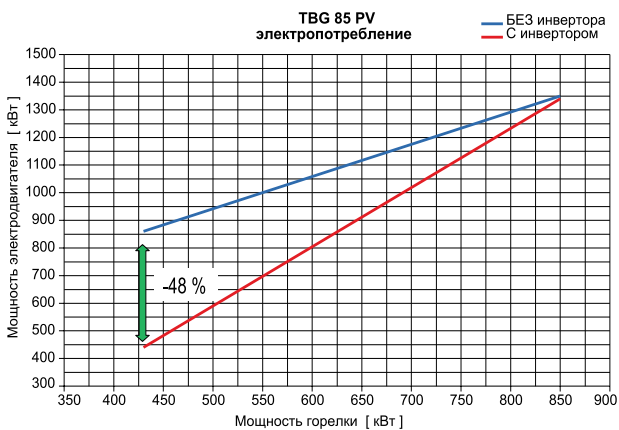
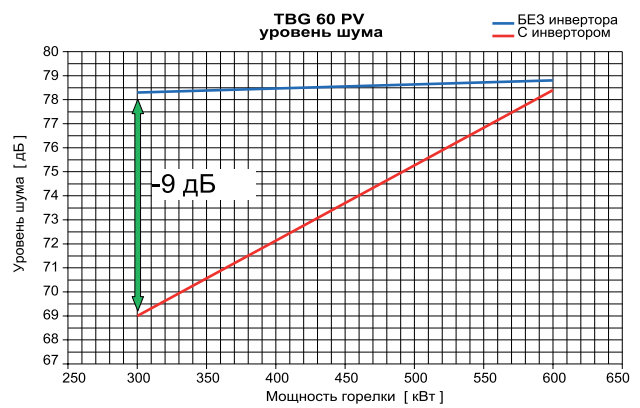
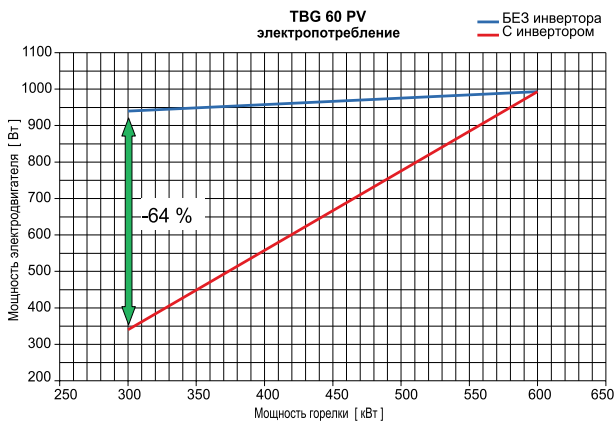
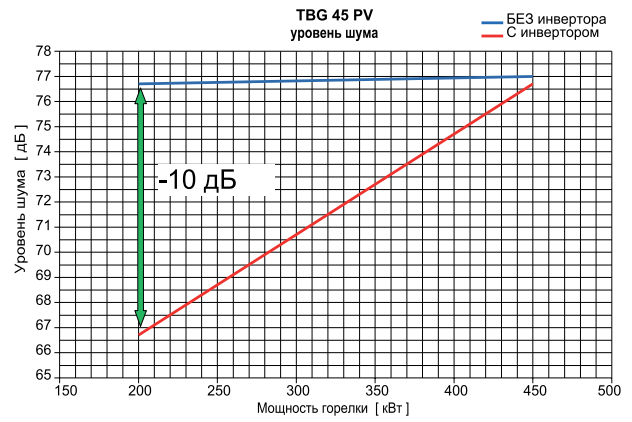
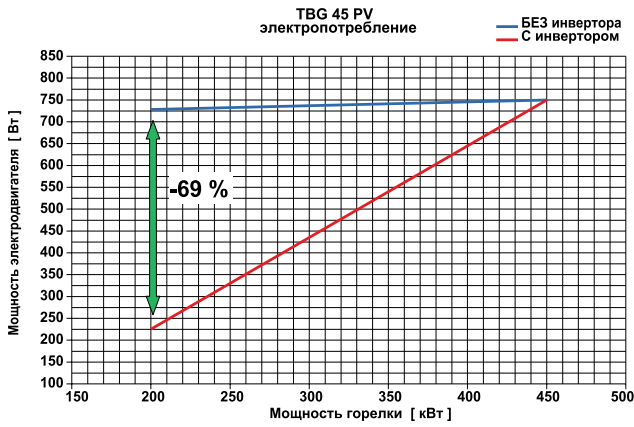
– **МЕНЬШАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА:** отсутствие резкого старта значительно снижает нагрузку на систему.

Исходя из сказанного, экономическое преимущество при использовании частотного преобразователя очевидно.

## Диаграмма потребления электроэнергии и уровня шума



# Графики электропотребления и уровня шума



## Как правильно подобрать газовую рампу

Используя данную диаграмму, Вы можете правильно подобрать газовую рампу к горелке.

Для этого необходимо определить следующие параметры:

– мощность горелки  $Q_i$  (кВт), показана на оси x;

– давление газа на газовом регуляторе  $P_g$  (мбар), показана на оси y;

Фактическое давление газа рассчитывается по формуле:

$P_g = P_a - P_c$ , где:

$P_a$  = значение давления газа в сети;

$P_c$  = давление в топке котла.

Местом пересечения двух линий будет точка рабочей области газовой рампы. Следует выбрать рампу, чья кривая расположена ниже найденной области.

**ПРИМЕР Горелка= COMIST 250**

**$Q_i = 2800$  кВт**

**$P_a = 80$  мбар**

**$P_c = 5$  мбар**

**$P_g = 80 - 5 = 75$  мбар**

**Выбрать кривую 40C.**

Сегмент кривой КРАСНОГО цвета означает, что ЧЕРНУЮ пружину регулятора необходимо заменить пружиной КРАСНОГО цвета (входит в комплект поставки). Чтобы определить коды газовой рампы, регулятора давления газа и адаптера, руководствуйтесь таблицей соответствия горелки / газовой рампы и кривой 40C для модели COMIST 250.

### Примечание:

На графиках кривые потери напора обозначены разными цветом.

Кривая СИНЕГО цвета соответствует газовой рампе моноблока.

Кривая с разноцветными сегментами соответствует газовой рампе с отдельными клапанами и с регулятором давления газа (соответствует нормативу EN676). Цвет сегмента кривой соответствует цвету пружины, которая должна быть установлена в регулятор. Регулятор давления газа может поставляться с пружинами различных цветов (ЗЕЛЕНый, КРАСНый, ФИОЛЕТОВый): при необходимости можно заменить ЧЕРНУЮ пружину, установленную в регуляторе по умолчанию.

## Как проверить, подходит ли стандартная газовая рампа для горелок серии COMIST... DSP.. GI MIST и GI 1000 LX ME

Используя нижеприведенную диаграмму, Вы можете подобрать правильную газовую рампу в зависимости от имеющегося давления газа.

Для этого необходимо определить следующие параметры:

– мощность горелки  $Q_i$  (кВт), показана на оси x;

– давление газа на газовом регуляторе  $P_g$  (мбар), показана на оси y;

Это давление газа рассчитывается по следующей формуле:

$P_g = P_a - P_c$ , где:

$P_a$  = значение давления газа в сети;

$P_c$  = давление в топке котла.

Местом пересечения двух линий будет точка рабочей области газовой рампы.

Газовая рампа подобрана правильно в случае, если точка пересечения находится выше кривой; если точка пересечения расположена ниже кривой, то Вам требуется не стандартная газовая рампа (проконсультируйтесь с нашим офисом).

**ПРИМЕР Горелка = GI MIST 350 DSPGM**

**$Q_i = 3800$  кВт**

**$P_a = 200$  мбар**

**$P_c = 15$  мбар**

**$P_g = 200 - 15 = 185$  мбар**

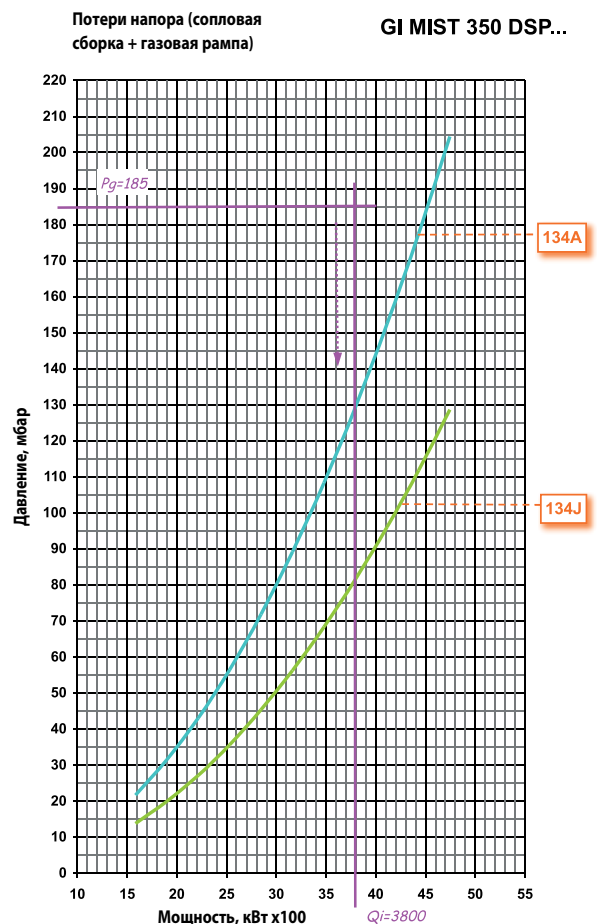
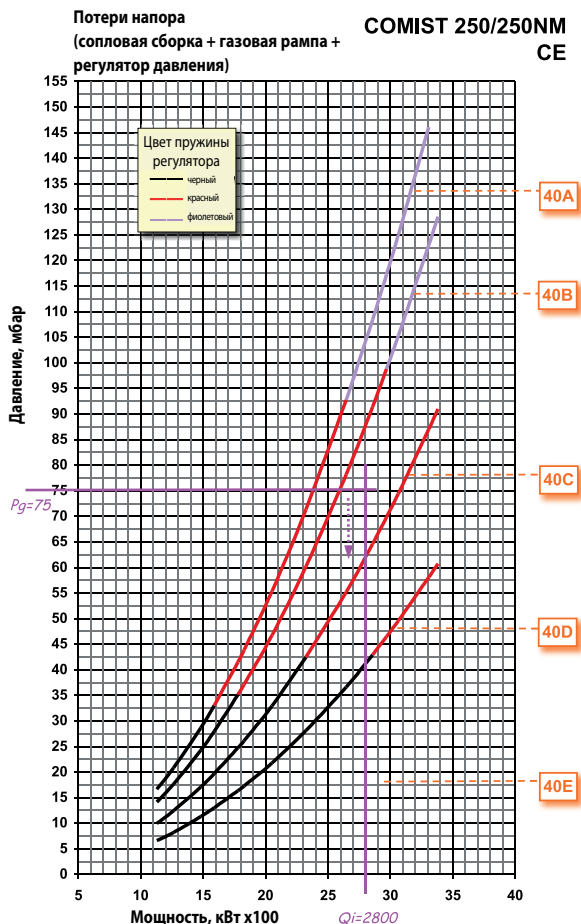
**В данном случае подходит стандартная газовая рампа.**

### Примечание:

На графиках кривые потери напора обозначены разными цветами.

Кривая СИНЕГО цвета соответствует газовой рампе с регулятором давления газа и фильтром (соответствует нормативу EN676).

Кривая СВЕТЛО-ЗЕЛЕНОГО цвета соответствует газовой рампе без регулятора давления газа и без фильтра, данное исполнение не соответствует нормативу EN676.





## Корректировка количества потока воздуха, подаваемого на горение, по температуре и высоте над уровнем моря

Все характеристики горелки, приведенные в каталоге, определены при температуре окружающей среды 15°C и высоте над уровнем моря 0 м.

Если условия работы горелки отличаются от указанных, в рабочие характеристики необходимо вносить корректировки.

При увеличении температуры воздуха и/или высоты над уровнем моря снижается плотность воздуха и тем самым, содержание в нем кислорода. При этом для сжигания одинакового количества топлива потребуется больше кислорода, т.е. большее количество воздуха.

При равном количестве воздуха, подаваемого на вентилятор горелки, необходимо уменьшить количество топлива, и тем самым, уменьшить максимальную термическую мощность горелки.

Тем самым уменьшается рабочий диапазон мощности горелки, который рассчитывается путем умножения значения максимальной термической мощности горелки на коэффициент (см. таблицу) зависимости от температуры воздуха и высоты над уровнем моря.

Необходимо убедиться при этом, что требуемая мощность горелки находится в пределах рабочего диапазона горелки. Если это так, то данную модель горелки можно применять, в противном случае необходимо выбрать более мощную горелку.

### ПРИМЕР

Требуется горелка на дизельном топливе для котла с номинальной мощностью 1400 кВт, сопротивлением топки 3,5 мбар; при этом температура окружающей среды 50°C, высота над уровнем моря 1000 м.

При стандартных условиях и стандартном рабочем диапазоне следует выбрать модель BT 120DSPG. Однако, требуется уменьшить рабочий диапазон в соответствии с приведенными параметрами окружающей среды.

Применяем формулу:

$$Q_r = Q_{\text{макс}} \times f$$

Где:

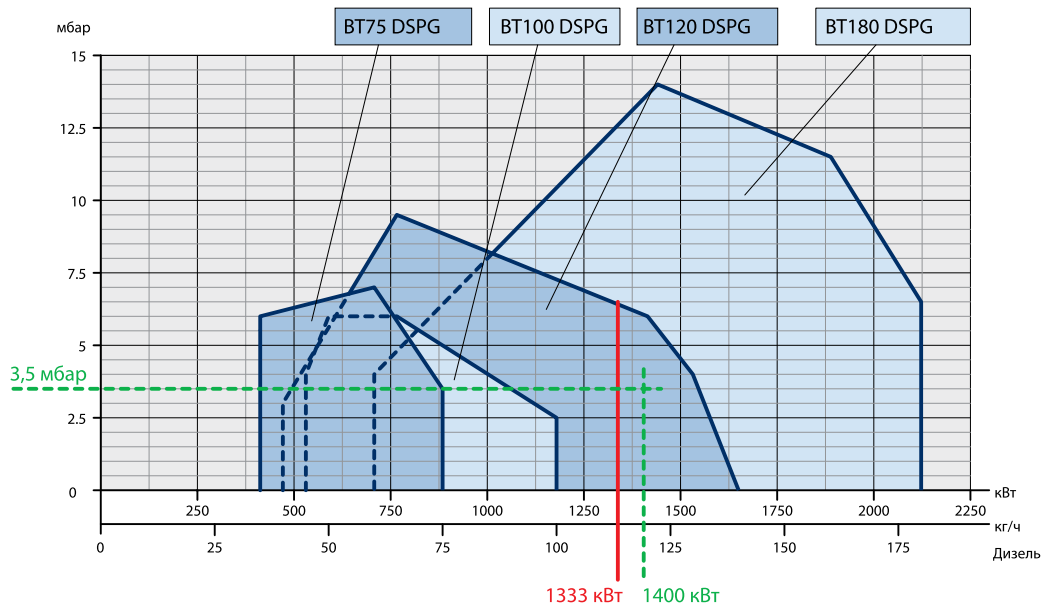
$Q_r$  = приведенная мощность горелки

$Q_{\text{макс}}$  = максимальная мощность горелки при стандартных условиях, для BT 120DSPG = 1660 кВт

$f$  = коэффициент, полученный из таблицы, высота над уровнем моря 1000 м, температура 50°C, значение коэффициента 0,803, тогда

$$Q_r = 1660 \text{ кВт} \times 0,803 = 1333 \text{ кВт}$$

Таким образом, мы видим, что при данных условиях окружающей среды максимальная термическая мощность выбранной горелки составит 1333 кВт, что недостаточно для котла с номинальной мощностью 1400 кВт. Поэтому на котел требуется установить более мощную горелку, а именно BT 180DSPG.



### ПРИМЕР

| Температура воздуха °C | Высота над уровнем моря, м |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                        | 0                          | 250   | 500   | 750   | 1000  | 1250  | 1500  | 1750  | 2000  | 2250  | 2500  | 2750  | 3000  |
| 0                      | 1,071                      | 1,040 | 1,009 | 0,978 | 0,950 | 0,920 | 0,895 | 0,867 | 0,841 | 0,813 | 0,791 | 0,765 | 0,741 |
| 5                      | 1,052                      | 1,021 | 0,991 | 0,960 | 0,933 | 0,904 | 0,879 | 0,851 | 0,826 | 0,798 | 0,776 | 0,751 | 0,728 |
| 10                     | 1,033                      | 1,003 | 0,973 | 0,943 | 0,916 | 0,888 | 0,863 | 0,836 | 0,812 | 0,784 | 0,763 | 0,738 | 0,715 |
| 15                     | 1,015                      | 0,986 | 0,956 | 0,927 | 0,900 | 0,872 | 0,848 | 0,822 | 0,797 | 0,771 | 0,749 | 0,725 | 0,703 |
| 20                     | 0,998                      | 0,969 | 0,940 | 0,911 | 0,885 | 0,857 | 0,834 | 0,807 | 0,784 | 0,758 | 0,737 | 0,713 | 0,691 |
| 25                     | 0,981                      | 0,953 | 0,924 | 0,896 | 0,870 | 0,843 | 0,820 | 0,794 | 0,771 | 0,745 | 0,724 | 0,701 | 0,679 |
| 30                     | 0,965                      | 0,937 | 0,909 | 0,881 | 0,856 | 0,829 | 0,806 | 0,781 | 0,758 | 0,733 | 0,712 | 0,689 | 0,668 |
| 40                     | 0,934                      | 0,907 | 0,880 | 0,853 | 0,828 | 0,803 | 0,781 | 0,756 | 0,734 | 0,709 | 0,690 | 0,667 | 0,647 |
| <b>50</b>              | 0,905                      | 0,879 | 0,853 | 0,827 | 0,803 | 0,778 | 0,756 | 0,733 | 0,711 | 0,687 | 0,668 | 0,647 | 0,627 |
| 60                     | 0,878                      | 0,853 | 0,827 | 0,802 | 0,779 | 0,754 | 0,734 | 0,711 | 0,690 | 0,667 | 0,648 | 0,627 | 0,608 |
| 80                     | 0,828                      | 0,804 | 0,780 | 0,756 | 0,735 | 0,712 | 0,692 | 0,670 | 0,651 | 0,629 | 0,611 | 0,592 | 0,573 |
| 100                    | 0,784                      | 0,761 | 0,739 | 0,716 | 0,695 | 0,674 | 0,655 | 0,634 | 0,616 | 0,595 | 0,579 | 0,560 | 0,543 |
| 150                    | 0,691                      | 0,671 | 0,651 | 0,631 | 0,613 | 0,594 | 0,578 | 0,559 | 0,543 | 0,525 | 0,510 | 0,494 | 0,478 |
| 200                    | 0,618                      | 0,600 | 0,582 | 0,565 | 0,548 | 0,531 | 0,517 | 0,500 | 0,486 | 0,469 | 0,456 | 0,442 | 0,428 |
| 250                    | 0,559                      | 0,543 | 0,527 | 0,511 | 0,496 | 0,480 | 0,467 | 0,452 | 0,439 | 0,425 | 0,413 | 0,400 | 0,387 |
| 300                    | 0,510                      | 0,496 | 0,481 | 0,466 | 0,453 | 0,439 | 0,426 | 0,413 | 0,401 | 0,387 | 0,377 | 0,365 | 0,353 |

$f$

Дизельные горелки Baltur предназначены для сжигания дизельного топлива или смеси дизельного топлива и 10% биодизеля при выполнении следующих условий:

Топливо должно соответствовать EN 14213 а жидкотопливная смесь должна поставляться компаниями имеющими сертификат UNI-EN-ISO 9000, позволяющие гарантировать технические характеристики поставляемого топлива; Если топливная система не является новой, перед первой заправкой топливного бака дизелем или топливной смесью, необходимо убедиться в чистоте топливного бака, труб и других компонентов; На входе нужно установить топливный фильтр (степень фильтрации 40 микрон) с возможностью визуального контроля и периодической очистки. Все компоненты топливной системы должны быть

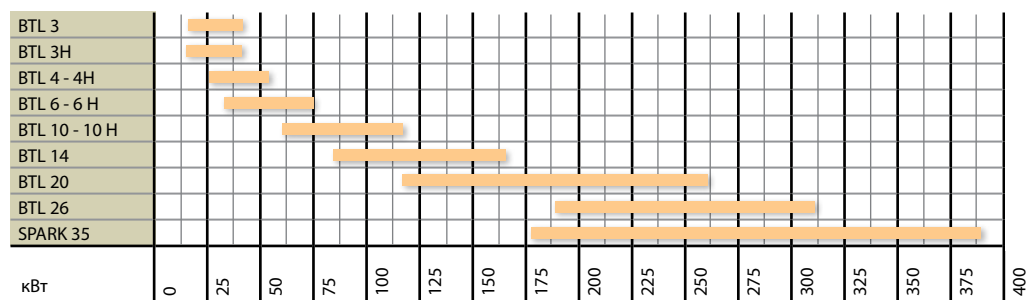
пригодны для использования выбранного топлива.

При соблюдении этих условий и ежегодной замене гибких топливных шлангов (или использовании специальных шлангов), возможна эксплуатация дизельных горелок на смеси дизельного топлива и 30% биодизеля.

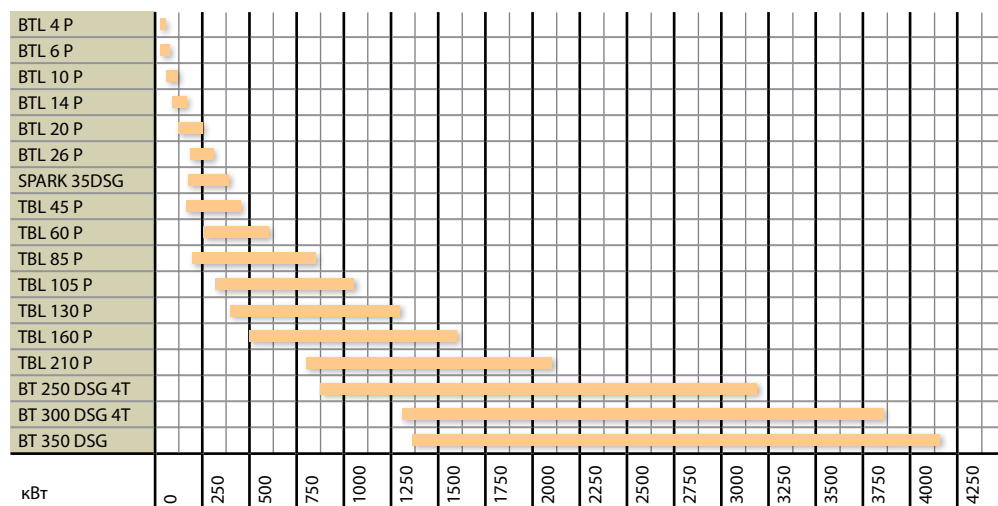
При соблюдении этих условий и использовании специальных шлангов, возможна эксплуатация дизельных горелок на чистом биодизеле.

Также рекомендуется всегда сверяться и заботиться об исполнении специфических условий эксплуатации изложенных в инструкции каждой конкретной горелки.

## Одноступенчатые дизельные горелки



## Двухступенчатые дизельные горелки



## Обозначения

### **BTL... • SPARK...**

Горелки дизельные одноступенчатые (вкл./выкл.).

### **BTL...P • SPARK 35 DSG • TBL... P • BT... DSG 4T**

Горелки дизельные двухступенчатые.

### **RiNOx...L**

Горелки дизельные одноступенчатые (вкл./выкл.) с пониженным содержанием вредных выбросов в отходящих газах.

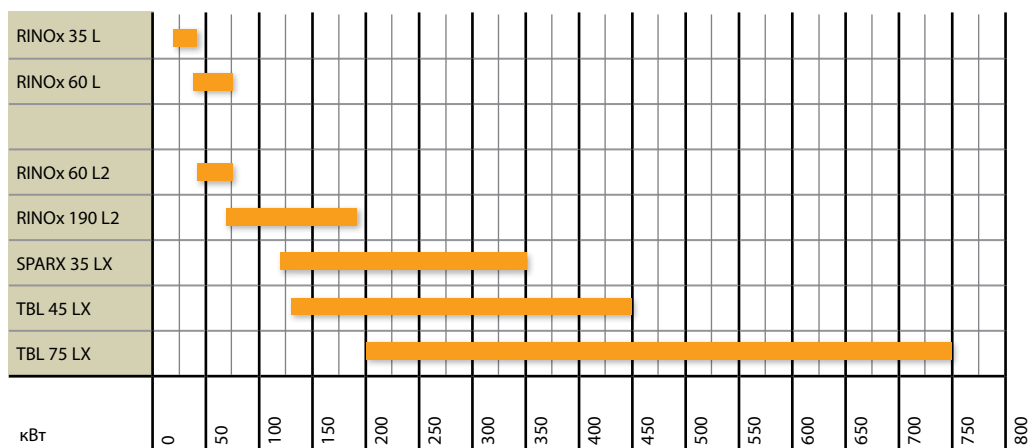
### **RiNOx...L2 • SPARK 35 LX • TBL...LX**

Горелки дизельные двухступенчатые с пониженным содержанием вредных выбросов в отходящих газах.

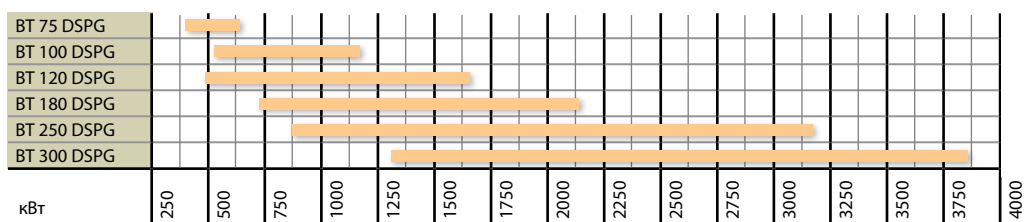
### **BT...DSPG • GI...DSPG**

Горелки дизельные двухступенчатые прогрессивные/модуляционные с механическим регулированием мощности. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

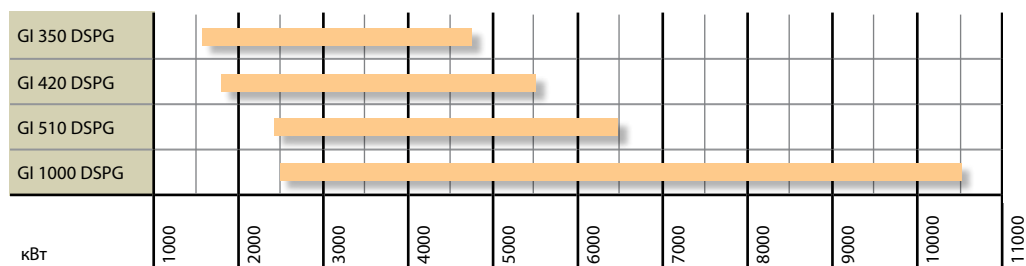
## Дизельные горелки с пониженным содержанием вредных выбросов



## Прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные дизельные горелки



## Прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные дизельные промышленные горелки



от 16 до 42

## BTL - RiNOx



Дизельные горелки

|   | BTL 3      | BTL 3 H    | RiNOx 35 L |
|---|------------|------------|------------|
| Дизельная горелка. Способ управления:   | 1-но ступ. | 1-но ступ. | 1-но ступ. |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267:  |            |            | Class 3    |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •          | •          | •          |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •          | •          | •          |
| Фиксированный крепежный фланец.   | •          | •          |            |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания. |            |            | •          |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | ручная     | ручная     | ручная     |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.                              | •          | •          | •          |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.                                      | •          | •          | •          |
| Подогреватель топлива переменной производительности.  |            | •          | •          |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •          | •          | •          |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •          | •          | •          |
| Класс электрозащиты:  | IP40       | IP40       | IP40       |
| Звукоизоляционный пластиковый кожух.  | •          | •          | •          |

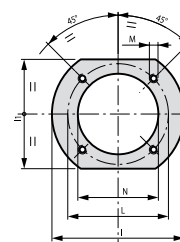
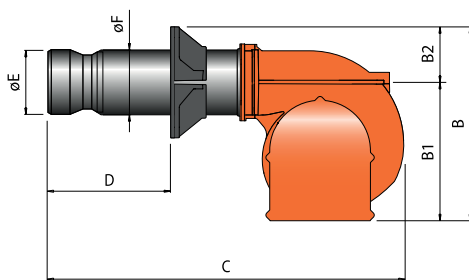
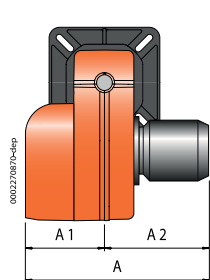


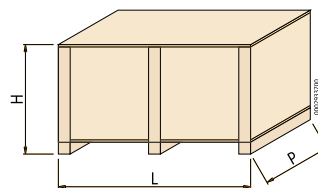
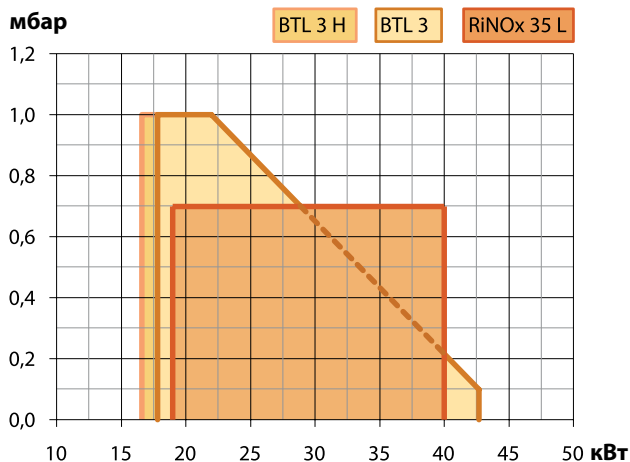
Рисунок 1

| Модель     | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм     | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BTL 3      | 250  | 120   | 130   | 218  | 170   | 72    | 330  | 90       | 80   | 80   | 170  | 144   | 135 ÷ 161 | M8   | 85   | 1    |
| BTL 3 H    | 250  | 120   | 130   | 218  | 170   | 72    | 330  | 90       | 80   | 80   | 170  | 144   | 135 ÷ 161 | M8   | 85   | 1    |
| RiNOx 35 L | 245  | 122,5 | 122,5 | 270  | 218,5 | 70    | 410  | 50 ÷ 105 | 80   | 80   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 85   | 1    |




от 16 до 42

## BTL - RiNOx



| Модель     | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|------------|------------------|------|-----|--------|
|            | L                | P мм | H   |        |
| BTL 3      | 400              | 300  | 280 | 9      |
| BTL 3 H    | 400              | 300  | 280 | 9      |
| RiNOx 35 L | 540              | 300  | 320 | 12     |

|  |  Low NOx | Мощность кВт | Модель     | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|---|--------------|------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  |   | 17,8 ÷ 42,7  | BTL 3      | 35450010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,09                   | 1)      |
|  |   | 16,6 ÷ 42,7  | BTL 3 H    | 35450011 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,09                   | 1) 2)   |
|  | Class 3   | 19,0 ÷ 40,0  | RiNOx 35 L | 35470050 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,11                   | 1) 2)   |

## Опции

## Описание

BTL 3/3 H: 200 мм удлиненная труба горелки

Работа на биодизеле (5)

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполусный электрический штекер

## Примечание

- 1) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
- 2) Горелка оборудована подогревателем топлива.
- 5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.  
Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

от 26 до 56

BTL



baltur

Дизельные горелки

|   | BTL 4      | BTL 4 H    | BTL 4 P                   |
|---|------------|------------|---------------------------|
| Дизельная горелка. Способ управления:   | 1-но ступ. | 1-но ступ. | 2-ух ступ.                |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •          | •          | •                         |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •          | •          | •                         |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания. | •          | •          | •                         |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | ручная     | ручная     | электрический сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотеря.                                | •          | •          | •                         |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.                                      | •          | •          | •                         |
| Подогреватель топлива переменной производительности.  |            | •          |                           |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •          | •          | •                         |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •          | •          | •                         |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.  |            |            | •                         |
| Класс электрозащиты:  | IP40       | IP40       | IP40                      |
| Звукоизоляционный пластиковый кожух.  | •          | •          | •                         |

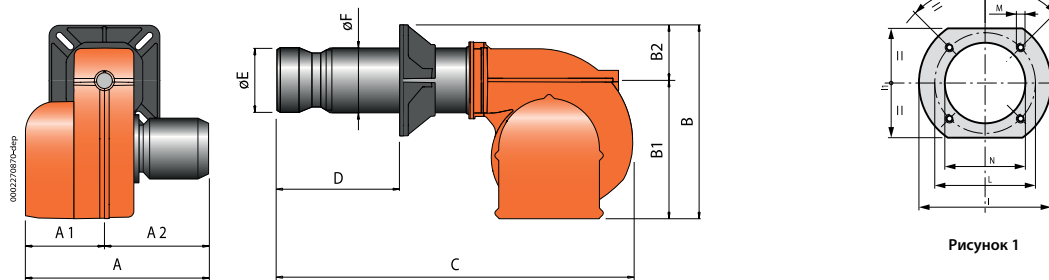
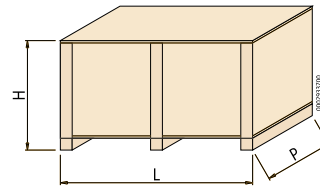
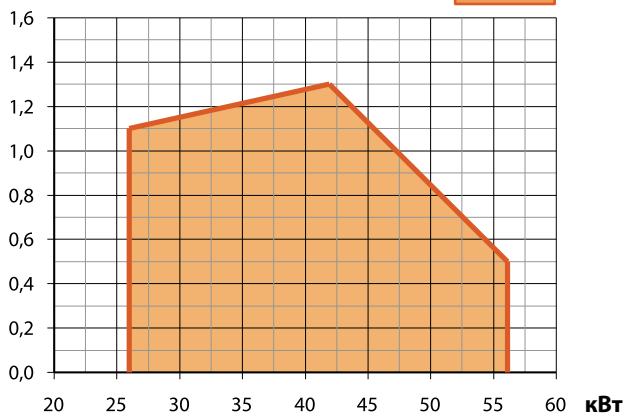


Рисунок 1

| Модель  | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм     | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|---------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BTL 4   | 245  | 122,5 | 122,5 | 270  | 218,5 | 70    | 410  | 50 ÷ 105 | 80   | 80   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 85   | 1    |
| BTL 4 H | 245  | 122,5 | 122,5 | 270  | 218,5 | 70    | 410  | 50 ÷ 105 | 80   | 80   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 85   | 1    |
| BTL 4 P | 245  | 122,5 | 122,5 | 270  | 218,5 | 70    | 410  | 50 ÷ 105 | 80   | 80   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 85   | 1    |

мбар

BTL 4 ...



| Модель  | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|---------|------------------|------|-----|--------|
|         | L                | P мм | H   |        |
| BTL 4   | 540              | 300  | 320 | 12     |
| BTL 4 H | 540              | 300  | 320 | 12     |
| BTL 4 P | 540              | 300  | 320 | 12     |

|  | Мощность кВт | Модель  | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|---------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 26,0 ÷ 56,1  | BTL 4   | 35490010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,11                   | 1)      |
|  | 26,0 ÷ 56,1  | BTL 4 H | 35490011 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,11                   | 1) 2)   |
|  | 26,0 ÷ 56,1  | BTL 4 P | 35500010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,11                   | 1)      |

## Опции

## Описание

200 мм удлиненная труба горелки

Работа на биодизеле (5)

## Примечание

- 1) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
- 2) Горелка оборудована подогревателем топлива.
- 5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME. Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

|            |  |
|------------|--|
| BTL 4/4 H: | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер             |
| BTL 4 P:   | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсные электрические штекеры |

от 31 до 74

## BTL - RiNOx



Дизельные горелки

|   | BTL 6      | BTL 6 H    | RiNOx 60 L | BTL 6 P                   | RiNOx 60 L2               |
|---|------------|------------|------------|---------------------------|---------------------------|
| Дизельная горелка. Способ управления:   | 1-но ступ. | 1-но ступ. | 1-но ступ. | 2-ух ступ.                | 2-ух ступ.                |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267:  |            |            | Class 3    |                           | Class 3                   |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •          | •          | •          | •                         | •                         |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •          | •          | •          | •                         | •                         |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания. | •          | •          | •          | •                         | •                         |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | ручная     | ручная     | ручная     | электрический сервопривод | электрический сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.                              | •          | •          | •          | •                         | •                         |
| Шестиренчатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.                                      | •          | •          | •          | •                         | •                         |
| Подогреватель топлива переменной производительности.  |            | •          |            |                           |                           |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •          | •          | •          | •                         | •                         |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •          | •          | •          | •                         | •                         |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.  |            |            |            | •                         | •                         |
| Класс электрозащиты:  | IP40       | IP40       | IP40       | IP40                      | IP40                      |
| Звукоизоляционный пластиковый кожух.  | •          | •          | •          | •                         | •                         |

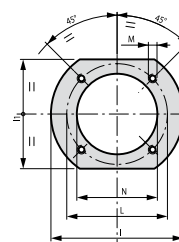
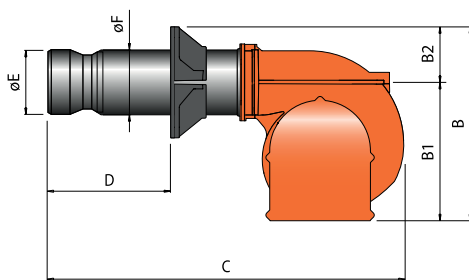
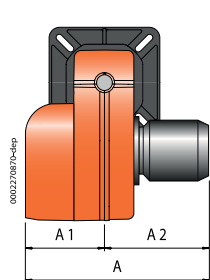


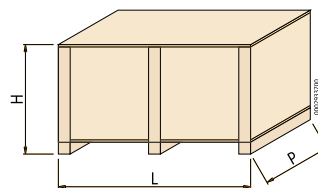
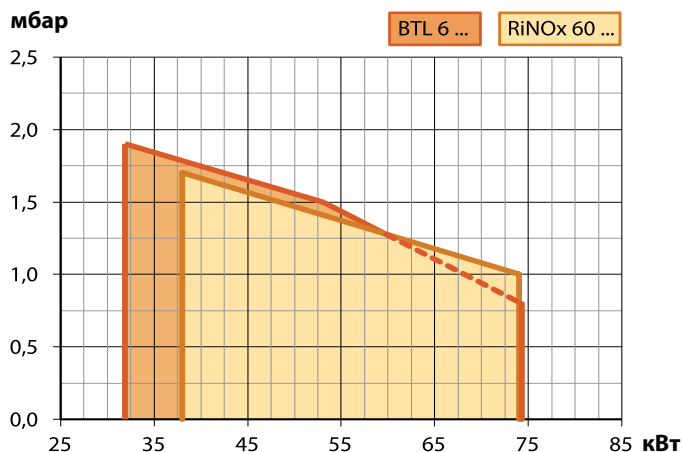
Рисунок 1

| Модель      | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм     | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|-------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BTL 6       | 245  | 122,5 | 122,5 | 270  | 218,5 | 70    | 455  | 50 ÷ 150 | 90   | 90   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 95   | 1    |
| BTL 6 H     | 245  | 122,5 | 122,5 | 270  | 218,5 | 70    | 455  | 50 ÷ 150 | 90   | 90   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 95   | 1    |
| RiNOx 60 L  | 245  | 122,5 | 122,5 | 270  | 218,5 | 70    | 455  | 50 ÷ 150 | 90   | 90   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 95   | 1    |
| BTL 6 P     | 245  | 122,5 | 122,5 | 270  | 218,5 | 70    | 455  | 50 ÷ 150 | 90   | 90   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 95   | 1    |
| RiNOx 60 L2 | 245  | 122,5 | 122,5 | 270  | 218,5 | 70    | 455  | 50 ÷ 150 | 90   | 90   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 95   | 1    |




от 31 до 74

## BTL - RiNOx



| Модель      | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-------------|------------------|------|-----|--------|
|             | L                | P мм | H   |        |
| BTL 6       | 540              | 300  | 320 | 12     |
| BTL 6 H     | 540              | 300  | 320 | 12     |
| RiNOx 60 L  | 540              | 300  | 320 | 12     |
| BTL 6 P     | 540              | 300  | 320 | 12     |
| RiNOx 60 L2 | 540              | 300  | 320 | 12     |

|  |  Low NOx<br>Class 3 | Мощность кВт | Модель      | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--|--------------|-------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  |  | 31,9 ÷ 74,3  | BTL 6       | 35510010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,11                   | 1)      |
|  |  | 31,9 ÷ 74,3  | BTL 6 H     | 35510011 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,11                   | 1) 2)   |
|  |  | 38,0 ÷ 74,0  | RiNOx 60 L  | 35510050 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,11                   | 1)      |
|  |  | 31,9 ÷ 74,3  | BTL 6 P     | 35520010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,11                   | 1)      |
|  |  | 38,0 ÷ 74,0  | RiNOx 60 L2 | 35520050 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,11                   | 1)      |

## Опции

## Описание

BTL 6/6 H/6 P: 250 мм удлиненная труба горелки

Работа на биодизеле (5)

## Примечание

- 1) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
- 2) Горелка оборудована подогревателем топлива.
- 5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.  
Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

BTL 6/6 H - RiNOx 60: Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер

BTL 6 P - RiNOx 60 L2: Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсные электрические штекеры

от 60 до 118

BTL



|   | BTL 10     | BTL 10 H   | BTL 10 P                  |
|---|------------|------------|---------------------------|
| Дизельная горелка. Способ управления:   | 1-но ступ. | 1-но ступ. | 2-ух ступ.                |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •          | •          | •                         |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •          | •          | •                         |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания. | •          | •          | •                         |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | ручная     | ручная     | электрический сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.                                | •          | •          | •                         |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.                                      | •          | •          | •                         |
| Подогреватель топлива переменной производительности.  |            | •          |                           |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •          | •          | •                         |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •          | •          | •                         |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.  |            |            | •                         |
| Класс электрозащиты:  | IP40       | IP40       | IP40                      |
| Звукоизоляционный пластиковый кожух.  | •          | •          | •                         |

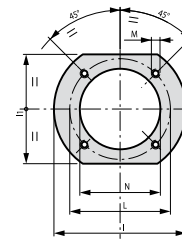
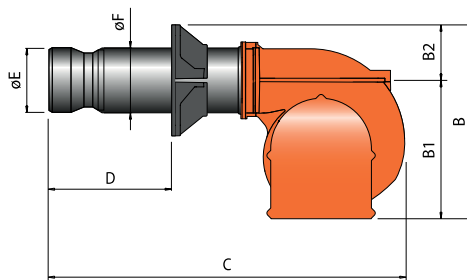
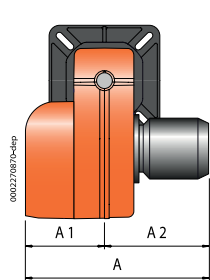
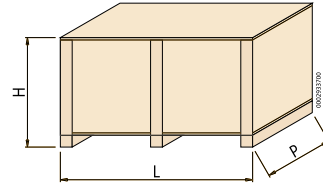
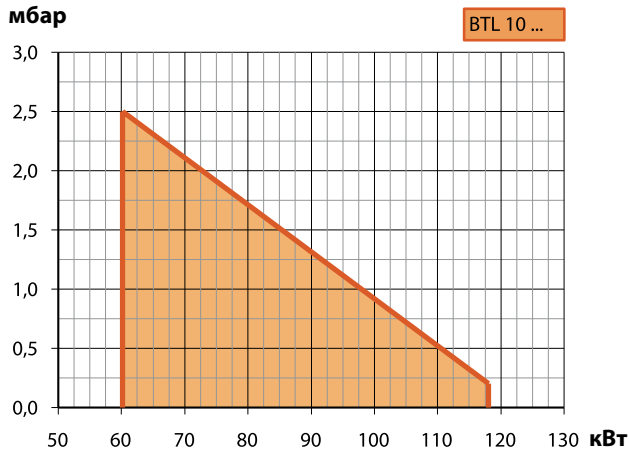


Рисунок 1

| Модель   | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм     | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|----------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BTL 10   | 245  | 122,5 | 122,5 | 270  | 218,5 | 70    | 480  | 50 ÷ 158 | 90   | 90   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 95   | 1    |
| BTL 10 H | 245  | 122,5 | 122,5 | 270  | 218,5 | 70    | 480  | 50 ÷ 158 | 90   | 90   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 95   | 1    |
| BTL 10 P | 245  | 122,5 | 122,5 | 270  | 218,5 | 70    | 480  | 50 ÷ 158 | 90   | 90   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 95   | 1    |



| Модель   | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|----------|------------------|------|-----|--------|
|          | L                | P мм | H   |        |
| BTL 10   | 540              | 300  | 320 | 12     |
| BTL 10 H | 540              | 300  | 320 | 12     |
| BTL 10 P | 540              | 300  | 320 | 12     |

|  | Мощность кВт | Модель   | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|----------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 60,2 ÷ 118,0 | BTL 10   | 35530010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,11                   | 1)      |
|  | 60,2 ÷ 118,0 | BTL 10 H | 35530011 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,11                   | 1) 2)   |
|  | 60,2 ÷ 118,0 | BTL 10 P | 35540010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,11                   | 1)      |

## Опции

## Описание

250 мм удлиненная труба горелки

Работа на биодизеле (5)

## Примечание

- 1) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
- 2) Горелка оборудована подогревателем топлива.
- 5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.  
Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

|              |  |
|--------------|--|
| BTL 10/10 H: | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер             |
| BTL 10 P:    | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсные электрические штекеры |

от 70 до 190

## BTL - RiNOx



Дизельные горелки

|   | BTL 14     | BTL 14 P                  | RiNOx 190 L2              |
|---|------------|---------------------------|---------------------------|
|   | 1-но ступ. | 2-ух ступ.                | 2-ух ступ.                |
| Дизельная горелка. Способ управления:   |            |                           |                           |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267:  |            |                           | Class 3                   |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •          | •                         | •                         |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •          | •                         | •                         |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания. | •          | •                         | •                         |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | ручная     | электрический сервопривод | электрический сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.                              | •          | •                         | •                         |
| Использован материал снижающий шум вентилятора.   | •          | •                         | •                         |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.                                      | •          | •                         | •                         |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •          | •                         | •                         |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •          | •                         | •                         |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.  |            | •                         | •                         |
| Класс электрозащиты:  | IP40       | IP40                      | IP40                      |
| Звукоизоляционный пластиковый кожух.  | •          | •                         | •                         |

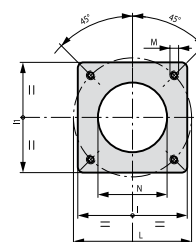
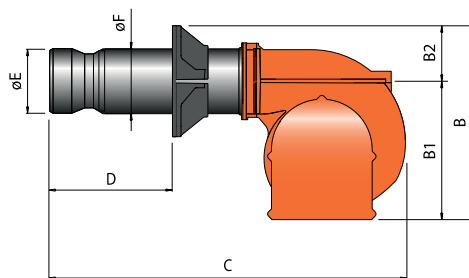
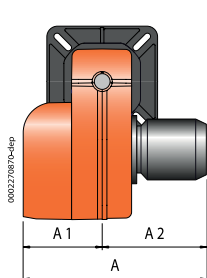


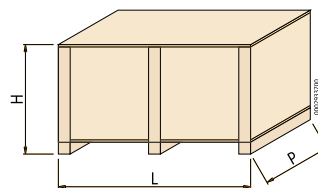
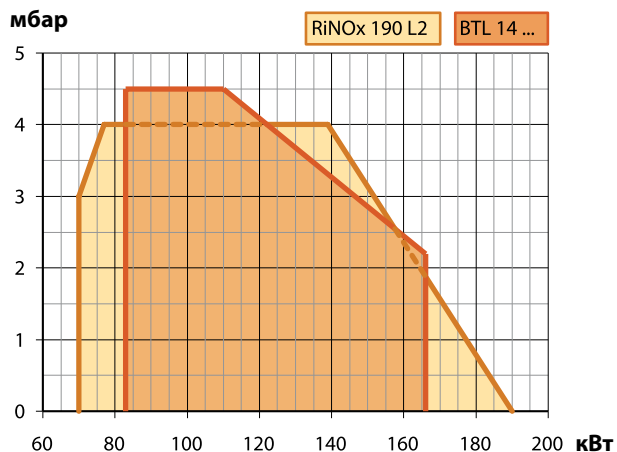
Рисунок 2

| Модель       | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|--------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BTL 14       | 303  | 158   | 145   | 345  | 275   | 93    | 620  | 100 ÷ 250 | 100  | 100  | 166  | 166   | 150 ÷ 200 | M10  | 110  | 2    |
| BTL 14 P     | 303  | 158   | 145   | 345  | 275   | 93    | 620  | 100 ÷ 250 | 100  | 100  | 166  | 166   | 150 ÷ 200 | M10  | 110  | 2    |
| RiNOx 190 L2 | 303  | 158   | 145   | 345  | 275   | 93    | 620  | 100 ÷ 250 | 100  | 100  | 166  | 166   | 150 ÷ 200 | M10  | 110  | 2    |




от 70 до 190

## BTL - RiNOx



| Модель       | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|--------------|------------------|------|-----|--------|
|              | L                | P мм | H   |        |
| BTL 14       | 780              | 370  | 410 | 18     |
| BTL 14 P     | 780              | 370  | 410 | 18     |
| RiNOx 190 L2 | 780              | 370  | 410 | 18     |

|  | <br>Low NOx | Мощность кВт | Модель       | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--|--------------|--------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  |  | 83 ÷ 166     | BTL 14       | 35610010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,18                   | 1) 3)   |
|  |  | 83 ÷ 166     | BTL 14 P     | 35620010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,18                   | 1) 3)   |
|  | Class 3  | 70 ÷ 190     | RiNOx 190 L2 | 35640050 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,18                   | 1) 3)   |

## Опции

## Описание

BTL 14/14 P: 500 мм удлиненная труба горелки

Работа на биодизеле (5)

## Примечание

- 1) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
- 3) Шумоглушащий воздухозаборник.
- 5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.  
Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

|           |  |
|-----------|--|
| BTL 14:   | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер             |
| BTL 14 P: | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсные электрические штекеры |

от 118 до 261

BTL



baltur

Дизельные горелки

|   | BTL 20            | BTL 20 P                  |
|---|-------------------|---------------------------|
| Дизельная горелка. Способ управления:   | <b>1-но ступ.</b> | <b>2-ух ступ.</b>         |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •                 | •                         |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •                 | •                         |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания. | •                 | •                         |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | ручная            | электрический сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.                                | •                 | •                         |
| Использован материал снижающий шум вентилятора.   | •                 | •                         |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.                                      | •                 | •                         |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •                 | •                         |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •                 | •                         |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.  | •                 | •                         |
| Класс электрозащиты:  | IP40              | IP40                      |
| Звукоизоляционный пластиковый кожух.  | •                 | •                         |

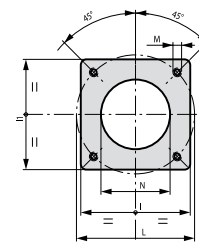
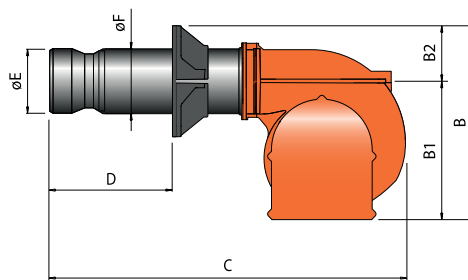
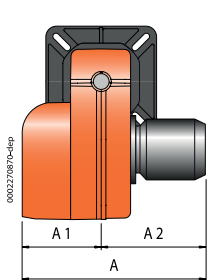
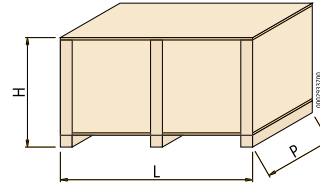
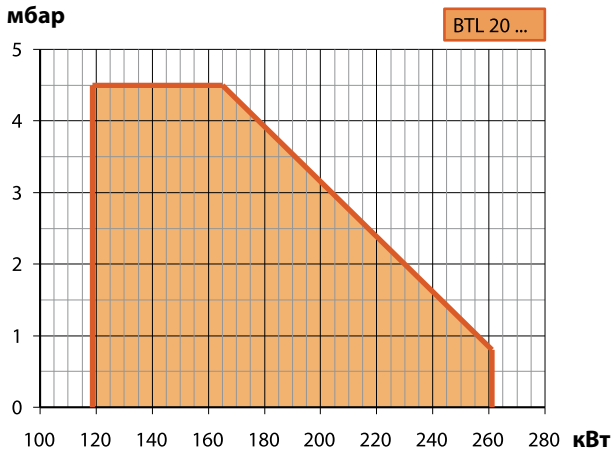


Рисунок 2

| Модель   | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|----------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BTL 20   | 303  | 158   | 145   | 345  | 275   | 93    | 645  | 100 ÷ 250 | 114  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 120  | 2    |
| BTL 20 P | 303  | 158   | 145   | 345  | 275   | 93    | 645  | 100 ÷ 250 | 114  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 120  | 2    |



| Модель   | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|----------|------------------|------|-----|--------|
|          | L                | P мм | H   |        |
| BTL 20   | 780              | 370  | 410 | 18     |
| BTL 20 P | 780              | 370  | 410 | 18     |

|  | Мощность кВт  | Модель   | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|---------------|----------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 118,6 ÷ 261,0 | BTL 20   | 35630010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,18                   | 1) 3)   |
|  | 118,6 ÷ 261,0 | BTL 20 P | 35640010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,18                   | 1) 3)   |

## Опции

## Описание

500 мм удлиненная труба горелки

Работа на биодизеле (5)

## Примечание

1) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.

3) Шумоглушащий воздухозаборник.

Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

BTL 20: Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер

BTL 20 P: Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсные электрические штекеры

от 190 до 310

BTL



|   | BTL 26            | BTL 26 P                  |
|---|-------------------|---------------------------|
| Дизельная горелка. Способ управления:   | <b>1-но ступ.</b> | <b>2-ух ступ.</b>         |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •                 | •                         |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •                 | •                         |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания. | •                 | •                         |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | ручная            | электрический сервопривод |
| Использован материал снижающий шум вентилятора.   | •                 | •                         |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.                                      | •                 | •                         |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •                 | •                         |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •                 | •                         |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.  | •                 | •                         |
| Класс электрозащиты:  | IP40              | IP40                      |
| Звукоизоляционный пластиковый кожух.  | •                 | •                         |

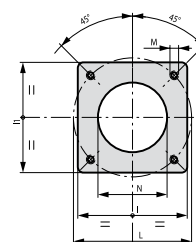
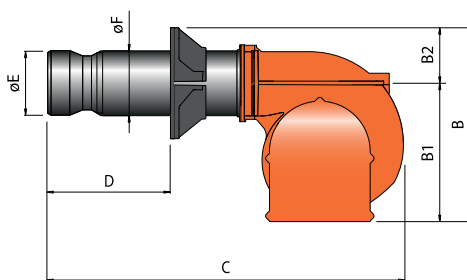
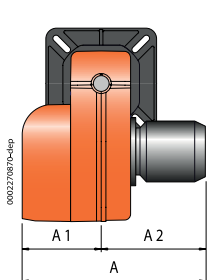
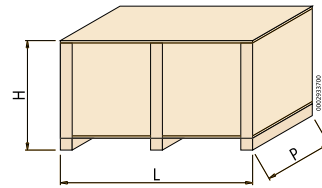
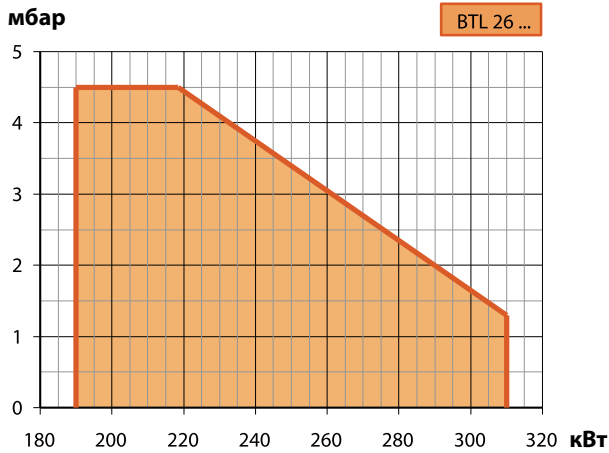


Рисунок 2

| Модель   | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|----------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BTL 26   | 303  | 158   | 145   | 345  | 275   | 93    | 650  | 100 ÷ 255 | 135  | 135  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 140  | 2    |
| BTL 26 P | 303  | 158   | 145   | 345  | 275   | 93    | 650  | 100 ÷ 255 | 135  | 135  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 140  | 2    |





| Модель   | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|----------|------------------|------|-----|--------|
|          | L                | P мм | H   |        |
| BTL 26   | 780              | 370  | 410 | 18     |
| BTL 26 P | 780              | 370  | 410 | 18     |

|  | Мощность кВт | Модель   | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|----------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 190 ÷ 310    | BTL 26   | 35650010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,25                   | 3)      |
|  | 190 ÷ 310    | BTL 26 P | 35660010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,25                   | 3)      |

## Опции

## Описание

500 мм удлиненная труба горелки

Работа на биодизеле (5)

## Примечание

3) Шумоглушащий воздухозаборник.

5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.

Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

BTL 26: Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер

BTL 26 P: Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсные электрические штекеры

от 118 до 391

SPARK



SPARK 35 W - 35 DSG W



SPARK 35 - 35 DSG

Дизельная горелка. Способ управления:

Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267:

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

Использован материал снижающий шум вентилятора.

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.

Контроль пламени с помощью фоторезистора.

Контроль пламени с помощью инфракрасного датчика IRD.

Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.

Класс электрозащиты:

Звукоизоляционный пластиковый кожух.

|  | SPARK 35 W | SPARK 35 | SPARK 35 DSG W | SPARK 35 DSG | SPARK 35 LX |
|--|------------|----------|----------------|--------------|-------------|
|--|------------|----------|----------------|--------------|-------------|

|  | 1-но ступ. | 1-но ступ. | 2-ух ступ. | 2-ух ступ. | 2-ух ступ. |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|
|--|------------|------------|------------|------------|------------|

|   | 1-но ступ. | 1-но ступ. | 2-ух ступ.                | 2-ух ступ.                | 2-ух ступ.                |
|---|------------|------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267:  |            |            |                           |                           | Class 3                   |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •          | •          | •                         | •                         | •                         |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •          | •          | •                         | •                         | •                         |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания. | •          | •          | •                         | •                         | •                         |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | ручная     | ручная     | электрический сервопривод | электрический сервопривод | электрический сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.                              |            |            | •                         | •                         | •                         |
| Использован материал снижающий шум вентилятора.   | •          | •          | •                         | •                         | •                         |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.                                      | •          | •          | •                         | •                         | •                         |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •          | •          | •                         | •                         |                           |
| Контроль пламени с помощью инфракрасного датчика IRD.   |            |            |                           |                           | •                         |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •          | •          | •                         | •                         | •                         |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.  |            |            | •                         | •                         | •                         |
| Класс электрозащиты:  | IP40       | IP40       | IP40                      | IP40                      | IP40                      |
| Звукоизоляционный пластиковый кожух.  |            | •          |                           | •                         | •                         |

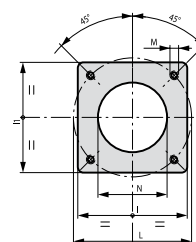
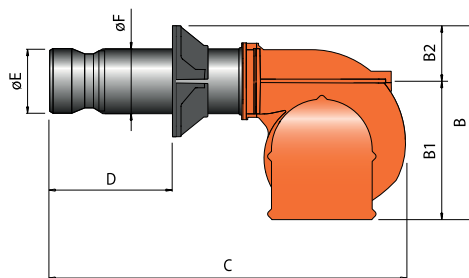
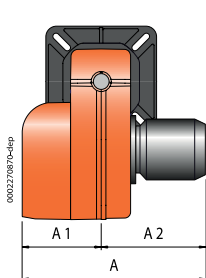
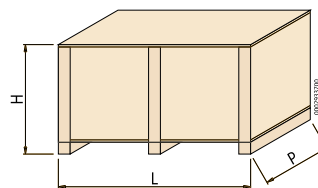
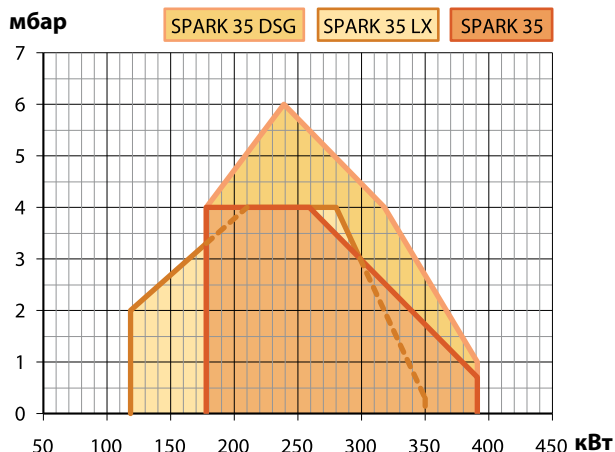


Рисунок 2


| Модель         | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|----------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| SPARK 35 W     | 450  | 220   | 230   | 373  | 263   | 110   | 780  | 105 ÷ 350 | 150  | 135  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 155  | 2    |
| SPARK 35       | 490  | 245   | 245   | 385  | 275   | 110   | 810  | 105 ÷ 350 | 150  | 135  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 155  | 2    |
| SPARK 35 DSG W | 450  | 220   | 230   | 373  | 263   | 110   | 780  | 105 ÷ 350 | 150  | 135  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 155  | 2    |
| SPARK 35 DSG   | 490  | 245   | 245   | 385  | 275   | 110   | 810  | 105 ÷ 350 | 150  | 135  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 155  | 2    |
| SPARK 35 LX    | 490  | 245   | 245   | 385  | 275   | 110   | 835  | 165 ÷ 305 | 136  | 136  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 150  | 2    |

от 118 до 391

## SPARK



| Модель         | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|----------------|------------------|------|-----|--------|
|                | L                | P мм | H   |        |
| SPARK 35 W     | 940              | 490  | 390 | 30     |
| SPARK 35       | 980              | 540  | 480 | 34     |
| SPARK 35 DSG W | 940              | 490  | 390 | 32     |
| SPARK 35 DSG   | 980              | 540  | 480 | 36     |
| SPARK 35 LX    | 980              | 540  | 480 | 36     |

|  Low NOx | Мощность кВт  | Модель         | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|---|---------------|----------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|   |               |                |          |                                 |                       |                        |         |
|   | 178,0 ÷ 391,0 | SPARK 35 W     | 3070010  | 1,5                             | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,37                   | 3)      |
|   | 178,0 ÷ 391,0 | SPARK 35       | 3071010  | 1,5                             | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,37                   | 3)      |
|   | 178,0 ÷ 391,0 | SPARK 35 DSG W | 3075010  | 1,5                             | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,37                   | 3) 4)   |
|   | 178,0 ÷ 391,0 | SPARK 35 DSG   | 3076010  | 1,5                             | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,37                   | 3) 4)   |
| Class 3   | 118,6 ÷ 350,0 | SPARK 35 LX    | 33960010 | 1,5                             | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,37                   | 3) 4)   |

## Опции

## Описание

SPARK 35/35 W/35 DSG/35 DSG W: 500 мм удлиненная труба горелки

SPARK 35/35 W: устройство автоматического закрытия воздушной заслонки.

Работа на биодизеле (5)

## Примечание

3) Шумоглушащий воздухозаборник.

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.

5) Биодизель Стандарт: EN14213- FAME.

Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Аксессуары по запросу

## Описание

## Код

Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247)

97980054

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

SPARK 35 W/35: Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер

SPARK 35 DSG (W)/ LX: Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

от 130 до 450

TBL



Дизельные горелки

|   | TBL 45 P    | TBL 45 P DACA             | TBL 45 LX                 |
|---|-------------|---------------------------|---------------------------|
| Дизельная горелка. Способ управления:   | 2-ух ступ.  | 2-ух ступ.                | 2-ух ступ.                |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267:  | Class 2     | Class 2                   | Class 3                   |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •           | •                         | •                         |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •           | •                         | •                         |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания. | •           | •                         | •                         |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | гидропривод | электрический сервопривод | электрический сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.                              |             | •                         | •                         |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.                  | •           | •                         | •                         |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •           | •                         |                           |
| Контроль пламени с помощью инфракрасного датчика IRD.   |             |                           | •                         |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •           | •                         | •                         |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.  | •           | •                         | •                         |
| Класс электрозащиты:  | IP40        | IP44                      | IP44                      |

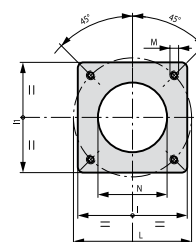
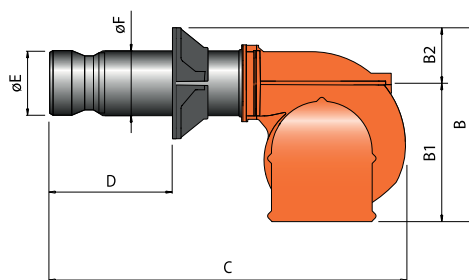
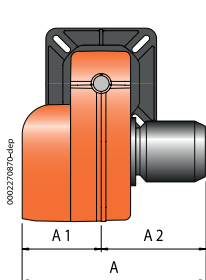
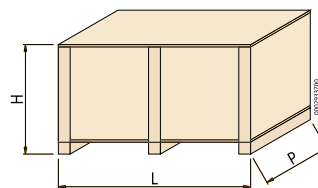
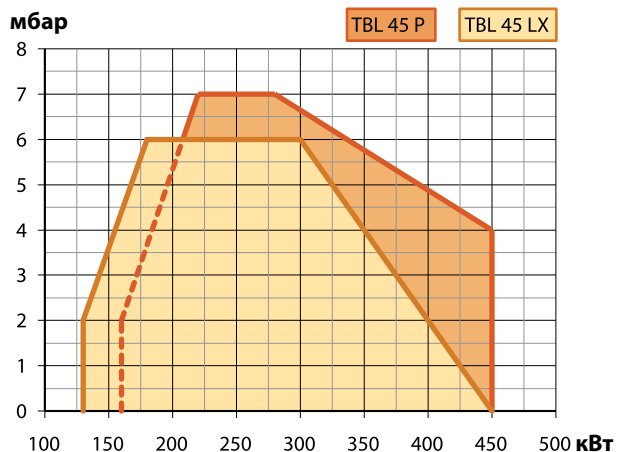


Рисунок 2

| Модель        | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|---------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| TBL 45 P      | 505  | 260   | 245   | 435  | 325   | 110   | 820  | 120 ÷ 350 | 135  | 133  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 145  | 2    |
| TBL 45 P DACA | 535  | 260   | 275   | 435  | 325   | 110   | 860  | 120 ÷ 350 | 135  | 133  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 145  | 2    |
| TBL 45 LX     | 535  | 260   | 275   | 435  | 325   | 110   | 860  | 120 ÷ 350 | 135  | 133  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 145  | 2    |



| Модель        | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|---------------|------------------|------|-----|--------|
|               | L                | P мм | H   |        |
| TBL 45 P      | 970              | 570  | 480 | 34     |
| TBL 45 P DACA | 970              | 570  | 480 | 34     |
| TBL 45 LX     | 970              | 570  | 480 | 34     |

|  | Low NOx | Мощность кВт | Модель        | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|---------|--------------|---------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | Class 2 | 160 ÷ 450    | TBL 45 P      | 35710010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,50                   |         |
|  | Class 2 | 160 ÷ 450    | TBL 45 P      | 35710015 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 0,65                   |         |
|  | Class 2 | 160 ÷ 450    | TBL 45 P DACA | 35710110 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,50                   | 4)      |
|  | Class 3 | 130 ÷ 450    | TBL 45 LX     | 35730010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,50                   | 4)      |

## Опции

## Описание

Работа на биодизеле (5)

## Примечание

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.  
 Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Аксессуары по запросу

## Описание

## Код

TBL 45 P/45 P DACA: жидкотопливный фильтр 3/8" 98000370  
 Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) 97980054

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

TBL 45 P/45 P DACA: Гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры  
 TBL 45 LX: Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

от 250 до 600

TBL



baltur

Дизельные горелки

|   | TBL 60 P    | TBL 60 P DACA             |
|---|-------------|---------------------------|
| Дизельная горелка. Способ управления:   | 2-ух ступ.  | 2-ух ступ.                |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267:  | Class 2     | Class 2                   |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •           | •                         |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •           | •                         |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания. | •           | •                         |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | гидропривод | электрический сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.                              |             | •                         |
| Шестиренчатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.                  | •           | •                         |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •           | •                         |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •           | •                         |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.  | •           | •                         |
| Класс электрозащиты:  | IP40        | IP44                      |

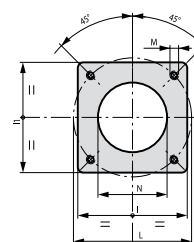
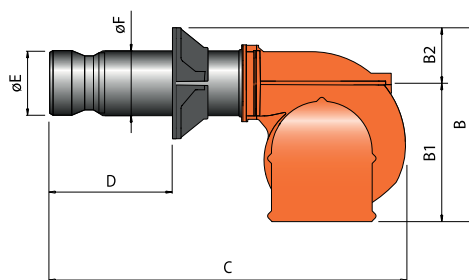
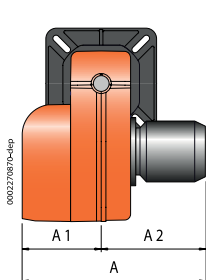
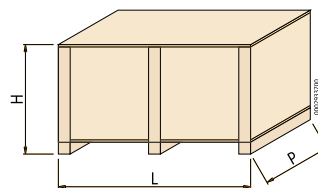
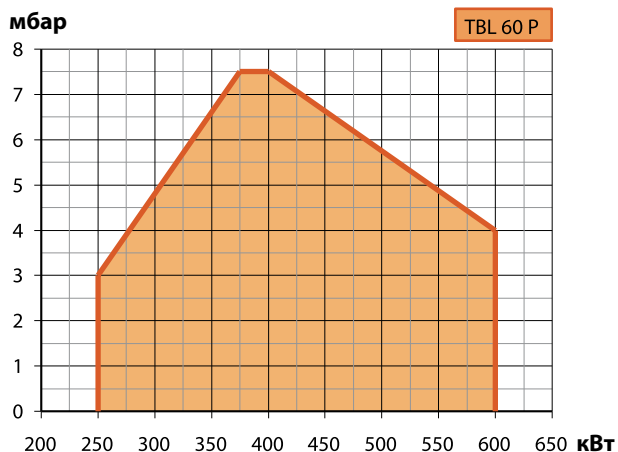



Рисунок 2

| Модель        | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|---------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| TBL 60 P      | 505  | 260   | 245   | 455  | 325   | 130   | 840  | 140 ÷ 350 | 150  | 152  | 260  | 260   | 225 ÷ 300 | M12  | 160  | 2    |
| TBL 60 P DACA | 535  | 260   | 275   | 455  | 325   | 130   | 880  | 140 ÷ 350 | 150  | 152  | 260  | 260   | 225 ÷ 300 | M12  | 160  | 2    |





| Модель        | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|---------------|------------------|------|-----|--------|
|               | L                | P мм | H   |        |
| TBL 60 P      | 970              | 570  | 480 | 36     |
| TBL 60 P DACA | 970              | 570  | 480 | 36     |

|  |  Low NOx | Мощность кВт | Модель        | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|---|--------------|---------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | Class 2   | 250 ÷ 600    | TBL 60 P      | 35750010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 0,65                   |         |
|  | Class 2   | 250 ÷ 600    | TBL 60 P DACA | 35750110 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 0,65                   | 4)      |

## Опции

## Описание

Работа на биодизеле (5)

## Аксессуары по запросу

## Описание

## Код

Жидкотопливный фильтр 3/8"

98000370

Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247)

97980054

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

Гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

## Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.

5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.

Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

от 200 до 889

## TBL - BT



TBL 85 P



TBL 75 LX



BT 75 DSPG

TBL 85 P      TBL 85 P DACA      TBL 75 LX      BT 75 DSPG

Дизельная горелка. Способ управления:

2-ух ступ.      2-ух ступ.      2-ух ступ.      прогр. 2-ух ступ. механ. модул.

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

•

Диапазон модуляции:

1:2

Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267:

Class 2

Class 2

Class 3

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

•

•

•

•

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

•

•

•

•

Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.

•

•

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

•

•

•

•

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

гидропривод

электрический сервопривод

электрический сервопривод

механический регулятор

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

•

•

•

Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.

•

•

Использован материал снижающий шум вентилятора.

•

•

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.

•

•

•

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.

•

Узел распыления оборудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.

•

Контроль пламени с помощью фоторезистора.

•

•

•

Контроль пламени с помощью инфракрасного датчика IRD.

•

Панель управления с сигнальными лампами.

•

•

•

Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.

•

•

•

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.

•

•

•

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

•

Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

•

Класс электрозащиты:

IP40

IP44

IP44

IP40

Корпус пульты управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55

•

•

•

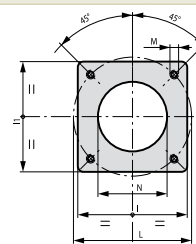
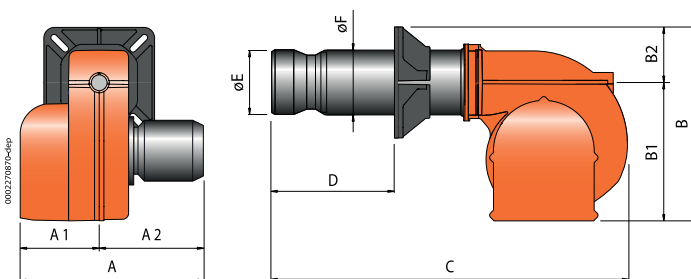
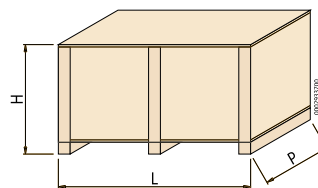
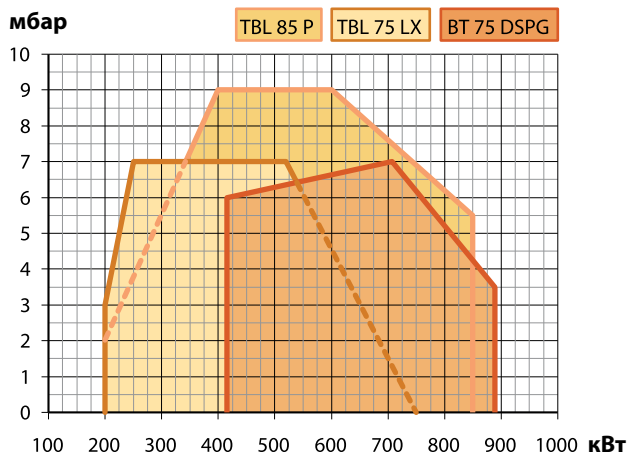


Рисунок 2

| Модель        | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|---------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| TBL 85 P      | 670  | 300   | 370   | 510  | 380   | 130   | 1250 | 175 ÷ 400 | 161  | 159  | 260  | 260   | 225 ÷ 300 | M12  | 170  | 2    |
| TBL 85 P DACA | 670  | 300   | 370   | 510  | 380   | 130   | 1250 | 175 ÷ 400 | 161  | 159  | 260  | 260   | 225 ÷ 300 | M12  | 170  | 2    |
| TBL 75 LX     | 670  | 300   | 370   | 510  | 380   | 130   | 1240 | 220 ÷ 400 | 152  | 159  | 260  | 260   | 225 ÷ 300 | M12  | 170  | 2    |
| BT 75 DSPG    | 595  | 310   | 385   | 510  | 365   | 145   | 1215 | 130 ÷ 450 | 205  | 160  | 260  | 260   | 255 ÷ 300 | M12  | 170  | 2    |

от 200 до 889

## TBL - BT



| Модель        | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|---------------|------------------|------|-----|--------|
|               | L                | P мм | H   |        |
| TBL 85 P      | 1070             | 800  | 700 | 79     |
| TBL 85 P DACA | 1070             | 800  | 700 | 79     |
| TBL 75 LX     | 1070             | 800  | 700 | 82     |
| BT 75 DSPG    | 1730             | 1030 | 880 | 140    |

|  | Low NOx | Мощность кВт | Модель        | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч.   |
|--|---------|--------------|---------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------|
|  | Class 2 | 200 ÷ 850    | TBL 85 P      | 35800010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,1                    | 15)       |
|  | Class 2 | 200 ÷ 850    | TBL 85 P DACA | 35800110 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,1                    | 3) 4) 15) |
|  | Class 3 | 200 ÷ 750    | TBL 75 LX     | 35820010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,1                    | 3) 4) 15) |
|  |         | 415 ÷ 889    | BT 75 DSPG    | 3510010  | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,1                    | 4)        |

## Дополнительная комплектация

BT 75 DSPG: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

## Модуляционный режим

| Описание                                    | Код      |
|---|----------|
| BT 75 DSPG: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| BT 75 DSPG: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Опции

| Описание  |
|---|
| TBL 85 P/85 P DACA/75 LX: работа на биодизеле (5) |
| BT 75 DSPG: работа на биодизеле (5)               |

## Примечание

- 3) Шумоглушащий воздухозаборник.
  - 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
  - 5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.
  - 15) Соответствует нормативу: EN267.
- Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Аксессуары по запросу

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| TBL 85 P/85 P DACA/75 LX: Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980053 |
| BT 75 DSPG: Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247)               | 97980055 |

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

|                      |  |
|----------------------|--|
| TBL 85 P/DACA/75 LX: | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры |
| BT 75 DSPG:          | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)  |

от 320 до 1186

## TBL - BT



TBL 105 P



BT 100 DSPG

|   | TBL 105 P   | TBL 105 P DACA            | BT 100 DSPG                     |
|---|-------------|---------------------------|---------------------------------|
| Дизельная горелка. Способ управления:   | 2-ух ступ.  | 2-ух ступ.                | прогр. 2-ух ступ. механ. модул. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом). |             |                           | •                               |
| Диапазон модуляции:   |             |                           | 1:2                             |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267:  | Class 2     | Class 2                   |                                 |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •           | •                         | •                               |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •           | •                         | •                               |
| Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.  | •           | •                         |                                 |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.                               | •           | •                         | •                               |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | гидропривод | электрический сервопривод | механический регулятор          |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.  |             | •                         | •                               |
| Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.   | •           | •                         |                                 |
| Использован материал снижающий шум вентилятора.   |             | •                         |                                 |
| Шестишестеренчатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.   | •           | •                         |                                 |
| Шестишестеренчатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.  |             |                           | •                               |
| Узел распыления оборудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.   |             |                           | •                               |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •           | •                         | •                               |
| Панель управления с сигнальными лампами.  | •           | •                         |                                 |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •           | •                         |                                 |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.  | •           | •                         |                                 |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.   |             |                           | •                               |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.   |             |                           | •                               |
| Класс электрозащиты:  | IP40        | IP44                      | IP40                            |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55   | •           | •                         |                                 |

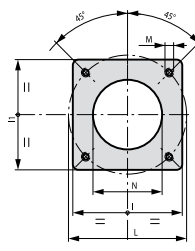
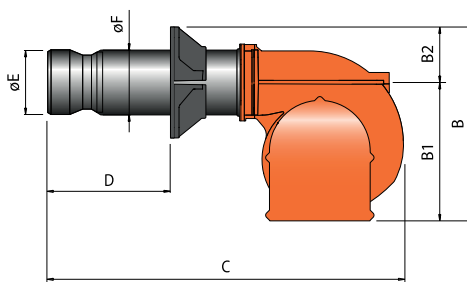
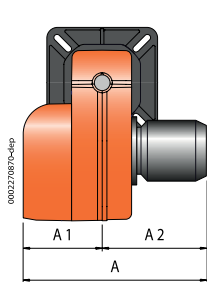


Рисунок 2

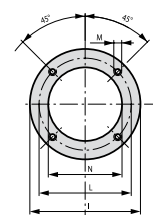
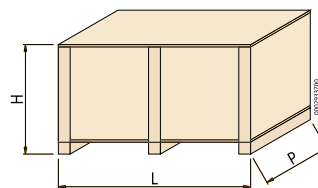
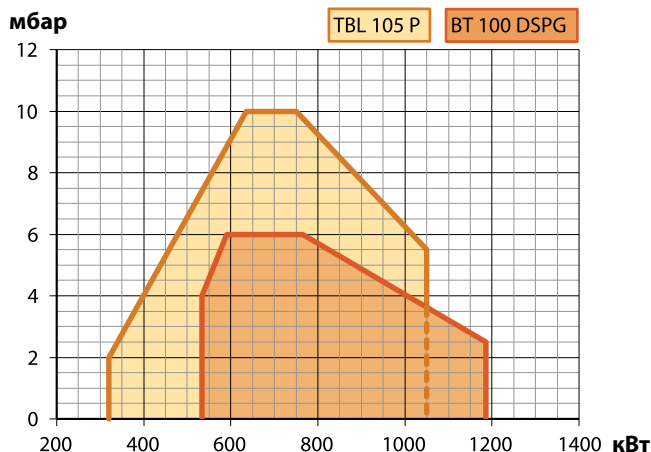


Рисунок 3

| Модель         | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|----------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| TBL 105 P      | 680  | 310   | 370   | 520  | 380   | 140   | 1250 | 175 ÷ 400 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | 2    |
| TBL 105 P DACA | 680  | 310   | 370   | 520  | 380   | 140   | 1250 | 175 ÷ 400 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | 2    |
| BT 100 DSPG    | 670  | 330   | 340   | 525  | 365   | 160   | 1415 | 210 ÷ 400 | 230  | 195  | 320  | -     | 276       | M16  | 240  | 3    |

от 320 до 1186

## TBL - BT



| Модель         | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|----------------|------------------|------|-----|--------|
|                | L                | P мм | H   |        |
| TBL 105 P      | 1070             | 800  | 700 | 80     |
| TBL 105 P DACA | 1070             | 800  | 700 | 80     |
| BT 100 DSPG    | 1730             | 1030 | 880 | 150    |

|  | Low NOx | Мощность кВт | Модель         | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч.   |
|--|---------|--------------|----------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------|
|  | Class 2 | 320 ÷ 1050   | TBL 105 P      | 35850010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,5                    | 15)       |
|  | Class 2 | 320 ÷ 1050   | TBL 105 P DACA | 35850110 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,5                    | 3) 4) 15) |
|  |         | 533 ÷ 1186   | BT 100 DSPG    | 3514010  | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,5                    | 4)        |

## Дополнительная комплектация

BT 100 DSPG: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

## Модуляционный режим

| Описание                                     | Код      |
|--|----------|
| BT 100 DSPG: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| BT 100 DSPG: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Опции

| Описание                             | Код |
|--------------------------------------|-----|
| TBL 105 P: работа на биодизеле (5)   |     |
| BT 100 DSPG: работа на биодизеле (5) |     |

## Примечание

- 3) Шумоглушающий воздухозаборник.
  - 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
  - 5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.
  - 15) Соответствует нормативу: EN267.
- Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Аксессуары по запросу

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| TBL 105 P: Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247)   | 97980053 |
| BT 100 DSPG: Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980055 |

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

|              |  |
|--------------|--|
| TBL 105 P:   | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры |
| BT 100 DSPG: | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры           |

от 400 до 1300

TBL



TBL 130 P

baltur

Дизельные горелки

Дизельная горелка. Способ управления:

Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267:

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотеря.

Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.

Использован материал снижающий шум вентилятора.

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.

Контроль пламени с помощью фоторезистора.

Панель управления с сигнальными лампами.

Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.

Класс электрозащиты:

Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55

TBL 130 P

TBL 130 P DACA

2-ух ступ.

2-ух ступ.

Class 2

Class 2

•

•

•

•

•

•

•

•

гидропривод

электрический  
сервопривод

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

IP40

IP44

•

•

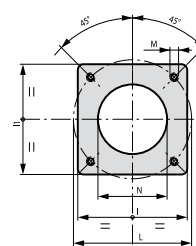
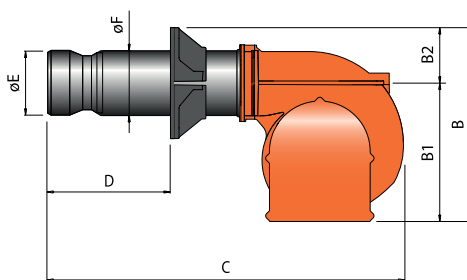
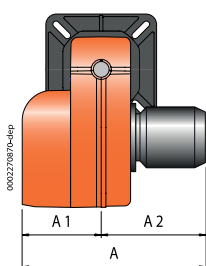


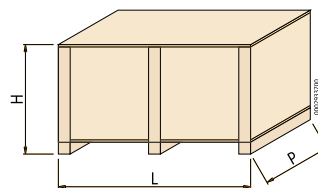
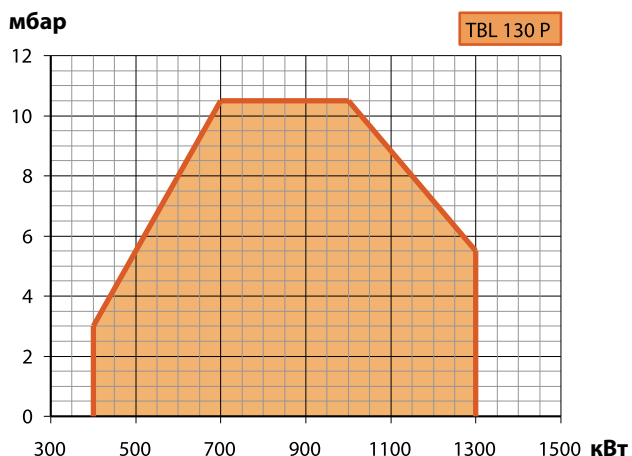
Рисунок 2

| Модель         | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|----------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| TBL 130 P      | 680  | 310   | 370   | 520  | 380   | 140   | 1250 | 175 ÷ 400 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | 2    |
| TBL 130 P DACA | 680  | 310   | 370   | 520  | 380   | 140   | 1250 | 175 ÷ 400 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | 2    |




от 400 до 1300

TBL



| Модель         | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|----------------|------------------|------|-----|--------|
|                | L                | P мм | H   |        |
| TBL 130 P      | 1070             | 800  | 700 | 85     |
| TBL 130 P DACA | 1070             | 800  | 700 | 85     |

|  |  Low NOx | Мощность кВт | Модель         | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|---|--------------|----------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | Class 2   | 400 ÷ 1300   | TBL 130 P      | 35900010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    |         |
|  | Class 2   | 400 ÷ 1300   | TBL 130 P DACA | 35900110 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    | 3) 4)   |

## Опции

## Описание

Работа на биодизеле (5)

## Примечание

- 3) Шумоглушащий воздухозаборник.  
 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.  
 15) Соответствует нормативу: EN267.  
 Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Аксессуары по запросу

## Описание

Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247)

## Код

97980053

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

от 474 до 1660

## TBL - BT



TBL 160



BT 120 DSPG

|   | TBL 160 P   | TBL 160 P DACA            | BT 120 DSPG                        |
|---|-------------|---------------------------|------------------------------------|
| Дизельная горелка. Способ управления:   | 2-ух ступ.  | 2-ух ступ.                | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом). |             |                           | •                                  |
| Диапазон модуляции:   |             |                           | 1:3                                |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267:  | Class 2     | Class 2                   |                                    |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •           | •                         | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •           | •                         | •                                  |
| Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.  | •           | •                         |                                    |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.                               | •           | •                         | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | гидропривод | электрический сервопривод | механический регулятор             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.  |             | •                         | •                                  |
| Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.   | •           | •                         |                                    |
| Использован материал снижающий шум вентилятора.   |             | •                         |                                    |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.  | •           | •                         |                                    |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.   |             |                           | •                                  |
| Узел распыления оборудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.   |             |                           | •                                  |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •           | •                         | •                                  |
| Панель управления с сигнальными лампами.  | •           | •                         |                                    |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •           | •                         |                                    |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.  | •           | •                         |                                    |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.   |             |                           | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.   |             |                           | •                                  |
| Класс электрозащиты:  | IP40        | IP44                      | IP40                               |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55   | •           | •                         |                                    |

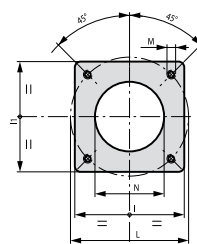
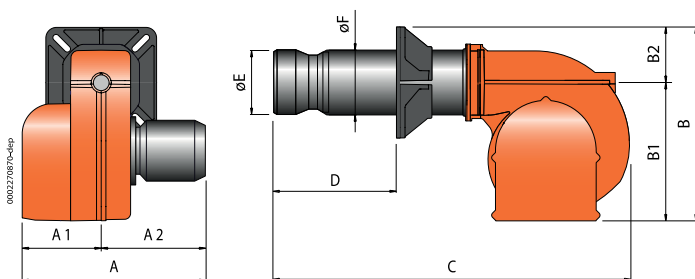


Рисунок 2

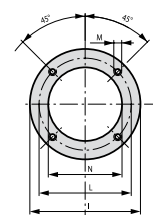
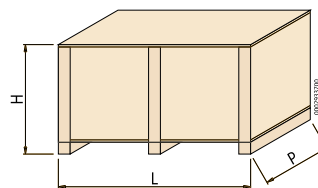
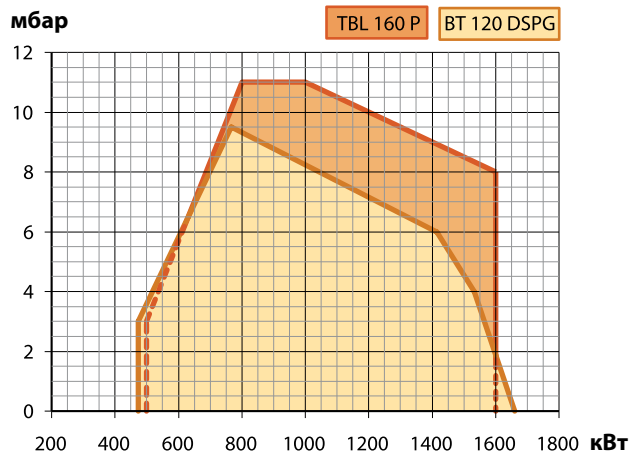


Рисунок 3

| Модель         | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|----------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| TBL 160 P      | 680  | 310   | 370   | 540  | 380   | 160   | 1300 | 200 ÷ 450 | 224  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 235  | 2    |
| TBL 160 P DACA | 680  | 310   | 370   | 540  | 380   | 160   | 1300 | 200 ÷ 450 | 224  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 235  | 2    |
| BT 120 DSPG    | 770  | 390   | 380   | 610  | 450   | 160   | 1415 | 155 ÷ 500 | 230  | 195  | 320  | -     | 276       | M16  | 240  | 3    |

от 474 до 1660

## TBL - BT



| Модель         | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|----------------|------------------|------|-----|--------|
|                | L                | P мм | H   |        |
| TBL 160 P      | 1070             | 800  | 700 | 90     |
| TBL 160 P DACA | 1070             | 800  | 700 | 90     |
| BT 120 DSPG    | 1730             | 1030 | 880 | 175    |

|  | Low NOx | Мощность кВт | Модель         | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч.   |
|--|---------|--------------|----------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------|
|  | Class 2 | 500 ÷ 1600   | TBL 160 P      | 35950010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    | 15)       |
|  | Class 2 | 500 ÷ 1600   | TBL 160 P DACA | 35950110 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    | 3) 4) 15) |
|  |         | 474 ÷ 1660   | BT 120 DSPG    | 3518010  | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    | 4)        |

## Дополнительная комплектация

BT 120 DSPG: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

## Модуляционный режим

| Описание                                     | Код      |
|--|----------|
| BT 120 DSPG: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| BT 120 DSPG: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Опции

| Описание                                      |
|---|
| TBL 160 P/160 P DACA: работа на биодизеле (5) |
| BT 120 DSPG: работа на биодизеле (5)          |

## Примечание

- 3) Шумоглушающий воздухозаборник.
  - 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
  - 5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.
  - 15) Соответствует нормативу: EN267.
- Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Аксессуары по запросу

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| TBL 160 P/160 P DACA: Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980053 |
| BT 120 DSPG: Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247)          | 97980055 |

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

|                       |  |
|-----------------------|--|
| TBL 160 P/160 P DACA: | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры |
| BT 120 DSPG:          | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)  |

от 712 до 2135

## TBL - BT



TBL 210 P



BT 180 DSPG

|   | TBL 210 P                 | BT 180 DSPG                        |
|---|---------------------------|------------------------------------|
| Дизельная горелка. Способ управления:   | 2-ух ступ.                | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом). |                           | •                                  |
| Диапазон модуляции:   |                           | 1:3                                |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267:  | Class 2                   |                                    |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •                         | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •                         | •                                  |
| Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.  | •                         |                                    |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.                               | •                         | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | электрический сервопривод | механический регулятор             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.  | •                         | •                                  |
| Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.   | •                         |                                    |
| Использован материал снижающий шум вентилятора.   | •                         |                                    |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.  | •                         |                                    |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.   |                           | •                                  |
| Узел распыления оборудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.   |                           | •                                  |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •                         | •                                  |
| Панель управления с сигнальными лампами.  | •                         |                                    |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •                         |                                    |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.  | •                         |                                    |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.   |                           | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.   |                           | •                                  |
| Класс электрозащиты:  | IP44                      | IP40                               |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55   | •                         |                                    |

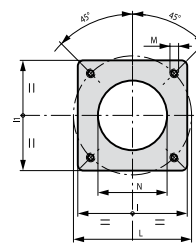
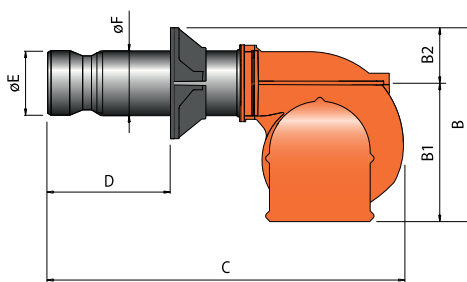
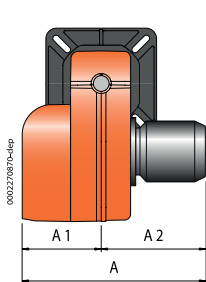
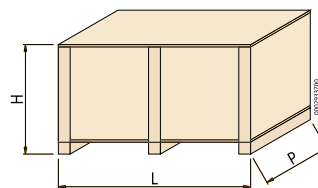
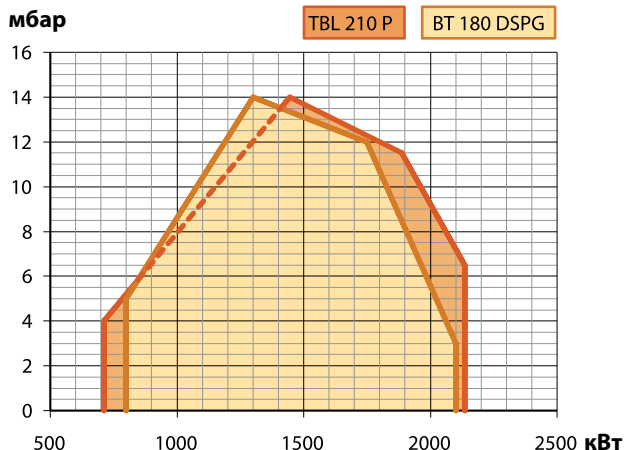


Рисунок 2


| Модель      | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|-------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| TBL 210 P   | 680  | 310   | 370   | 540  | 380   | 160   | 1300 | 210 ÷ 450 | 250  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 255  | 2    |
| BT 180 DSPG | 815  | 390   | 425   | 650  | 450   | 200   | 1700 | 200 ÷ 535 | 260  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |

от 712 до 2135

TBL - BT



| Модель      | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-------------|------------------|------|-----|--------|
|             | L                | P мм | H   |        |
| TBL 210 P   | 1070             | 800  | 700 | 94     |
| BT 180 DSPG | 1730             | 1030 | 880 | 220    |

| <br>Low NOx<br>Class 2 | Мощность кВт | Модель    | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч.   |
|---|--------------|-----------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------|
|   | 800 ÷ 2100   | TBL 210 P | 36000010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0                    | 3) 4) 15) |
| 712 ÷ 2135  | BT 180 DSPG  | 3522010   | 1,5      | 3ф AC 50Гц 400В                 | 3,0                   | 4)                     |           |

## Дополнительная комплектация

BT 180 DSPG: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

## Модуляционный режим

| Описание                                     | Код      |
|--|----------|
| BT 180 DSPG: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| BT 180 DSPG: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Опции

| Описание                             |
|--------------------------------------|
| TBL 210 P: работа на биодизеле (5)   |
| BT 180 DSPG: работа на биодизеле (5) |

## Примечание

- 3) Шумоглушающий воздухозаборник.
  - 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
  - 5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.
  - 15) Соответствует нормативу: EN267.
- Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Аксессуары по запросу

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| TBL 210 P: Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247)   | 97980053 |
| BT 180 DSPG: Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980057 |

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

|              |  |
|--------------|--|
| TBL 210 P:   | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсные электрические штекеры |
| BT 180 DSPG: | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)  |

от 873 до 3186

BT



BT 250 DSG 4T



BT 250 DSG 4T HINGED



BT 250 DSPG

Дизельная горелка. Способ управления:

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

Диапазон модуляции:

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

Фиксированный крепежный фланец.

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.

Распыление топлива с помощью форсунок.

Узел распыления оборудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.

Контроль пламени с помощью фоторезистора.

Панель управления с сигнальными лампами.

Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

Класс электрозащиты:

Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55

BT 250 DSG 4T

BT 250 DSG 4T  
HINGED

BT 250 DSPG

2-ух ступ.

2-ух ступ.

прогр. 2-ух ступ.  
механ. модул.

|   |                           |                           |                        |
|---|---------------------------|---------------------------|------------------------|
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом). |                           |                           | •                      |
| Диапазон модуляции:   |                           |                           | 1:3                    |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •                         | •                         | •                      |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •                         | •                         | •                      |
| Фиксированный крепежный фланец.   |                           | •                         |                        |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.                               | •                         |                           | •                      |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла                     |                           | •                         |                        |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | электрический сервопривод | электрический сервопривод | механический регулятор |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.  | •                         | •                         | •                      |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.  | •                         | •                         |                        |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.   |                           |                           | •                      |
| Распыление топлива с помощью форсунок.  | •                         | •                         |                        |
| Узел распыления оборудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.   |                           |                           | •                      |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •                         | •                         | •                      |
| Панель управления с сигнальными лампами.  | •                         | •                         |                        |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.  | •                         | •                         |                        |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.  | •                         | •                         |                        |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.   |                           |                           | •                      |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.   |                           |                           | •                      |
| Класс электрозащиты:  | IP40                      | IP40                      | IP40                   |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55   | •                         | •                         |                        |

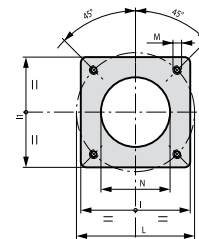
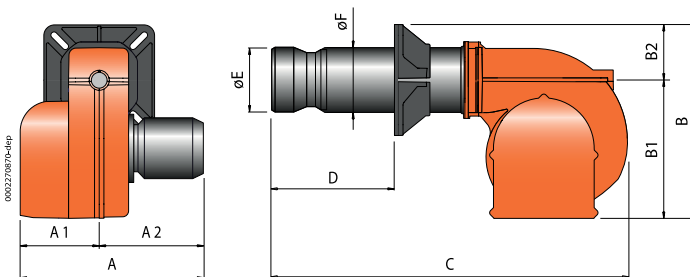
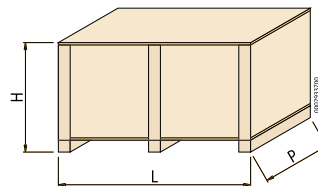
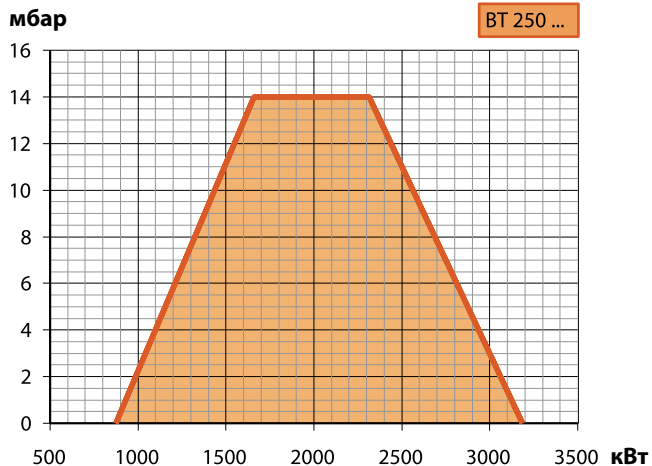


Рисунок 2

| Модель               | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|----------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BT 250 DSG 4T        | 915  | 435   | 480   | 740  | 580   | 160   | 1480 | 235 ÷ 560 | 260  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |
| BT 250 DSG 4T HINGED | 915  | 435   | 480   | 750  | 580   | 170   | 1220 | 290       | 260  | 225  | 340  | 340   | 396       | M16  | 275  | 2    |
| BT 250 DSPG          | 1000 | 520   | 480   | 740  | 580   | 160   | 1700 | 235 ÷ 560 | 260  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |





| Модель               | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|----------------------|------------------|------|-----|--------|
|                      | L                | P мм | H   |        |
| BT 250 DSG 4T        | 1730             | 1030 | 880 | 225    |
| BT 250 DSG 4T HINGED | 1730             | 1030 | 880 | 225    |
| BT 250 DSPG          | 2030             | 1210 | 990 | 256    |

|  | Мощность кВт | Модель               | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|----------------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 873 ÷ 3186   | BT 250 DSG 4T        | 31310010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4) 15)  |
|  | 873 ÷ 3186   | BT 250 DSG 4T HINGED | 31310011 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4) 15)  |
|  | 873 ÷ 3186   | BT 250 DSPG          | 3526010  | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |

#### Дополнительная комплектация

BT 250 DSPG: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

#### Модуляционный режим

| Описание                                     | Код      |
|--|----------|
| BT 250 DSPG: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| BT 250 DSPG: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Опции

| Описание                         |
|----------------------------------|
| BT 250 DSG: работа на биодизеле  |
| BT 250 DSPG: работа на биодизеле |

#### Примечание

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.  
 15) Соответствует нормативу: EN267.  
 Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

#### Аксессуары по запросу

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| BT 250 DSG: Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980057 |

#### Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

|              |  |
|--------------|--|
| BT 250 DSG:  | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры |
| BT 250 DSPG: | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)  |

от 1304 до 3854

BT



BT 300 DSG 4T



BT 300 DSG 4T HINGED



BT 300 DSPG

Дизельная горелка. Способ управления:

BT 300 DSG 4T

BT 300 DSG 4T  
HINGED

BT 300 DSPG

2-ух ступ.

2-ух ступ.

прогр. 2-ух ступ.  
механ. модул.

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

Диапазон модуляции:

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

Фиксированный крепежный фланец.

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотеря.

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.

Распыление топлива с помощью форсунок.

Узел распыления оборудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.

Контроль пламени с помощью фоторезистора.

Панель управления с сигнальными лампами.

Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

Класс электрозащиты:

Корпус пульты управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55

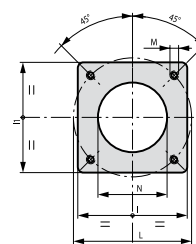
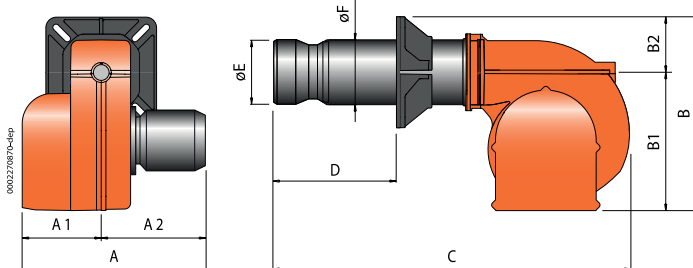
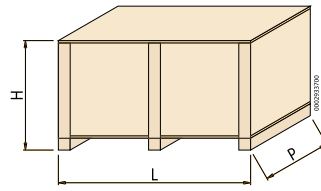
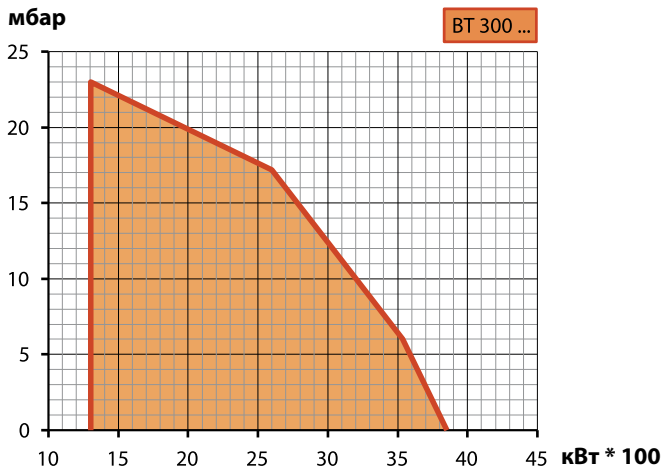
электрический  
сервоприводэлектрический  
сервоприводмеханический  
регулятор

Рисунок 2

| Модель               | A<br>мм | A1<br>мм | A2<br>мм | B<br>мм | B1<br>мм | B2<br>мм | C<br>мм | D<br>мм   | E<br>мм | F<br>мм | I<br>мм | I1<br>мм | L<br>мм   | M<br>мм | N<br>мм | Рис. |
|----------------------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|---------|---------|---------|----------|-----------|---------|---------|------|
| BT 300 DSG 4T        | 915     | 435      | 480      | 800     | 580      | 220      | 1700    | 245 ÷ 605 | 360     | 275     | 440     | 440      | 400 ÷ 540 | M20     | 365     | 2    |
| BT 300 DSG 4T HINGED | 915     | 435      | 480      | 800     | 580      | 220      | 1350    | 420       | 360     | 280     | 430     | 430      | 509       | M18     | 370     | 2    |
| BT 300 DSPG          | 1000    | 520      | 480      | 800     | 580      | 220      | 1900    | 245 ÷ 605 | 360     | 275     | 440     | 440      | 400 ÷ 540 | M20     | 365     | 2    |



| Модель               | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|----------------------|------------------|------|-----|--------|
|                      | L                | P мм | H   |        |
| BT 300 DSG 4T        | 2030             | 1210 | 990 | 265    |
| BT 300 DSG 4T HINGED | 2030             | 1210 | 990 | 265    |
| BT 300 DSPG          | 2030             | 1210 | 990 | 290    |

|  | Мощность кВт | Модель               | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|----------------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 1304 ÷ 3854  | BT 300 DSG 4T        | 31510010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4) 15)  |
|  | 1304 ÷ 3854  | BT 300 DSG 4T HINGED | 31510011 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4) 15)  |
|  | 1304 ÷ 3854  | BT 300 DSPG          | 3530010  | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |

#### Дополнительная комплектация

BT 300 DSPG: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

#### Модуляционный режим

| Описание                                     | Код      |
|--|----------|
| BT 300 DSPG: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| BT 300 DSPG: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Опции

| Описание                             |
|--------------------------------------|
| BT 300 DSG: работа на биодизеле (5)  |
| BT 300 DSPG: работа на биодизеле (5) |

#### Примечание

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 5) Биодизель в соответствии с Европейским нормативом EN14213-FAME.  
 15) Соответствует нормативу: EN267.  
 Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

#### Аксессуары по запросу

| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980057 |

#### Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

|              |  |
|--------------|--|
| BT 300 DSG:  | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры |
| BT 300 DSPG: | Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)  |

от 1364 до 4151

BT



BT 350 DSG



BT 350 DSG HINGED

Дизельная горелка. Способ управления:

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

Фиксированный крепежный фланец.

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

Шестирипенчатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.

Распыление топлива с помощью форсунок.

Контроль пламени с помощью фоторезистора.

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

Класс электрозащиты:

BT 350 DSG

BT 350 DSG  
HINGED

2-ух ступ.

2-ух ступ

электрический  
сервоприводэлектрический  
сервопривод

IP40

IP40

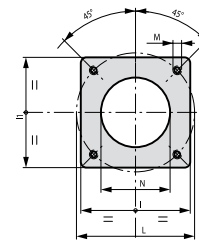
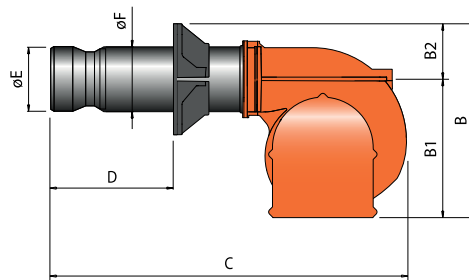
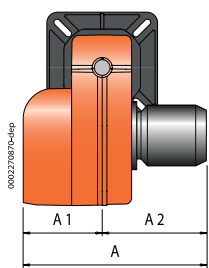
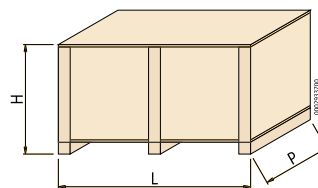
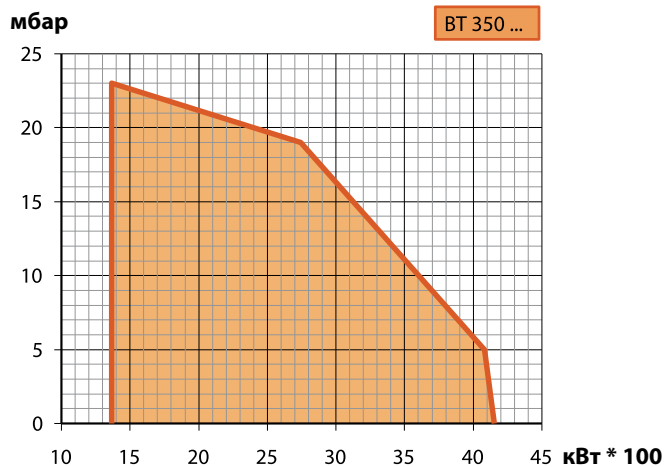


Рисунок 2

| Модель            | A<br>мм | A1<br>мм | A2<br>мм | B<br>мм | B1<br>мм | B2<br>мм | C<br>мм | D<br>мм   | E<br>мм | F<br>мм | I<br>мм | I1<br>мм | L<br>мм   | M<br>мм | N<br>мм | Рис. |
|-------------------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|---------|---------|---------|----------|-----------|---------|---------|------|
| BT 350 DSG        | 1050    | 525      | 525      | 880     | 660      | 220      | 1960    | 350 ÷ 560 | 360     | 275     | 440     | 440      | 400 ÷ 540 | M20     | 365     | 2    |
| BT 350 DSG HINGED | 1050    | 525      | 525      | 880     | 660      | 220      | 1440    | 420       | 360     | 280     | 430     | 430      | 509       | M18     | 370     | 2    |



| Модель            | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|-------------------|------------------|------|------|--------|
|                   | L                | P мм | H    |        |
| BT 350 DSG        | 2030             | 1210 | 990  | 310    |
| BT 350 DSG HINGED | 1660             | 1460 | 1230 | 310    |

|  | Мощность кВт | Модель            | Код     | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|-------------------|---------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 1364 ÷ 4151  | BT 350 DSG        | 3140010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 9                      | 4)      |
|  | 1364 ÷ 4151  | BT 350 DSG HINGED | 3140011 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 9                      | 4)      |

## Аксессуары по запросу

| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980057 |

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

## Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .



|   | GI 350 DSPG                        | GI 420 DSPG                        | GI 510 DSPG                        |
|---|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Дизельная горелка. Способ управления:   | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом). | •                                  | •                                  | •                                  |
| Диапазон модуляции:   | 1:3                                | 1:3                                | 1:3                                |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.                               | •                                  | •                                  | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | механический регулятор             | механический регулятор             | механический регулятор             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.   | •                                  | •                                  | •                                  |
| Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •                                  | •                                  | •                                  |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.   | •                                  | •                                  | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.   | •                                  | •                                  | •                                  |
| Класс электрозащиты:  | IP40                               | IP40                               | IP40                               |

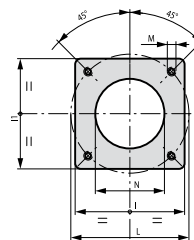
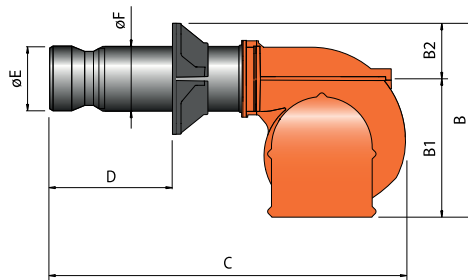
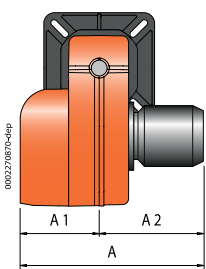


Рисунок 2

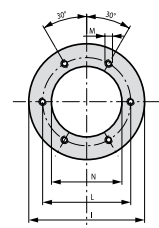
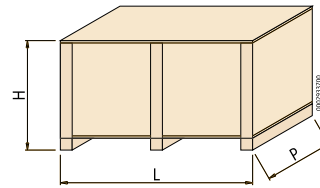
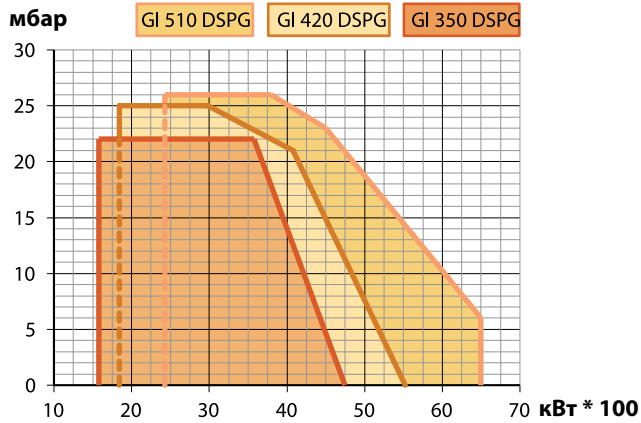


Рисунок 4

| Модель      | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|-------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| GI 350 DSPG | 1345 | 660   | 685   | 970  | 750   | 220   | 1900 | 275 ÷ 500 | 360  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 365  | 2    |
| GI 420 DSPG | 1345 | 660   | 685   | 1040 | 750   | 290   | 2030 | 275 ÷ 560 | 400  | 355  | 580  | -     | 520       | M20  | 420  | 4    |
| GI 510 DSPG | 1345 | 660   | 685   | 1040 | 750   | 290   | 2030 | 275 ÷ 560 | 400  | 355  | 580  | -     | 520       | M20  | 420  | 4    |





| Модель      | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|-------------|------------------|------|------|--------|
|             | L                | P мм | H    |        |
| GI 350 DSPG | 2270             | 1600 | 1250 | 500    |
| GI 420 DSPG | 2270             | 1600 | 1250 | 540    |
| GI 510 DSPG | 2270             | 1600 | 1250 | 580    |

| Мощность кВт | Модель      | Код     | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--------------|-------------|---------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
| 1581 ÷ 4743  | GI 350 DSPG | 6501010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 15,0+2,2               | 4)      |
| 1840 ÷ 5522  | GI 420 DSPG | 6506010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5+2,2               | 4)      |
| 2430 ÷ 6500  | GI 510 DSPG | 6511010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5+3,0               | 4)      |

## Дополнительная комплектация

Форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

## Модуляционный режим

| Описание                        | Код      |
|---------------------------------|----------|
| Электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Аксессуары по запросу

| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980058 |

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка),



## GI 1000 DSPG

Дизельная горелка. Способ управления:

прогр. 2-ух ступ.  
механ. модул.

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

•

Диапазон модуляции:

1:4

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

•

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

•

Фиксированный крепежный фланец.

•

Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла

•

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

механический  
регулятор

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

•

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.

•

Узел распыления оборудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.

•

Контроль пламени с помощью фоторезистора.

•

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

•

Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

•

Класс электрозащиты:

IP40

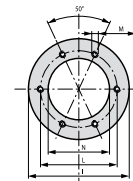
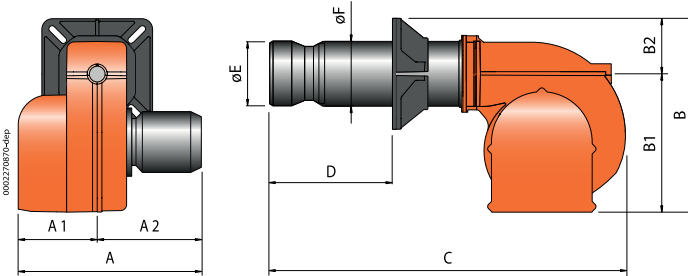
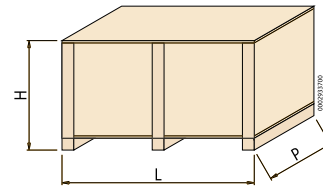
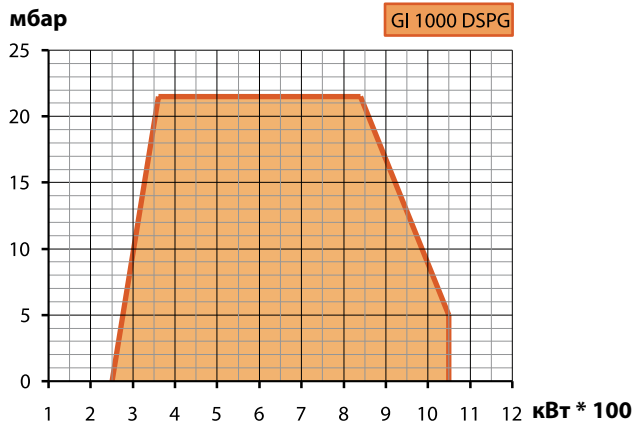


Рисунок 5

| Модель       | A<br>мм | A1<br>мм | A2<br>мм | B<br>мм | B1<br>мм | B2<br>мм | C<br>мм | D<br>мм | E<br>мм | F<br>мм | I<br>мм | L<br>мм | M<br>мм | N<br>мм | Рис. |
|--------------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| GI 1000 DSPG | 1465    | 800      | 665      | 1260    | 855      | 405      | 1960    | 430     | 480     | 490     | 800     | 765     | M16     | 495     | 5    |

от 2500 до 10500

GI



| Модель       | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|--------------|------------------|------|------|--------|
|              | L                | P мм | H    |        |
| GI 1000 DSPG | 2600             | 1710 | 1500 | 900    |

| Мощность кВт | Модель       | Код     | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--------------|--------------|---------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
| 2500 ÷ 10500 | GI 1000 DSPG | 6521010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 22,0+4,0               | 4)      |

## Дополнительная комплектация

Форсунка с пределом регулирования 1:5 (см. стр. 237)

## Модуляционный режим

| Описание                        | Код      |
|---------------------------------|----------|
| Электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Примечание

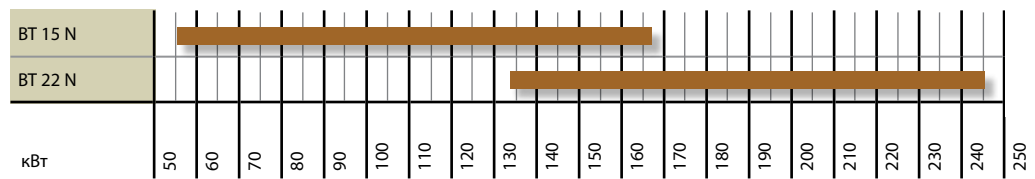
4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
Теплотворная способность дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

## Компоненты дизельной горелки входящие в комплект поставки

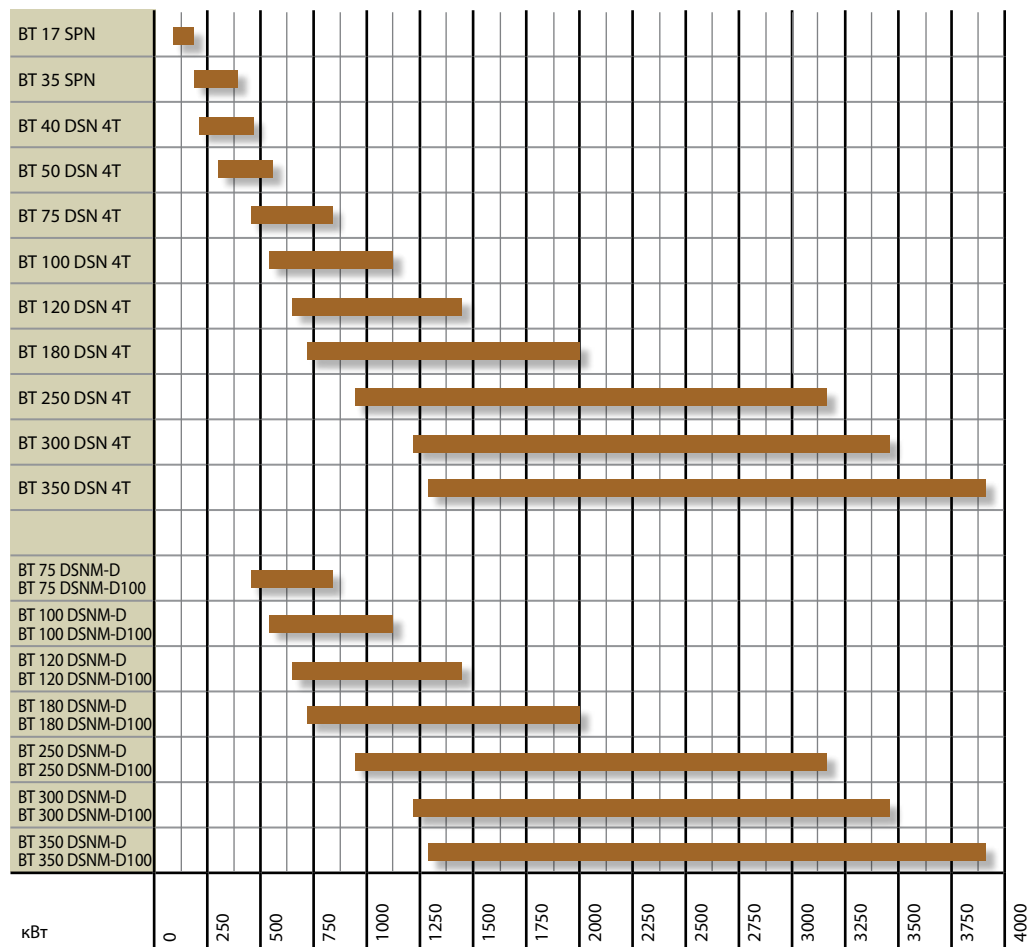
Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка),

## Мазутные горелки

### Одноступенчатые мазутные горелки



### Двухступенчатые мазутные горелки



## Обозначения

### **BT...N**

Горелки мазутные одноступенчатые (вкл./выкл.)

### **BT...SPN**

Горелки мазутные с изменением давления подачи топлива (розжиг с уменьшенным пламенем), с одной форсункой.

### **BT...DSN 4T**

Горелки мазутные двухступенчатые.

### **BT...DSNM-D • BT...DSNM-D100**

Горелки мазутные повышенной вязкости, двухступенчатые. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

### **BT...DSPN**

Горелки мазутные двухступенчатые прогрессивные/модуляционные с механическим регулированием мощности. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

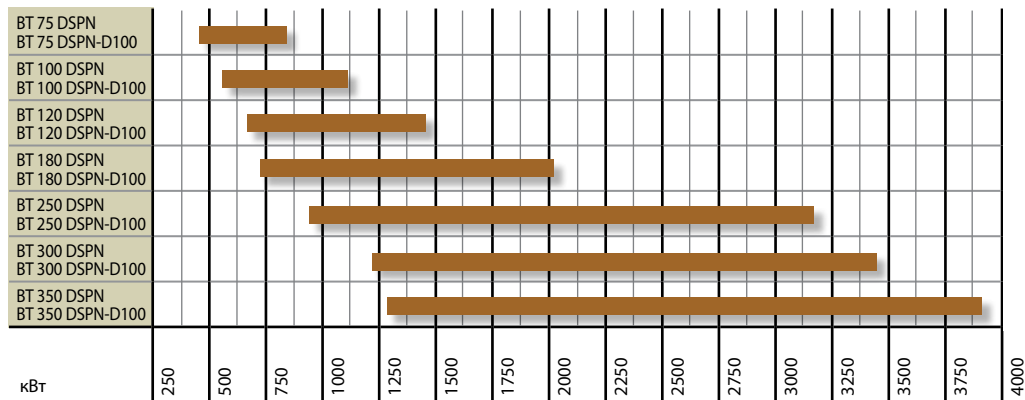
### **BT...DSPN-D100**

Горелки мазутные двухступенчатые прогрессивные/модуляционные с механическим регулированием мощности. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

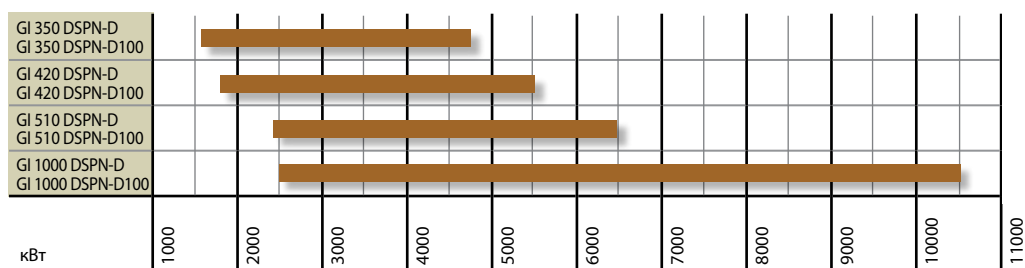
### **GI...DSPN-D • GI...DSPN-D100**

Горелки мазутные повышенной вязкости, двухступенчатые прогрессивные/модуляционные с механическим регулированием мощности. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

## Прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные мазутные горелки



## Прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные мазутные промышленные горелки



от 55 до 245

BT



BT 15-22 N



BT 17 SPN

Мазутная горелка. Способ управления:

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.

Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.

Распыление топлива с помощью форсунок.

Контроль пламени с помощью фоторезистора.

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

Клеммы для управления второй ступенью горелки.

Класс электрозащиты:

BT 15 N

BT 22 N

BT 17 SPN

1-но ступ.

1-но ступ.

измен. давление  
2-ух ступ.

|  |        |        |                              |
|--|--------|--------|------------------------------|
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •      | •      | •                            |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •      | •      | •                            |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.        | •      | •      | •                            |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | ручная | ручная | электрический<br>сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.                                     |        |        | •                            |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.   | •      | •      |                              |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.                         |        |        | •                            |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки. | •      | •      | •                            |
| Распыление топлива с помощью форсунок.   | •      | •      | •                            |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.  | •      | •      | •                            |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •      | •      | •                            |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки.   |        |        | •                            |
| Класс электрозащиты:   | IP40   | IP40   | IP40                         |

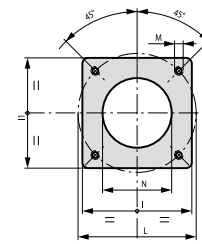
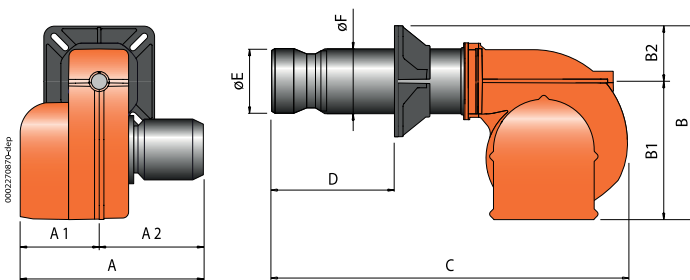
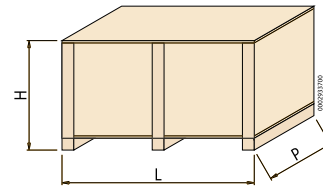
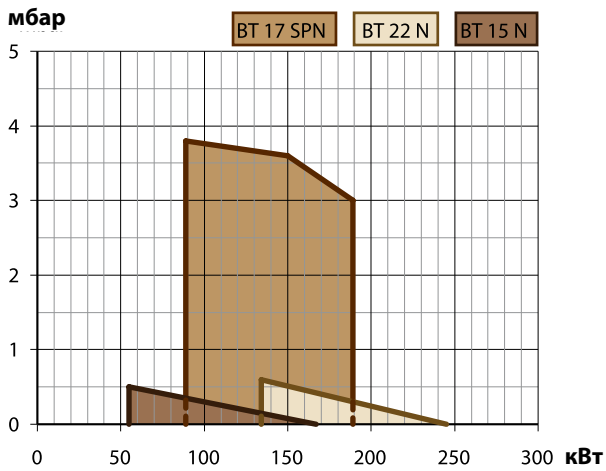


Рисунок 2

| Модель    | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|-----------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BT 15 N   | 475  | 215   | 260   | 355  | 260   | 95    | 760  | 90 ÷ 180  | 175  | 115  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 130  | 2    |
| BT 17 SPN | 520  | 260   | 260   | 440  | 305   | 135   | 965  | 118 ÷ 320 | 135  | 115  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 145  | 2    |
| BT 22 N   | 475  | 215   | 260   | 355  | 260   | 95    | 790  | 115 ÷ 210 | 135  | 115  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 145  | 2    |

от 55 до 245

BT



| Модель    | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-----------|------------------|------|-----|--------|
|           | L                | P мм | H   |        |
| BT 15 N   | 1060             | 660  | 600 | 70     |
| BT 17 SPN | 1060             | 660  | 600 | 85     |
| BT 22 N   | 1060             | 660  | 600 | 70     |

|  | Мощность кВт | Модель    | Код     | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|-----------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 55 ÷ 167     | BT 15 N   | 2005011 | 5                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 0,37                   |         |
|  | 89 ÷ 189     | BT 17 SPN | 2040111 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 0,37                   | 4)      |
|  | 134 ÷ 245    | BT 22 N   | 2015011 | 5                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 0,37                   |         |

## Дополнительная комплектация для мазутных горелок

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| Комплект подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°C<br>BT 17 SPN                       | 98000305 |
| Комплект для топлива с низким содержанием серы и вязкостью до 15°E при 50°C<br>BT 17 SPN | 98000314 |

## Опции

| Описание   |
|--|
| BT 15 N/22 N: устройство перекрытия доступа воздуха в топку. |

## Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
Теплотворная способность мазута:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

## Компоненты мазутной горелки входящие в комплект поставки

Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)



от 189 до 446

BT



BT 35 SPN

|  | BT 35 SPN                 | BT 40 DSN 4T              |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Мазутная горелка. Способ управления:   |                           |                           |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                         | •                         |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                         | •                         |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.        | •                         | •                         |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический сервопривод | электрический сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.                                     | •                         | •                         |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.   |                           | •                         |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.                         | •                         |                           |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки. | •                         | •                         |
| Распыление топлива с помощью форсунок.   | •                         | •                         |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.  | •                         | •                         |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                         | •                         |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки.   | •                         | •                         |
| Класс электрозащиты:   | IP40                      | IP40                      |

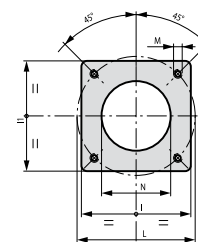
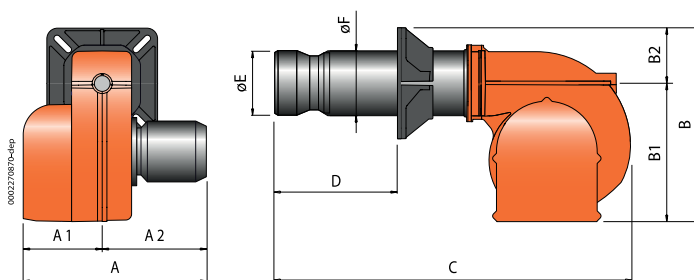
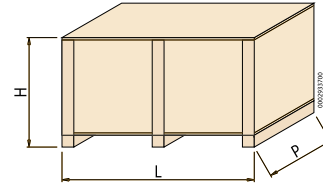
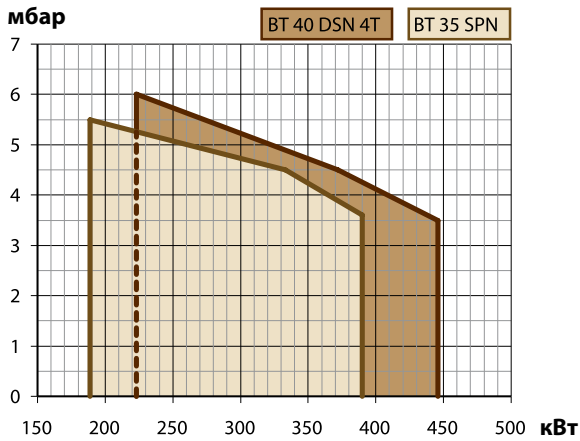


Рисунок 2

| Модель       | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|--------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BT 35 SPN    | 520  | 260   | 260   | 440  | 305   | 135   | 985  | 120 ÷ 305 | 155  | 135  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 165  | 2    |
| BT 40 DSN 4T | 590  | 260   | 330   | 415  | 305   | 110   | 985  | 120 ÷ 305 | 155  | 135  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 165  | 2    |

от 189 до 446

BT



| Модель       | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|--------------|------------------|------|-----|--------|
|              | L                | P мм | H   |        |
| BT 35 SPN    | 1060             | 660  | 600 | 85     |
| BT 40 DSN 4T | 1060             | 660  | 600 | 85     |

| Мощность кВт | Модель       | Код     | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--------------|--------------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
| 189 ÷ 390    | BT 35 SPN    | 2052110 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 0,55                   | 4)      |
| 223 ÷ 446    | BT 40 DSN 4T | 2058010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 0,55                   | 4)      |

## Дополнительная комплектация для мазутных горелок

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| Комплект для подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°C                   |          |
| BT 35 SPN   | 98000305 |
| BT 40 DSN   | 98000301 |
| Комплект для топлива с низким содержанием серы и вязкостью до 15°E при 50°C |          |
| BT 35 SPN   | 98000314 |
| BT 40 SPN   | 98000306 |

## Компоненты мазутной горелки входящие в комплект поставки

Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

## Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку. Теплотворная способность мазута:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

от 312 до 558

BT



## BT 50 DSN 4T

Мазутная горелка. Способ управления:

2-ух ступ.

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

•

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

•

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

•

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

электрический  
сервопривод

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.

•

Шестишестерчатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.

•

Электроподогреватель топлива в комплекте с антигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.

•

Распыление топлива с помощью форсунок.

•

Контроль пламени с помощью фоторезистора.

•

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

•

Клеммы для управления второй ступенью горелки.

•

Класс электрозащиты:

IP40

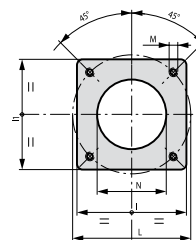
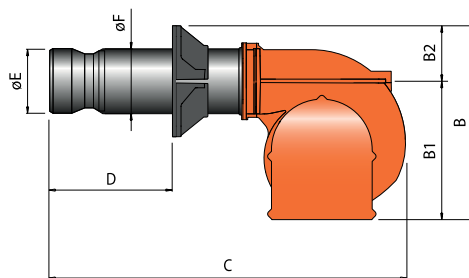
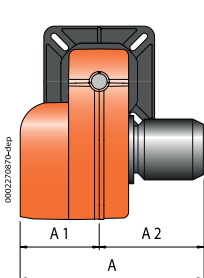
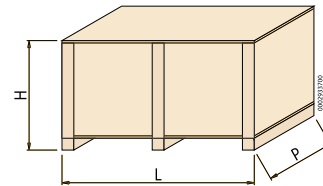
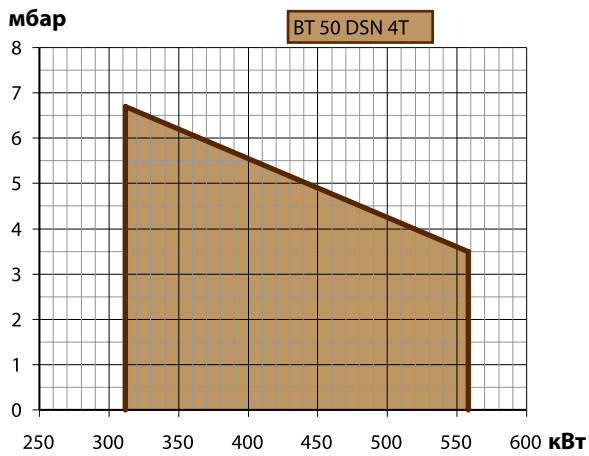


Рисунок 2

| Модель       | A<br>мм | A1<br>мм | A2<br>мм | B<br>мм | B1<br>мм | B2<br>мм | C<br>мм | D<br>мм   | E<br>мм | F<br>мм | I<br>мм | I1<br>мм | L<br>мм   | M<br>мм | N<br>мм | Рис. |
|--------------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|---------|---------|---------|----------|-----------|---------|---------|------|
| BT 50 DSN 4T | 690     | 340      | 350      | 510     | 400      | 110      | 1155    | 110 ÷ 375 | 155     | 135     | 215     | 215      | 200 ÷ 245 | M12     | 165     | 2    |

от 312 до to 558

BT



| Модель       | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|--------------|------------------|------|-----|--------|
|              | L                | P мм | H   |        |
| BT 50 DSN 4T | 1520             | 760  | 720 | 110    |

| Мощность кВт | Модель       | Код     | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--------------|--------------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
| 312 ÷ 558    | BT 50 DSN 4T | 2061010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,1                    | 4)      |

## Дополнительная комплектация для мазутных горелок

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| Комплект для подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°C<br>BT 50 DSN                   | 98000301 |
| Комплект для топлива с низким содержанием серы и вязкостью до 15°E при 50°C<br>BT 50 SPN | 98000306 |

## Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
Теплотворная способность мазута:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

## Компоненты мазутной горелки входящие в комплект поставки

Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

от 446 до 837

BT



BT 75 DSN 4T

BT 75 DSNM-D  
BT 75 DSNM-D100BT 75 DSPN  
BT 75 DSPN-D100

Мазутная горелка. Способ управления:

2-ух ступ.

прогр. 2-ух ступ.  
механ. модул.

Мазутная горелка для вязкого топлива. Способ управления:

2-ух ступ.

2-ух ступ.

прогр. 2-ух ступ.  
механ. модул.

Максимальная вязкость топлива при 50°C

7°E

50°E

100°E

7°E

100°E

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

•

•

Диапазон модуляции:

1:2

1:2

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

•

•

•

•

•

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

•

•

•

•

•

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

•

•

•

•

•

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

электрический  
сервоприводэлектрический  
сервоприводэлектрический  
сервоприводмеханический  
регулятормеханический  
регулятор

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

•

•

•

•

•

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.

•

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными клапанами и клапаном котроля потока.

•

•

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном котроля потока.

•

•

Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.

•

Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, самоочищающимся фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.

•

•

•

•

Распыление топлива с помощью форсунок.

•

Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.

•

•

•

•

Подогрев насоса, клапана и сопловой сборки.

•

•

Контроль пламени с помощью фоторезистора.

•

•

•

•

•

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

•

•

•

•

•

Клеммы для управления второй ступенью горелки.

•

•

•

Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

•

•

Класс электрозащиты:

IP40

IP40

IP40

IP40

IP40

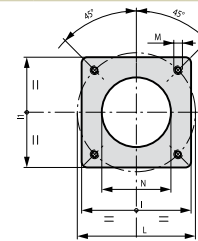
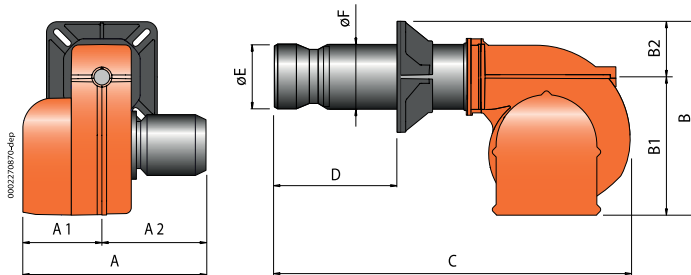
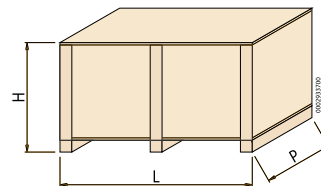
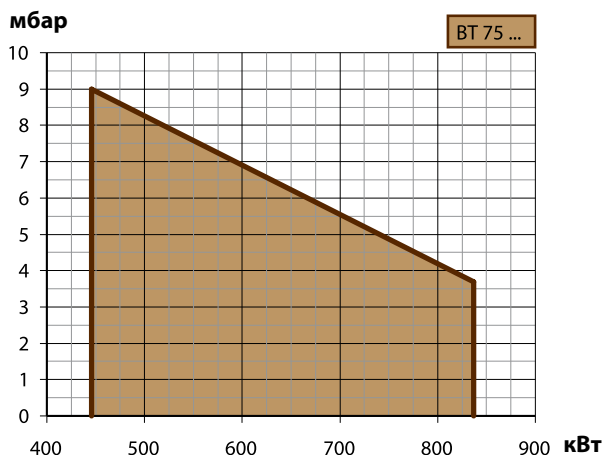


Рисунок 2

| Модель          | A<br>мм | A1<br>мм | A2<br>мм | B<br>мм | B1<br>мм | B2<br>мм | C<br>мм | D<br>мм   | E<br>мм | F<br>мм | I<br>мм | I1<br>мм | L<br>мм   | M<br>мм | N<br>мм | Рис. |
|-----------------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|---------|---------|---------|----------|-----------|---------|---------|------|
| BT 75 DSN 4T    | 690     | 340      | 350      | 530     | 400      | 130      | 1385    | 170 ÷ 430 | 205     | 160     | 260     | 260      | 225 ÷ 300 | M12     | 170     | 2    |
| BT 75 DSNM-D    | 860     | 510      | 350      | 545     | 415      | 130      | 1385    | 170 ÷ 430 | 205     | 160     | 260     | 260      | 225 ÷ 300 | M12     | 170     | 2    |
| BT 75 DSNM-D100 | 860     | 510      | 350      | 545     | 415      | 130      | 1385    | 170 ÷ 430 | 205     | 160     | 260     | 260      | 225 ÷ 300 | M12     | 170     | 2    |
| BT 75 DSPN      | 860     | 510      | 350      | 545     | 415      | 130      | 1385    | 195 ÷ 515 | 205     | 160     | 260     | 260      | 225 ÷ 300 | M12     | 170     | 2    |
| BT 75 DSPN-D100 | 860     | 510      | 350      | 545     | 415      | 130      | 1385    | 195 ÷ 515 | 205     | 160     | 260     | 260      | 225 ÷ 300 | M12     | 170     | 2    |

от 446 до 837

BT



| Модель          | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-----------------|------------------|------|-----|--------|
|                 | L                | P мм | H   |        |
| BT 75 DSN 4T    | 1520             | 760  | 720 | 117    |
| BT 75 DSNM-D    | 1730             | 1030 | 880 | 140    |
| BT 75 DSNM-D100 | 1730             | 1030 | 880 | 140    |
| BT 75 DSPN      | 1730             | 1030 | 880 | 147    |
| BT 75 DSPN-D100 | 1730             | 1030 | 880 | 160    |

|  | Мощность кВт | Модель          | Код     | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|-----------------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 446 ÷ 837    | BT 75 DSN 4T    | 2071010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,10                   | 4)      |
|  | 446 ÷ 837    | BT 75 DSNM-D    | 2500010 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,10 + 0,55            | 4)      |
|  | 446 ÷ 837    | BT 75 DSNM-D100 | 2500410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,10 + 0,55            | 4)      |
|  | 446 ÷ 837    | BT 75 DSPN      | 2610010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,10 + 0,55            | 4)      |
|  | 446 ÷ 837    | BT 75 DSPN-D100 | 2611410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,10 + 0,55            | 4)      |

#### Дополнительная комплектация

BT 75 DSNM-D/75 DSPN-D100: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

FS...DSNM-D и DSPN-D: форсунка с электромагнитом

#### Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| BT 75 DSPN/75 DSPN-D100: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| BT 75 DSPN/75 DSPN-D100: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Дополнительная комплектация для мазутных горелок

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| Комплект для подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°C                   |          |
| BT 75 DSN 4T  | 98000301 |
| Комплект для топлива вязкостью до 50°E при 50°C                             |          |
| BT 75 DSPN  | 98000315 |
| Комплект для топлива с низким содержанием серы и вязкостью до 15°E при 50°C |          |
| BT 75 DSN 4T  | 98000306 |
| BT 75 DSPN  | 98000318 |

#### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку. Теплотворная способность мазута:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

#### Компоненты мазутной горелки входящие в комплект поставки

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| BT 75 DSN 4T:                     | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)  |
| BT 75 DSNM-D/DSNM-D100/DSPN-D100: | топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и75 термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка) |
| BT 75 DSPN:                       | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)  |

от 558 до 1116

BT



BT 100 DSN 4T

BT 100 DSNM-D  
BT 100 DSNM-D100BT 100 DSPN  
BT 100 DSPN-D100

Мазутная горелка. Способ управления:

2-ух ступ.

прогр. 2-ух ступ.  
механ. модул.

Мазутная горелка для вязкого топлива. Способ управления:

2-ух ступ.

2-ух ступ.

прогр. 2-ух ступ.  
механ. модул.

Максимальная вязкость топлива при 50°C

7°E

50°E

100°E

7°E

100°E

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

•

•

Диапазон модуляции:

1:2

1:2

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

•

•

•

•

•

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

•

•

•

•

•

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

•

•

•

•

•

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

электрический  
сервоприводэлектрический  
сервоприводэлектрический  
сервоприводмеханический  
регулятормеханический  
регулятор

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

•

•

•

•

•

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.

•

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными клапанами и клапаном котроля потока.

•

•

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном котроля потока.

•

•

Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.

•

Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, самоочищающимся фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.

•

•

•

•

Распыление топлива с помощью форсунок.

•

Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.

•

•

•

•

Подогрев насоса, клапана и сопловой сборки.

•

•

Контроль пламени с помощью фоторезистора.

•

•

•

•

•

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

•

•

•

•

•

Клеммы для управления второй ступенью горелки.

•

•

•

Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

•

•

Класс электрозащиты:

IP40

IP40

IP40

IP40

IP40

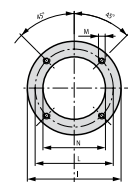
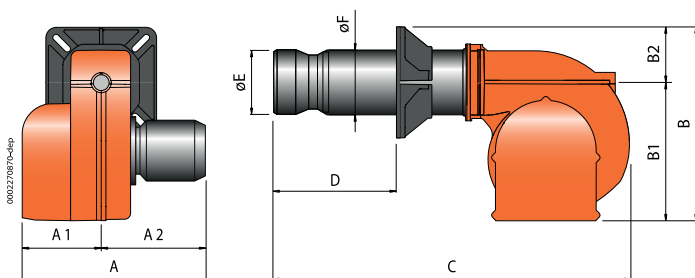


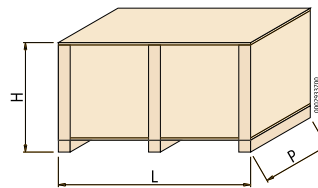
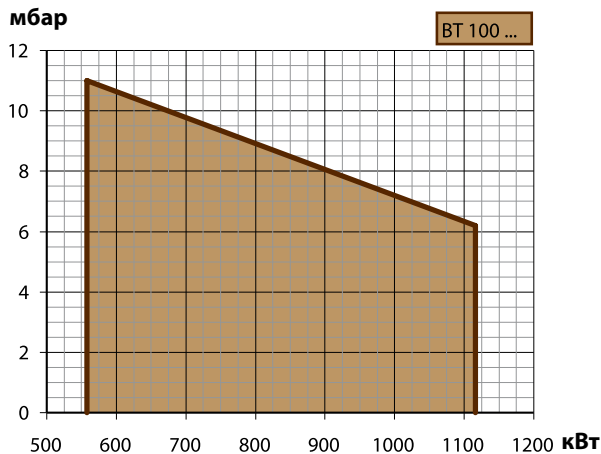
Рисунок 3

| Модель           | A<br>мм | A1<br>мм | A2<br>мм | B<br>мм | B1<br>мм | B2<br>мм | C<br>мм | D<br>мм   | E<br>мм | F<br>мм | I<br>мм | L<br>мм | M<br>мм | N<br>мм | Рис. |
|------------------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| BT 100 DSN 4T    | 690     | 340      | 350      | 560     | 400      | 160      | 1320    | 210 ÷ 400 | 230     | 195     | 320     | 276     | M16     | 240     | 3    |
| BT 100 DSNM-D    | 860     | 510      | 350      | 560     | 400      | 160      | 1320    | 210 ÷ 400 | 230     | 195     | 320     | 276     | M16     | 240     | 3    |
| BT 100 DSNM-D100 | 860     | 510      | 350      | 560     | 400      | 160      | 1320    | 210 ÷ 400 | 230     | 195     | 320     | 276     | M16     | 240     | 3    |
| BT 100 DSPN      | 860     | 510      | 350      | 635     | 475      | 160      | 1320    | 210 ÷ 400 | 230     | 195     | 320     | 276     | M16     | 240     | 3    |
| BT 100 DSPN-D100 | 860     | 510      | 350      | 635     | 475      | 160      | 1320    | 210 ÷ 400 | 230     | 195     | 320     | 276     | M16     | 240     | 3    |



от 558 до 1116

BT



| Модель           | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|------------------|------------------|------|-----|--------|
|                  | L                | P мм | H   |        |
| BT 100 DSN 4T    | 1520             | 760  | 720 | 120    |
| BT 100 DSNM-D    | 1730             | 1030 | 880 | 145    |
| BT 100 DSNM-D100 | 1730             | 1030 | 880 | 145    |
| BT 100 DSPN      | 1730             | 1030 | 880 | 150    |
| BT 100 DSPN-D100 | 1730             | 1030 | 880 | 163    |

|  | Мощность кВт | Модель           | Код     | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|------------------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 558 ÷ 1116   | BT 100 DSN 4T    | 2076010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,50                   | 4)      |
|  | 558 ÷ 1116   | BT 100 DSNM-D    | 2503010 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,50 + 0,55            | 4)      |
|  | 558 ÷ 1116   | BT 100 DSNM-D100 | 2503410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,50 + 0,55            | 4)      |
|  | 558 ÷ 1116   | BT 100 DSPN      | 2615010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,50 + 0,55            | 4)      |
|  | 558 ÷ 1116   | BT 100 DSPN-D100 | 2616410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,50 + 0,55            | 4)      |

#### Дополнительная комплектация

BT 100 DSNM-D/BT 100 DSNM-D100/100 DSPN/100 DSPN-D100: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

#### Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| BT 100 DSPN/100 DSPN-D100: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| BT 100 DSPN/100 DSPN-D100: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Дополнительная комплектация для мазутных горелок

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| Комплект для подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°C                   |          |
| BT 100 DSN 4T   | 98000301 |
| Комплект для топлива вязкостью до 50°E при 50°C                             |          |
| BT 100 DSPN   | 98000315 |
| Комплект для топлива с низким содержанием серы и вязкостью до 15°E при 50°C |          |
| BT 100 DSN 4T   | 98000306 |
| BT 100 DSPN   | 98000318 |

#### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку. Теплотворная способность мазута:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

#### Компоненты мазутной горелки входящие в комплект поставки

|  |  |
|--|--|
| BT 100 DSN 4T:                             | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)                                      |
| BT 100 DSNM-D/100 DSNM-D100/100 DSPM-D100: | топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка) |
| BT 100 DSPN:                               | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)  |

от 669 до 1451

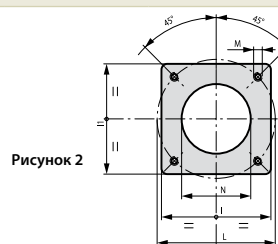
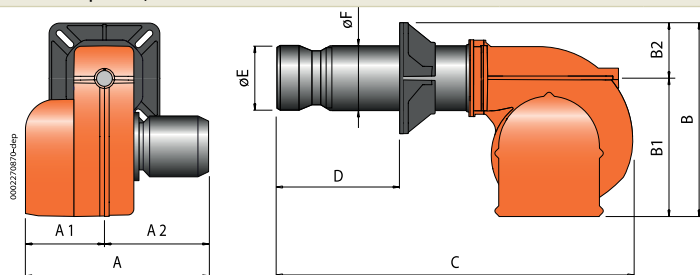
BT



BT 120 DSN 4T

BT 120 DSN 4T  
HINGEDBT 120 DSNM-D  
BT 120 DSNM-D100BT 120 DSPN  
BT 120 DSPN-D100

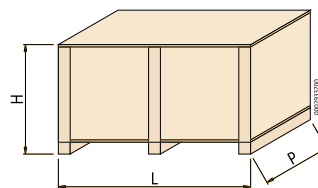
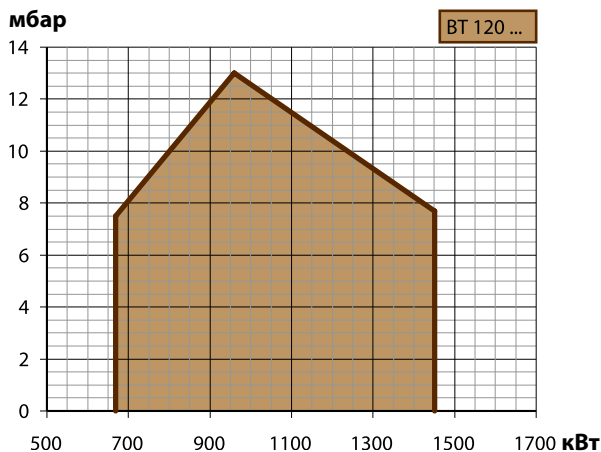
|   | BT 120 DSN 4T             | BT 120 DSN 4T HINGED      | BT 120 DSNM-D             | BT 120 DSNM-D100          | BT 120 DSPN                        | BT 120 DSPN-D100                   |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Мазутная горелка. Способ управления:  | 2-ух ступ.                | 2-ух ступ.                |                           |                           | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |                                    |
| Мазутная горелка для вязкого топлива. Способ управления:  |                           |                           | 2-ух ступ.                | 2-ух ступ.                |                                    | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
| Максимальная вязкость топлива при 50°C  | 7°E                       | 7°E                       | 50°E                      | 100°E                     | 7°E                                | 100°E                              |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом). |                           |                           |                           |                           | •                                  | •                                  |
| Диапазон модуляции:   |                           |                           |                           |                           | 1:2                                | 1:2                                |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.                               | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла                     |                           | •                         |                           |                           |                                    |                                    |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | электрический сервопривод | электрический сервопривод | электрический сервопривод | электрический сервопривод | механический регулятор             | механический регулятор             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.  | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.  | •                         | •                         |                           |                           |                                    |                                    |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными клапанами и клапаном котроля потока.   |                           |                           | •                         | •                         |                                    |                                    |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном котроля потока.  |                           |                           |                           |                           | •                                  | •                                  |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.                        | •                         | •                         |                           |                           |                                    |                                    |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, самоочищающимся фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.        |                           |                           | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Распыление топлива с помощью форсунок.  | •                         | •                         |                           |                           |                                    |                                    |
| Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.  |                           |                           | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Подогрев насоса, клапана и сопловой сборки.   |                           |                           | •                         | •                         |                                    | •                                  |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.   | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки.  | •                         | •                         | •                         | •                         |                                    |                                    |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.   |                           |                           |                           |                           | •                                  | •                                  |
| Класс электрозащиты:  | IP40                      | IP40                      | IP40                      | IP40                      | IP40                               | IP40                               |



| Модель               | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм | M мм | N мм | Рис. |
|----------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| BT 120 DSN 4T        | 835  | 385   | 450   | 610  | 450   | 160   | 1400 | 185 ÷ 450 | 230  | 195  | 320  | -     | 276  | M16  | 240  | 3    |
| BT 120 DSN 4T HINGED | 690  | 320   | 370   | 825  | 665   | 160   | 1125 | 265       | 230  | 195  | 300  | 300   | 340  | M16  | 240  | 2    |
| BT 120 DSNM-D        | 910  | 460   | 450   | 610  | 450   | 160   | 1400 | 185 ÷ 450 | 230  | 195  | 320  | -     | 276  | M16  | 240  | 3    |
| BT 120 DSNM-D100     | 910  | 460   | 450   | 610  | 450   | 160   | 1400 | 185 ÷ 450 | 230  | 195  | 320  | -     | 276  | M16  | 240  | 3    |
| BT 120 DSPN          | 910  | 460   | 450   | 680  | 520   | 160   | 1400 | 185 ÷ 450 | 230  | 195  | 320  | -     | 276  | M16  | 240  | 3    |
| BT 120 DSPN-D100     | 910  | 460   | 450   | 680  | 520   | 160   | 1400 | 185 ÷ 450 | 230  | 195  | 320  | -     | 276  | M16  | 240  | 3    |

от 669 до 1451

BT



| Модель               | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|----------------------|------------------|------|------|--------|
|                      | L                | P мм | H    |        |
| BT 120 DSN 4T        | 1730             | 1030 | 880  | 190    |
| BT 120 DSN 4T HINGED | 1360             | 990  | 1170 | 190    |
| BT 120 DSNM-D        | 1730             | 1030 | 880  | 230    |
| BT 120 DSNM-D100     | 1730             | 1030 | 880  | 230    |
| BT 120 DSPN          | 1730             | 1030 | 880  | 224    |
| BT 120 DSPN-D100     | 1730             | 1030 | 880  | 237    |

|  | Мощность кВт | Модель               | Код     | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|----------------------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 669 ÷ 1451   | BT 120 DSN 4T        | 2081010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    | 4)      |
|  | 669 ÷ 1451   | BT 120 DSN 4T HINGED | 2081011 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    | 4)      |
|  | 669 ÷ 1451   | BT 120 DSNM-D        | 2505010 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2 + 1,1              | 4)      |
|  | 669 ÷ 1451   | BT 120 DSNM-D100     | 2505410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2 + 1,1              | 4)      |
|  | 669 ÷ 1451   | BT 120 DSPN          | 2620010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2 + 1,1              | 4)      |
|  | 669 ÷ 1451   | BT 120 DSPN-D100     | 2621410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2 + 1,1              | 4)      |

#### Дополнительная комплектация

BT 120 DSNM-D/120 DSNM-D100/120 DSPN/120 DSPN-D100: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

#### Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| BT 120 DSPN/120 DSPN-D100: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| BT 120 DSPN/120 DSPN-D100: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Дополнительная комплектация для мазутных горелок

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| Комплект для подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°C                   |          |
| BT 120 DSN 4T   | 98000301 |
| Комплект для топлива вязкостью до 50°E при 50°C                             |          |
| BT 120 DSPN   | 98000315 |
| Комплект для топлива с низким содержанием серы и вязкостью до 15°E при 50°C |          |
| BT 120 DSN 4T   | 98000306 |
| BT 120 DSPN   | 98000318 |

#### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку. Теплотворная способность мазута:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

#### Опции

| Описание                      |
|-------------------------------|
| Паровой подогреватель топлива |

#### Компоненты мазутной горелки входящие в комплект поставки

|  |  |
|--|--|
| BT 120 DSN 4T:                             | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)                                      |
| BT 120 DSNM-D/120 DSNM-D100/120 DSPN-D100: | топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка) |
| BT 120 DSPN:                               | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)  |

от 725 до 2009

BT



BT 180 DSN 4T

BT 180 DSN 4T  
HINGEDBT 180 DSNM-D  
BT 180 DSNM-D100BT 180 DSPN  
BT 180 DSPN-D100

|   | BT 180<br>DSN 4T          | BT 180<br>DSN 4T HINGED   | BT 180<br>DSNM-D          | BT 180<br>DSNM-D100       | BT 180<br>DSPN                     | BT 180<br>DSPN-D100                |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Мазутная горелка. Способ управления:  | 2-ух ступ.                | 2-ух ступ.                |                           |                           | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |                                    |
| Мазутная горелка для вязкого топлива. Способ управления:  |                           |                           | 2-ух ступ.                | 2-ух ступ.                |                                    | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
| Максимальная вязкость топлива при 50°C  | 7°E                       | 7°E                       | 50°E                      | 100°E                     | 7°E                                | 100°E                              |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом). |                           |                           |                           |                           | •                                  | •                                  |
| Диапазон модуляции:   |                           |                           |                           |                           | 1:3                                | 1:3                                |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.                               | •                         |                           |                           |                           | •                                  | •                                  |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла                     |                           | •                         |                           |                           |                                    |                                    |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | электрический сервопривод | электрический сервопривод | электрический сервопривод | электрический сервопривод | механический регулятор             | механический регулятор             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.  | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.  | •                         | •                         |                           |                           |                                    |                                    |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными клапанами и клапаном контроля потока.  |                           |                           | •                         | •                         |                                    |                                    |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.   |                           |                           |                           |                           | •                                  | •                                  |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.                        | •                         | •                         |                           |                           |                                    |                                    |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, самоочищающимся фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.        |                           |                           | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Распыление топлива с помощью форсунок.  | •                         | •                         |                           |                           |                                    |                                    |
| Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.  |                           |                           | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Подогрев насоса, клапана и сопловой сборки.   |                           |                           | •                         | •                         |                                    | •                                  |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.   | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки.  | •                         | •                         | •                         | •                         |                                    |                                    |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.   |                           |                           |                           |                           | •                                  | •                                  |
| Класс электрозащиты:  | IP40                      | IP40                      | IP40                      | IP40                      | IP40                               | IP40                               |

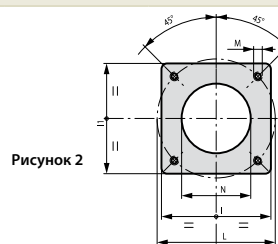
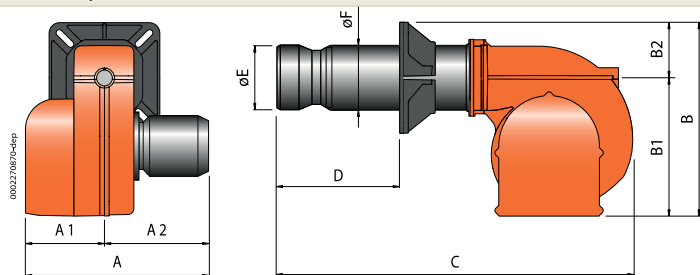
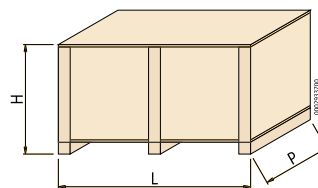
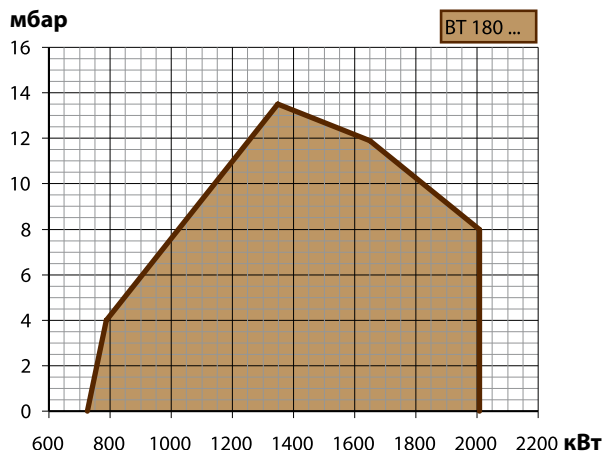


Рисунок 2

| Модель               | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|----------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BT 180 DSN 4T        | 940  | 450   | 490   | 610  | 450   | 160   | 1645 | 200 ÷ 535 | 260  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |
| BT 180 DSN 4T HINGED | 755  | 385   | 370   | 890  | 720   | 170   | 1210 | 280       | 260  | 225  | 340  | 340   | 396       | M16  | 275  | 2    |
| BT 180 DSNM-D        | 940  | 450   | 490   | 610  | 450   | 160   | 1645 | 200 ÷ 535 | 260  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |
| BT 180 DSNM-D100     | 940  | 450   | 490   | 610  | 450   | 160   | 1645 | 200 ÷ 535 | 260  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |
| BT 180 DSPN          | 940  | 450   | 490   | 610  | 450   | 160   | 1645 | 200 ÷ 535 | 260  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |
| BT 180 DSPN-D100     | 940  | 450   | 490   | 610  | 450   | 160   | 1645 | 200 ÷ 535 | 260  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |

от 725 до 2009

BT



| Модель               | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|----------------------|------------------|------|------|--------|
|                      | L                | P мм | H    |        |
| BT 180 DSN 4T        | 1730             | 1030 | 880  | 240    |
| BT 180 DSN 4T HINGED | 1360             | 990  | 1170 | 240    |
| BT 180 DSNM-D        | 1730             | 1030 | 880  | 280    |
| BT 180 DSNM-D100     | 1730             | 1030 | 880  | 280    |
| BT 180 DSPN          | 2030             | 1210 | 990  | 274    |
| BT 180 DSPN-D100     | 2030             | 1210 | 990  | 287    |

|  | Мощность кВт | Модель               | Код     | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|----------------------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 725 ÷ 2009   | BT 180 DSN 4T        | 2086010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0                    | 4)      |
|  | 725 ÷ 2009   | BT 180 DSN 4T HINGED | 2086011 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0                    | 4)      |
|  | 725 ÷ 2009   | BT 180 DSNM-D        | 2507010 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0 + 1,1              | 4)      |
|  | 725 ÷ 2009   | BT 180 DSNM-D100     | 2507410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0 + 1,1              | 4)      |
|  | 725 ÷ 2009   | BT 180 DSPN          | 2625010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0 + 1,1              | 4)      |
|  | 725 ÷ 2009   | BT 180 DSPN-D100     | 2626410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0 + 1,1              | 4)      |

#### Дополнительная комплектация

BT 180 DSNM-D/180 DSNM-D100/180 DSPN/180 DSPN-D100: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

#### Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| BT 180 DSPN/180 DSNM-D100: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| BT 180 DSPN/180 DSNM-D100: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Дополнительная комплектация для мазутных горелок

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| Комплект для подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°C                   |          |
| BT 180 DSN 4T   | 98000302 |
| Комплект для топлива вязкостью до 50°E при 50°C                             |          |
| BT 180 DSPN   | 98000315 |
| Комплект для топлива с низким содержанием серы и вязкостью до 15°E при 50°C |          |
| BT 180 DSN 4T   | 98000307 |
| BT 180 DSPN   | 98000318 |

#### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку. Теплотворная способность мазута:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

#### Опции

| Описание                      |
|-------------------------------|
| Паровой подогреватель топлива |

#### Компоненты мазутной горелки входящие в комплект поставки

|  |  |
|--|--|
| BT 180 DSN 4T:                             | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)                                      |
| BT 180 DSNM-D/180 DSNM-D100/180 DSPN-D100: | топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка) |
| BT 180 DSPN:                               | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)  |

от 937 до 3170

BT



BT 250 DSN 4T

BT 250 DSN 4T  
HINGEDBT 250 DSNM-D  
BT 250 DSNM-D100BT 250 DSPN  
BT 250 DSPN-D100

|   | BT 250<br>DSN 4T          | BT 250<br>DSN 4T HINGED   | BT 250<br>DSNM-D          | BT 250<br>DSNM-D100       | BT 250<br>DSPN                     | BT 250<br>DSPN-D100                |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Мазутная горелка. Способ управления:  | 2-ух ступ.                | 2-ух ступ.                |                           |                           | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |                                    |
| Мазутная горелка для вязкого топлива. Способ управления:  |                           |                           | 2-ух ступ.                | 2-ух ступ.                |                                    | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
| Максимальная вязкость топлива при 50°C  | 7°E                       | 7°E                       | 50°E                      | 100°E                     | 7°E                                | 100°E                              |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом). |                           |                           |                           |                           | •                                  | •                                  |
| Диапазон модуляции:   |                           |                           |                           |                           | 1:3                                | 1:3                                |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо  | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.                               | •                         |                           | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла                     |                           | •                         |                           |                           |                                    |                                    |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | электрический сервопривод | электрический сервопривод | электрический сервопривод | электрический сервопривод | механический регулятор             | механический регулятор             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.  | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.  | •                         | •                         |                           |                           |                                    |                                    |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными клапанами и клапаном котроля потока.   |                           |                           | •                         | •                         |                                    |                                    |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном котроля потока.  |                           |                           |                           |                           | •                                  | •                                  |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.                        | •                         | •                         |                           |                           |                                    |                                    |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, самоочищающимся фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.        |                           |                           | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Распыление топлива с помощью форсунок.  | •                         | •                         |                           |                           |                                    |                                    |
| Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.  |                           |                           | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Подогрев насоса, клапана и сопловой сборки.   |                           |                           | •                         | •                         |                                    | •                                  |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.   | •                         | •                         | •                         | •                         | •                                  | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки.  | •                         | •                         | •                         | •                         |                                    |                                    |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.   |                           |                           |                           |                           | •                                  | •                                  |
| Класс электрозащиты:  | IP40                      | IP40                      | IP40                      | IP40                      | IP40                               | IP40                               |

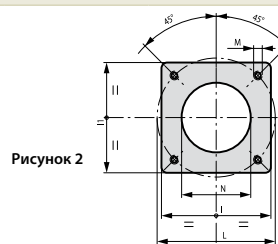
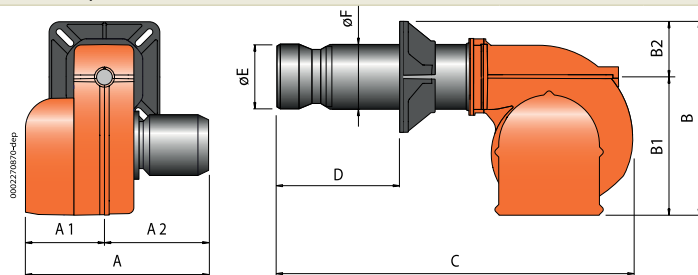
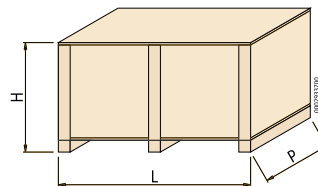
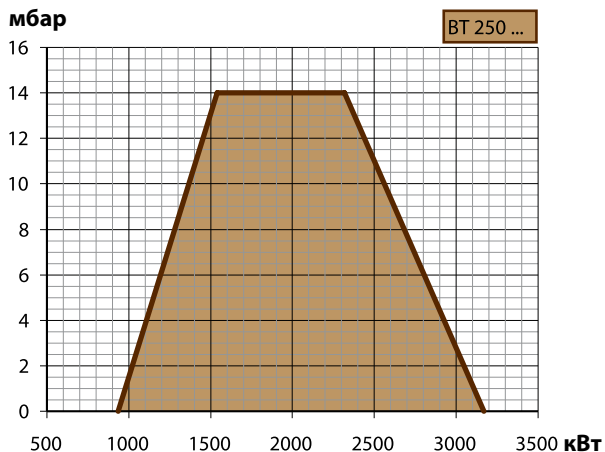


Рисунок 2

| Модель               | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|----------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BT 250 DSN 4T        | 940  | 450   | 490   | 740  | 580   | 160   | 1665 | 235 ÷ 590 | 260  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |
| BT 250 DSN 4T HINGED | 890  | 410   | 480   | 1050 | 870   | 180   | 1235 | 295       | 260  | 225  | 340  | 340   | 396       | M16  | 275  | 2    |
| BT 250 DSNM-D        | 1025 | 535   | 490   | 740  | 580   | 160   | 1665 | 235 ÷ 590 | 260  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |
| BT 250 DSNM-D100     | 1025 | 535   | 490   | 740  | 580   | 160   | 1665 | 235 ÷ 590 | 260  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |
| BT 250 DSPN          | 1025 | 535   | 490   | 770  | 580   | 190   | 1665 | 235 ÷ 590 | 260  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |
| BT 250 DSPN-D100     | 1025 | 535   | 490   | 770  | 580   | 190   | 1665 | 235 ÷ 590 | 260  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |

от 937 до 3170

BT



| Модель               | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|----------------------|------------------|------|------|--------|
|                      | L                | P мм | H    |        |
| BT 250 DSN 4T        | 1730             | 1030 | 880  | 280    |
| BT 250 DSN 4T HINGED | 1410             | 1170 | 1440 | 280    |
| BT 250 DSNM-D        | 2030             | 1210 | 990  | 320    |
| BT 250 DSNM-D100     | 2030             | 1210 | 990  | 320    |
| BT 250 DSPN          | 2030             | 1210 | 990  | 314    |
| BT 250 DSPN-D100     | 2030             | 1210 | 990  | 327    |

|  | Мощность кВт | Модель               | Код     | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|----------------------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 937 ÷ 3170   | BT 250 DSN 4T        | 2101010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
|  | 937 ÷ 3170   | BT 250 DSN 4T HINGED | 2101011 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
|  | 937 ÷ 3170   | BT 250 DSNM-D        | 2515010 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5 + 1,1              | 4)      |
|  | 937 ÷ 3170   | BT 250 DSNM-D100     | 2515410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5 + 1,1              | 4)      |
|  | 937 ÷ 3170   | BT 250 DSPN          | 2630010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5 + 1,1              | 4)      |
|  | 937 ÷ 3170   | BT 250 DSPN-D100     | 2631410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5 + 1,1              | 4)      |

#### Дополнительная комплектация

BT 250 DSNM-D/250 DSNM-D100/250 DSPN/250 DSPN-D100: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

#### Модуляционный режим

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| BT 250 DSPN/BT 250 DSPN-D100: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| BT 250 DSPN/BT 250 DSPN-D100: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Дополнительная комплектация для мазутных горелок

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| Комплект для подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°C                   |          |
| BT 250 DSN 4T   | 98000303 |
| Комплект для топлива вязкостью до 50°E при 50°C                             |          |
| BT 250 DSPN   | 98000315 |
| Комплект для топлива с низким содержанием серы и вязкостью до 15°E при 50°C |          |
| BT 250 DSN 4T   | 98000308 |
| BT 250 DSPN   | 98000318 |

#### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку. Теплотворная способность мазута:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

#### Опции

| Описание                      |
|-------------------------------|
| Паровой подогреватель топлива |

#### Компоненты мазутной горелки входящие в комплект поставки

|  |  |
|--|--|
| BT 250 DSN 4T:                             | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)                                      |
| BT 250 DSNM-D/250 DSNM-D100/250 DSPN-D100: | топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка) |
| BT 250 DSPN:                               | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)  |



от 1220 до 3460

BT



BT 300 DSN 4T

BT 300 DSN 4T  
HINGEDBT 300 DSNM-D  
BT 300 DSNM-D100BT 300 DSPN  
BT 300 DSPN-D100

Мазутная горелка. Способ управления:

2-ух ступ.

2-ух ступ.

прогр. 2-ух ступ.  
механ. модул.

Мазутная горелка для вязкого топлива. Способ управления:

2-ух ступ.

2-ух ступ.

прогр. 2-ух ступ.  
механ. модул.

Максимальная вязкость топлива при 50°C

7°E

7°E

50°E

100°E

7°E

100°E

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

•

•

Диапазон модуляции:

1:3

1:3

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

•

•

•

•

•

•

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

•

•

•

•

•

•

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

•

•

•

•

•

•

Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла

•

•

•

•

•

•

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

электрический сервопривод

электрический сервопривод

электрический сервопривод

электрический сервопривод

механический регулятор

механический регулятор

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

•

•

•

•

•

•

Шестирипочный топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.

•

•

Шестирипочный топливный насос с регулировкой давления, запорными клапанами и клапаном котроля потока.

•

•

Шестирипочный топливный насос с регулировкой давления и клапаном котроля потока.

•

•

Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.

•

•

Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, самоочищающимся фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.

•

•

•

•

Распыление топлива с помощью форсунок.

•

•

Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.

•

•

•

•

Подогрев насоса, клапана и сопловой сборки.

•

•

•

Контроль пламени с помощью фоторезистора.

•

•

•

•

•

•

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

•

•

•

•

•

•

Клеммы для управления второй ступенью горелки.

•

•

•

•

Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

•

•

Класс электрозащиты:

IP40

IP40

IP40

IP40

IP40

IP40

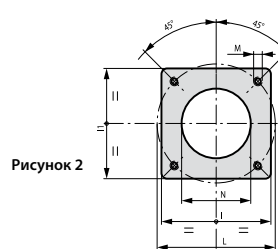
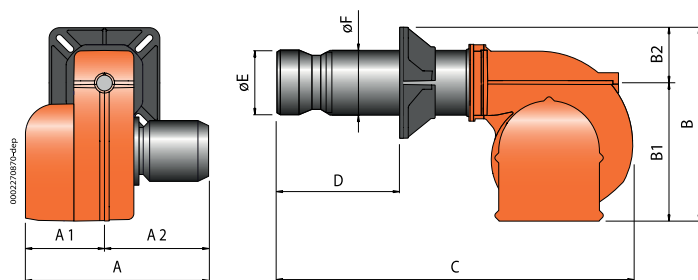
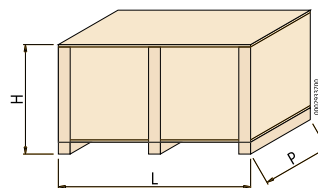
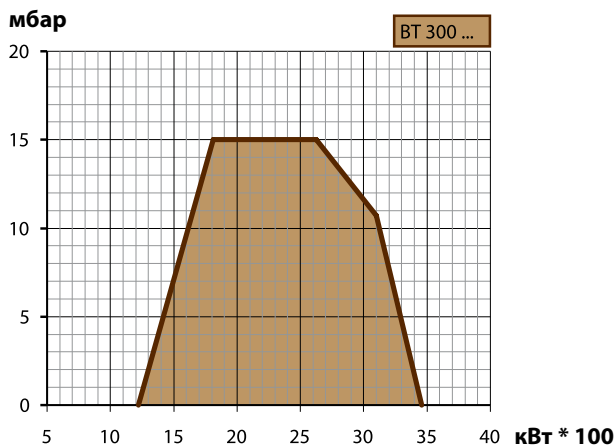


Рисунок 2

| Модель               | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|----------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BT 300 DSN 4T        | 1155 | 645   | 510   | 840  | 620   | 220   | 1900 | 245 ÷ 605 | 360  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 365  | 2    |
| BT 300 DSN 4T HINGED | 945  | 455   | 490   | 1170 | 950   | 220   | 1530 | 420       | 360  | 280  | 430  | 430   | 509       | M18  | 370  | 2    |
| BT 300 DSNM-D        | 1135 | 625   | 510   | 800  | 580   | 220   | 1900 | 245 ÷ 605 | 360  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 365  | 2    |
| BT 300 DSNM-D100     | 1135 | 625   | 510   | 800  | 580   | 220   | 1900 | 245 ÷ 605 | 360  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 365  | 2    |
| BT 300 DSPN          | 1135 | 625   | 510   | 800  | 580   | 220   | 1900 | 245 ÷ 605 | 360  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 365  | 2    |
| BT 300 DSPN-D100     | 1135 | 625   | 510   | 800  | 580   | 220   | 1900 | 245 ÷ 605 | 360  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 365  | 2    |

от 1220 до 3460

BT



| Модель               | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|----------------------|------------------|------|------|--------|
|                      | L                | P мм | H    |        |
| BT 300 DSN 4T        | 2260             | 1520 | 1150 | 350    |
| BT 300 DSN 4T HINGED | 1710             | 1540 | 1530 | 350    |
| BT 300 DSNM-D        | 2260             | 1520 | 1150 | 405    |
| BT 300 DSNM-D100     | 2260             | 1520 | 1150 | 405    |
| BT 300 DSPN          | 2260             | 1520 | 1150 | 396    |
| BT 300 DSPN-D100     | 2260             | 1520 | 1150 | 409    |

|  | Мощность кВт | Модель               | Код     | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|----------------------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 1220 ÷ 3460  | BT 300 DSN 4T        | 2131010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
|  | 1220 ÷ 3460  | BT 300 DSN 4T HINGED | 2131011 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
|  | 1220 ÷ 3460  | BT 300 DSNM-D        | 2520010 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5 + 2,2              | 4)      |
|  | 1220 ÷ 3460  | BT 300 DSNM-D100     | 2520410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5 + 2,2              | 4)      |
|  | 1220 ÷ 3460  | BT 300 DSPN          | 2635010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5 + 2,2              | 4)      |
|  | 1220 ÷ 3460  | BT 300 DSPN-D100     | 2636410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5 + 2,2              | 4)      |

#### Дополнительная комплектация

BT 300 DSNM-D/300 DSNM-D100/300 DSPN/300 DSPN-D100: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

#### Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| BT 300 DSPN/300 DSPN-D100: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| BT 300 DSPN/300 DSPN-D100: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Дополнительная комплектация для мазутных горелок

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| Комплект для подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°C                   |          |
| BT 300 DSN 4T   | 98000304 |
| Комплект для топлива вязкостью до 50°E при 50°C                             |          |
| BT 300 DSPN   | 98000316 |
| Комплект для топлива с низким содержанием серы и вязкостью до 15°E при 50°C |          |
| BT 300 DSN 4T   | 98000309 |
| BT 300 DSPN   | 98000319 |

#### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку. Теплотворная способность мазута:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

#### Опции

##### Описание

Паровой подогреватель топлива

#### Компоненты мазутной горелки входящие в комплект поставки

|  |  |
|--|--|
| BT 300 DSN 4T:                             | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)                                      |
| BT 300 DSNM-D/300 DSNM-D100/300 DSPN-D100: | топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка) |
| BT 300 DSPN:                               | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)  |

от 1284 до 3907

BT



BT 350 DSN 4T

BT 350 DSN 4T  
HINGEDBT 350 DSNM-D  
BT 350 DSNM-D100BT 350 DSPN  
BT 350 DSPN-D100

Мазутная горелка. Способ управления:

2-ух ступ.

2-ух ступ.

прогр. 2-ух  
ступ.  
механ. модул.

Мазутная горелка для вязкого топлива. Способ управления:

2-ух ступ.

2-ух ступ.

прогр. 2-ух  
ступ.  
механ. модул.

Максимальная вязкость топлива при 50°C

7°E

7°E

50°E

100°E

7°E

100°E

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

•

•

Диапазон модуляции:

1:3

1:3

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

•

•

•

•

•

•

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

•

•

•

•

•

•

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

•

•

•

•

•

•

Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла

•

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

электрический  
сервоприводэлектрический  
сервоприводэлектрический  
сервоприводэлектрический  
сервоприводмеханический  
регулятормеханический  
регулятор

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

•

•

•

•

•

•

Шестируччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.

•

•

Шестируччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными клапанами и клапаном контроля потока.

•

•

Шестируччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.

•

•

Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.

•

•

Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, самоочищающимся фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.

•

•

•

•

Распыление топлива с помощью форсунок.

•

•

Узел распыления оборудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.

•

•

•

•

Подогрев насоса, клапана и сопловой сборки.

•

•

•

Контроль пламени с помощью фоторезистора.

•

•

•

•

•

•

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

•

•

•

•

•

•

Клеммы для управления второй ступенью горелки.

•

•

•

•

Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

•

•

Класс электрозащиты:

IP40

IP40

IP40

IP40

IP40

IP40

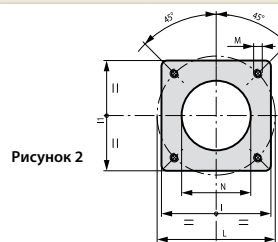
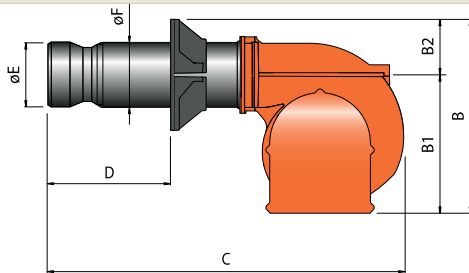
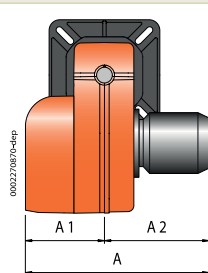
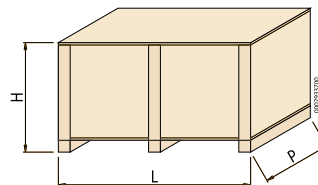
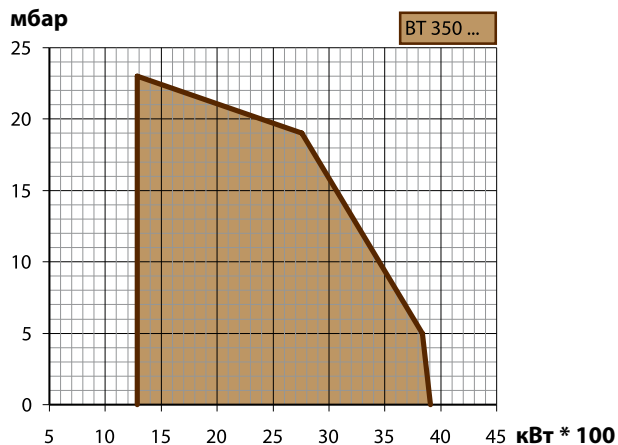


Рисунок 2

| Модель               | A<br>мм | A1<br>мм | A2<br>мм | B<br>мм | B1<br>мм | B2<br>мм | C<br>мм | D<br>мм   | E<br>мм | F<br>мм | I<br>мм | I1<br>мм | L<br>мм   | M<br>мм | N<br>мм | Рис. |
|----------------------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|---------|---------|---------|----------|-----------|---------|---------|------|
| BT 350 DSN 4T        | 1170    | 645      | 525      | 880     | 660      | 220      | 1960    | 350 ÷ 560 | 360     | 275     | 440     | 440      | 400 ÷ 540 | M20     | 365     | 2    |
| BT 350 DSN 4T HINGED | 1085    | 560      | 525      | 1225    | 1005     | 220      | 1530    | 420       | 360     | 280     | 430     | 430      | 509       | M18     | 370     | 2    |
| BT 350 DSNM-D        | 1220    | 695      | 525      | 880     | 660      | 220      | 1960    | 350 ÷ 560 | 360     | 275     | 440     | 440      | 400 ÷ 540 | M20     | 365     | 2    |
| BT 350 DSNM-D100     | 1220    | 695      | 525      | 880     | 660      | 220      | 1960    | 350 ÷ 560 | 360     | 275     | 440     | 440      | 400 ÷ 540 | M20     | 365     | 2    |
| BT 350 DSPN          | 1220    | 695      | 525      | 880     | 660      | 220      | 1960    | 350 ÷ 560 | 360     | 275     | 440     | 440      | 400 ÷ 540 | M20     | 365     | 2    |
| BT 350 DSPN-D100     | 1220    | 695      | 525      | 880     | 660      | 220      | 1960    | 350 ÷ 560 | 360     | 275     | 440     | 440      | 400 ÷ 540 | M20     | 365     | 2    |

от 1284 до 3907

BT



| Модель               | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|----------------------|------------------|------|------|--------|
|                      | L                | P мм | H    |        |
| BT 350 DSN 4T        | 2260             | 1520 | 1150 | 420    |
| BT 350 DSN 4T HINGED | 1710             | 1540 | 1530 | 420    |
| BT 350 DSNM-D        | 2260             | 1520 | 1150 | 475    |
| BT 350 DSNM-D100     | 2260             | 1520 | 1150 | 475    |
| BT 350 DSPN          | 2260             | 1520 | 1150 | 466    |
| BT 350 DSPN-D100     | 2260             | 1520 | 1150 | 479    |

|  | Мощность кВт | Модель               | Код     | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|----------------------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 1284 ÷ 3907  | BT 350 DSN 4T        | 2121010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 9,0                    | 4)      |
|  | 1284 ÷ 3907  | BT 350 DSN 4T HINGED | 2121011 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 9,0                    | 4)      |
|  | 1284 ÷ 3907  | BT 350 DSNM-D        | 2525010 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 9,0 + 2,2              | 4)      |
|  | 1284 ÷ 3907  | BT 350 DSNM-D100     | 2525410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 9,0 + 2,2              | 4)      |
|  | 1284 ÷ 3907  | BT 350 DSPN          | 2640010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 9,0 + 2,2              | 4)      |
|  | 1284 ÷ 3907  | BT 350 DSPN-D100     | 2641410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 9,0 + 2,2              | 4)      |

#### Дополнительная комплектация

BT 350 DSNM-D/350 DSNM-D100/350 DSPN/350 DSPN-D100: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

#### Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| BT 350 DSPN/350 DSPN-D100: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| BT 350 DSPN/350 DSPN-D100: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Дополнительная комплектация для мазутных горелок

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| Комплект для подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°C                   |          |
| BT 350 DSN 4T   | 98000304 |
| Комплект для топлива вязкостью до 50°E при 50°C                             |          |
| BT 350 DSPN   | 98000316 |
| Комплект для топлива с низким содержанием серы и вязкостью до 15°E при 50°C |          |
| BT 350 DSN 4T   | 98000309 |
| BT 350 DSPN   | 98000319 |

#### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку. Теплотворная способность мазута:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

#### Опции

##### Описание

Паровой подогреватель топлива

#### Компоненты мазутной горелки входящие в комплект поставки

|  |  |
|--|--|
| BT 350 DSN 4T:                             | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)                                      |
| BT 350 DSNM-D/350 DSNM-D100/350 DSPN-D100: | топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка) |
| BT 350 DSPN:                               | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)  |

от 1581 до 6500

GI



baltur

Мазутные горелки

|   | GI 350<br>DSPN-D                   | GI 350<br>DSPN-D100                | GI 420<br>DSPN-D                   | GI 420<br>DSPN-D100                | GI 510<br>DSPN-D                   | GI 510<br>DSPN-D100                |
|---|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Мазутная горелка для вязкого топлива. Способ управления:  | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
| Максимальная вязкость топлива при 50°C  | 50°E                               | 100°E                              | 50°E                               | 100°E                              | 50°E                               | 100°E                              |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом). | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Диапазон модуляции:   | 1:3                                | 1:3                                | 1:3                                | 1:3                                | 1:3                                | 1:3                                |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо.   | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.                               | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:   | механический регулятор             | механический регулятор             | механический регулятор             | механический регулятор             | механический регулятор             | механический регулятор             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.   | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с антигаз. клапаном, самоочищающимся фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.       | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Подогрев насоса, клапана и сопловой сборки.   | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Контроль пламени с помощью фоторезистора.   | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.   | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.   | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Класс электрозащиты:  | IP40                               | IP40                               | IP40                               | IP40                               | IP40                               | IP40                               |

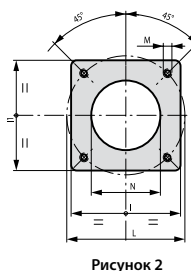
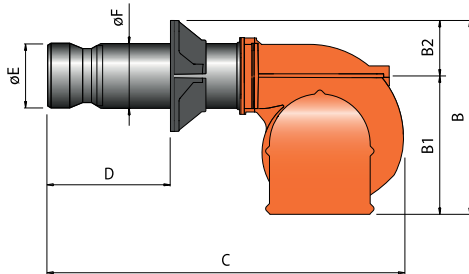
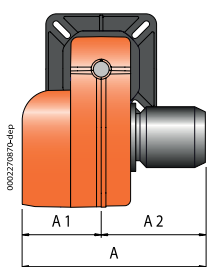


Рисунок 2

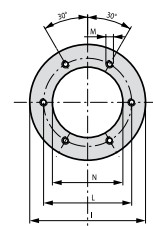
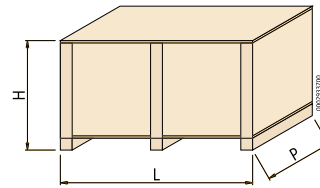
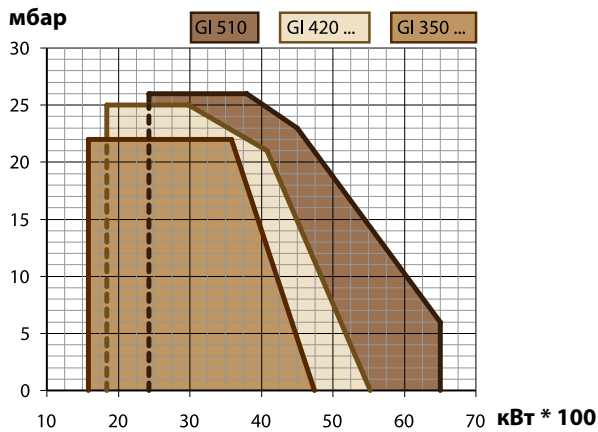


Рисунок 4

| Модель           | A<br>мм | A1<br>мм | A2<br>мм | B<br>мм | B1<br>мм | B2<br>мм | C<br>мм | D<br>мм   | E<br>мм | F<br>мм | I<br>мм | I1<br>мм | L<br>мм   | M<br>мм | N<br>мм | Рис. |
|------------------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|---------|---------|---------|----------|-----------|---------|---------|------|
| GI 350 DSPN-D    | 1345    | 660      | 685      | 970     | 750      | 220      | 1900    | 275 ÷ 500 | 360     | 275     | 440     | 440      | 400 ÷ 540 | M20     | 365     | 2    |
| GI 350 DSPN-D100 | 1345    | 660      | 685      | 970     | 750      | 220      | 1900    | 275 ÷ 500 | 360     | 275     | 440     | 440      | 400 ÷ 540 | M20     | 365     | 2    |
| GI 420 DSPN-D    | 1345    | 660      | 685      | 1040    | 750      | 290      | 2030    | 275 ÷ 500 | 400     | 355     | 580     | -        | 520       | M20     | 420     | 4    |
| GI 420 DSPN-D100 | 1345    | 660      | 685      | 1040    | 750      | 290      | 2030    | 275 ÷ 500 | 400     | 355     | 580     | -        | 520       | M20     | 420     | 4    |
| GI 510 DSPN-D    | 1345    | 660      | 685      | 1040    | 750      | 290      | 2030    | 275 ÷ 500 | 400     | 355     | 580     | -        | 520       | M20     | 420     | 4    |
| GI 510 DSPN-D100 | 1345    | 660      | 685      | 1040    | 750      | 290      | 2030    | 275 ÷ 500 | 400     | 355     | 580     | -        | 520       | M20     | 420     | 4    |

от 1581 до 6500

GI



| Модель           | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|------------------|------------------|------|------|--------|
|                  | L                | P мм | H    |        |
| GI 350 DSPN-D    | 2260             | 1520 | 1150 | 578    |
| GI 350 DSPN-D100 | 2260             | 1520 | 1150 | 578    |
| GI 420 DSPN-D    | 2260             | 1520 | 1150 | 672    |
| GI 420 DSPN-D100 | 2260             | 1520 | 1150 | 672    |
| GI 510 DSPN-D    | 2260             | 1520 | 1150 | 704    |
| GI 510 DSPN-D100 | 2260             | 1520 | 1150 | 704    |

|  | Мощность кВт | Модель           | Код     | Макс. вязк. °Е до 50°С | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|------------------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 1581 ÷ 4743  | GI 350 DSPN-D    | 6533010 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 15,0 + 2,2             | 4)      |
|  | 1581 ÷ 4743  | GI 350 DSPN-D100 | 6533410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 15,0 + 2,2             | 4)      |
|  | 1840 ÷ 5522  | GI 420 DSPN-D    | 6538010 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5 + 3,0             | 4)      |
|  | 1840 ÷ 5522  | GI 420 DSPN-D100 | 6538410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5 + 3,0             | 4)      |
|  | 2430 ÷ 6500  | GI 510 DSPN-D    | 6543010 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5 + 3,0             | 4)      |
|  | 2430 ÷ 6500  | GI 510 DSPN-D100 | 6543410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5 + 3,0             | 4)      |

#### Дополнительная комплектация

Форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

#### Модуляционный режим

| Описание                        | Код      |
|---------------------------------|----------|
| Электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку. Теплотворная способность мазута:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

#### Опции

##### Описание

Паровой подогреватель топлива

#### Компоненты мазутной горелки входящие в комплект поставки

Топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)



## GI 1000 DSPN-D

## GI 1000 DSPN-D100

Мазутная горелка для вязкого топлива. Способ управления:

|  | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Максимальная вязкость топлива при 50°C   | 50°E                                | 100°E                               |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).                        | •                                   | •                                   |
| Диапазон модуляции:  | 1:4                                 | 1:4                                 |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                                   | •                                   |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                                   | •                                   |
| Фиксированный крепежный фланец.  | •                                   | •                                   |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •                                   | •                                   |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | механический регулятор              | механический регулятор              |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                                   | •                                   |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном котроля потока.   | •                                   | •                                   |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, самоочищающимся фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки, электронным терморегулятором. | •                                   | •                                   |
| Узел распыления оборудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.  | •                                   | •                                   |
| Подогрев насоса, клапана и сопловой сборки.  | •                                   | •                                   |
| Газовая рампа линии розжига оборудована рабочим и предохранительным клапанами, реле минимального давления, регулятором давления и газовым фильтром.                    | •                                   | •                                   |
| Контроль пламени с помощью UV датчика.   | •                                   | •                                   |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                                   | •                                   |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  | •                                   | •                                   |
| Класс электрозащиты:   | IP40                                | IP40                                |

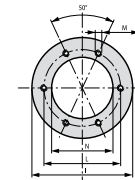
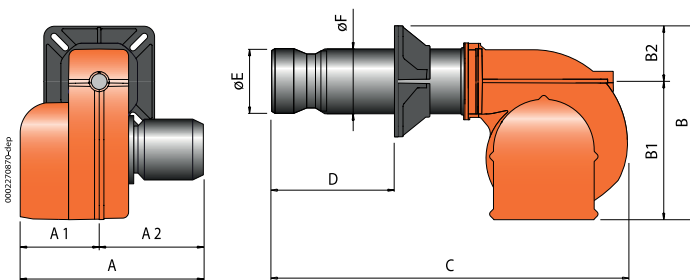
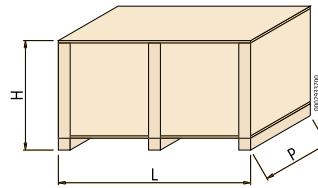
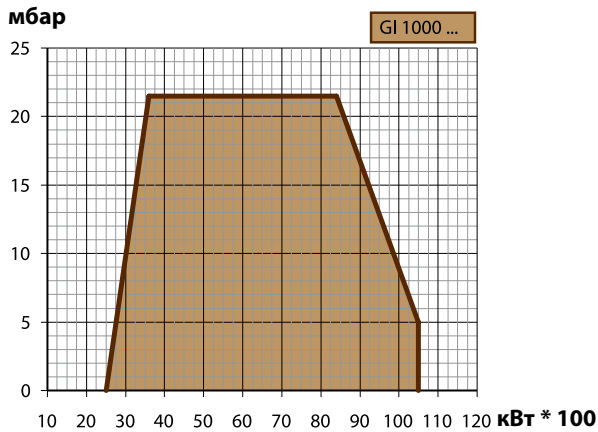


Рисунок 5

| Модель            | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | C мм | D мм | E мм | F мм | I мм | L мм | M мм | N мм | Рис. |
|-------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| GI 1000 DSPN-D    | 1465 | 800   | 665   | 1260 | 855   | 405   | 1960 | 430  | 480  | 490  | 800  | 765  | M16  | 495  | 5    |
| GI 1000 DSPN-D100 | 1465 | 800   | 665   | 1260 | 855   | 405   | 1960 | 430  | 480  | 490  | 800  | 765  | M16  | 495  | 5    |





| Модель            | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|-------------------|------------------|------|------|--------|
|                   | L                | P мм | H    |        |
| GI 1000 DSPN-D    | 2600             | 1710 | 1500 | 1040   |
| GI 1000 DSPN-D100 | 2600             | 1710 | 1500 | 1040   |

|  | Мощность кВт | Модель            | Код     | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|-------------------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 2500 ÷ 10500 | GI 1000 DSPN-D    | 6553010 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 22,0 + 4,0             | 4)      |
|  | 2500 ÷ 10500 | GI 1000 DSPN-D100 | 6553410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 22,0 + 4,0             | 4)      |

#### Дополнительная комплектация

Форсунка с пределом регулирования 1:5 (см. стр. 237)

#### Модуляционный режим

| Описание                        | Код      |
|---------------------------------|----------|
| Электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку. Теплотворная способность мазута:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

#### Опции

| Описание                      |
|-------------------------------|
| Паровой подогреватель топлива |

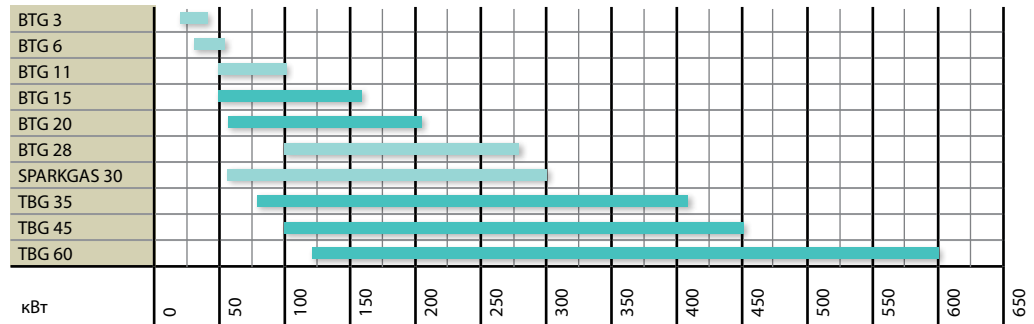
#### Компоненты мазутной горелки входящие в комплект поставки

Топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

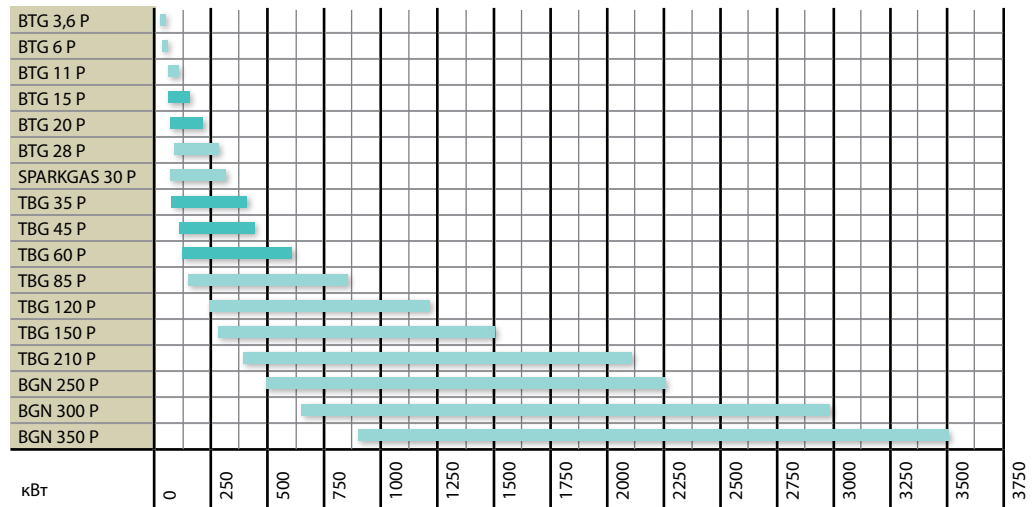
## Газовые горелки



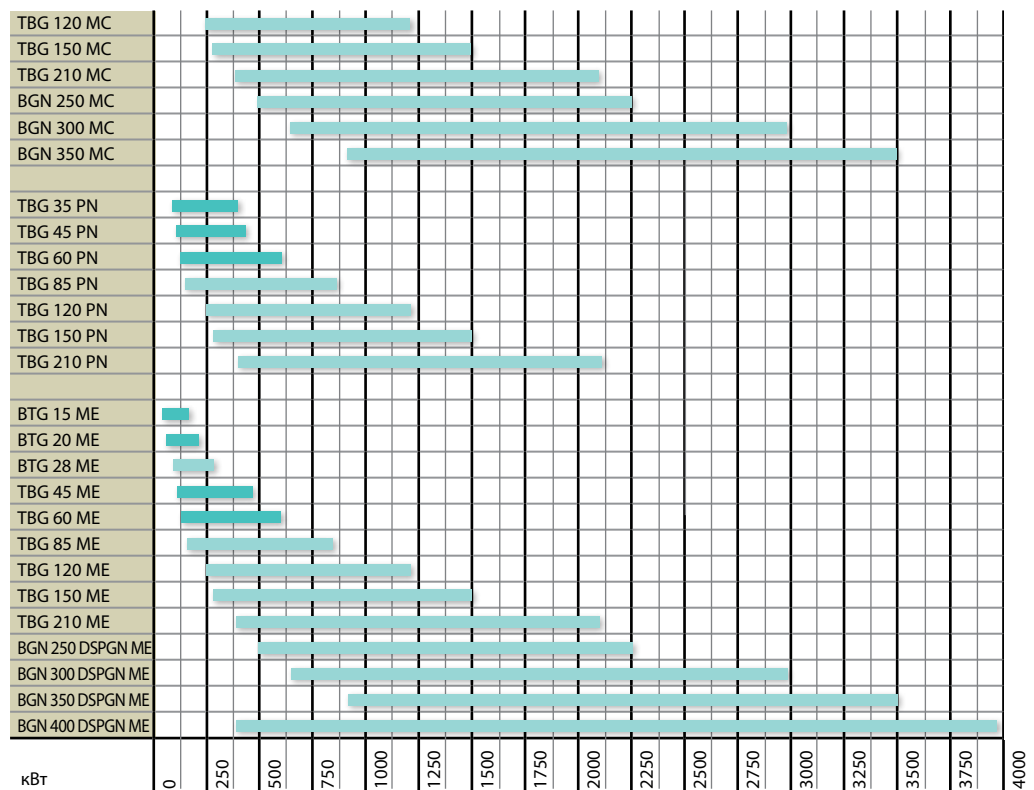
### Одноступенчатые газовые горелки



### Двухступенчатые газовые горелки



### Прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные газовые горелки



## Обозначения

### BTG... • SPARKGAS30 • TBG...

Горелки газовые одноступенчатые (вкл./выкл.).

### BTG...P • SPARKGAS30 P • TBG...P • BGN...P

Горелки газовые двухступенчатые.

### TBG...MC • BGN...MC • GI... DSPGN

Горелки газовые двухступенчатые прогрессивные/модуляционные, с механическим регулированием мощности. **TBG...PN**

Горелки газовые двухступенчатые прогрессивные/модуляционные, с пневматическим регулированием мощности.

### BTG...ME • TBG...ME • BGN...DSPGN ME • GI... DSPGN ME

Горелки газовые двухступенчатые прогрессивные/модуляционные, с пониженным содержанием вредных выбросов, с электронным регулированием мощности.

### BTG 20 LX • TBG... LX PN • BGN...LX • GI 1000 LX

Горелки газовые двухступенчатые прогрессивные/модуляционные, с пониженным содержанием вредных выбросов, с пневматическим регулированием мощности.

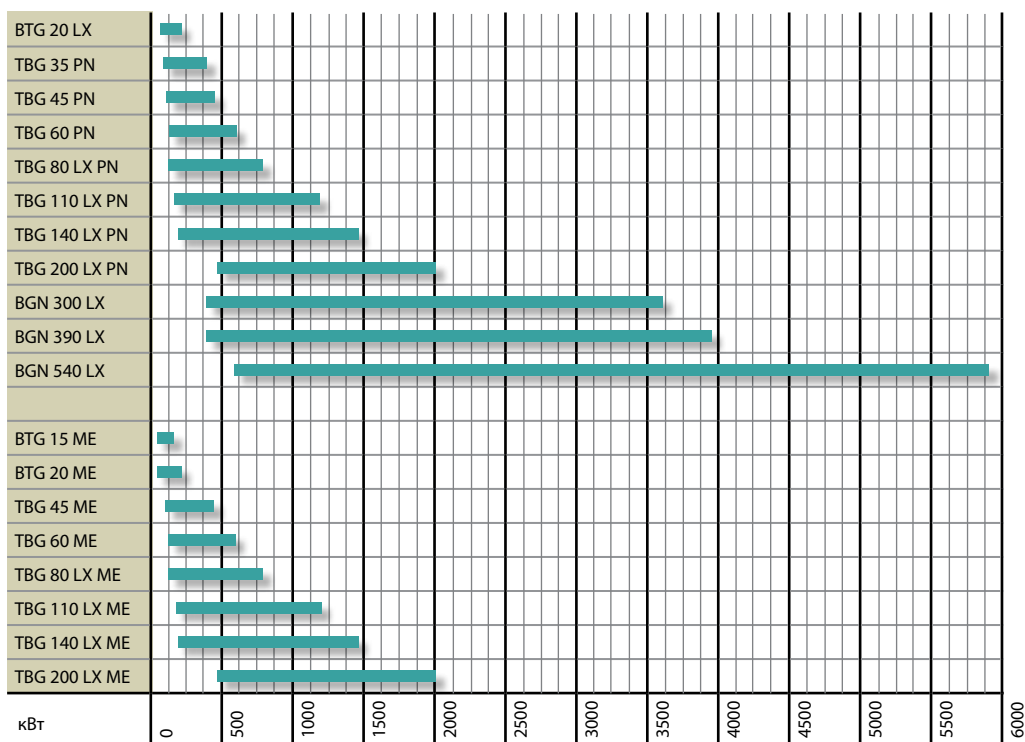
### TBG...LX ME

Горелки газовые двухступенчатые прогрессивные/модуляционные, с пониженным содержанием вредных выбросов, с электронным регулированием мощности.

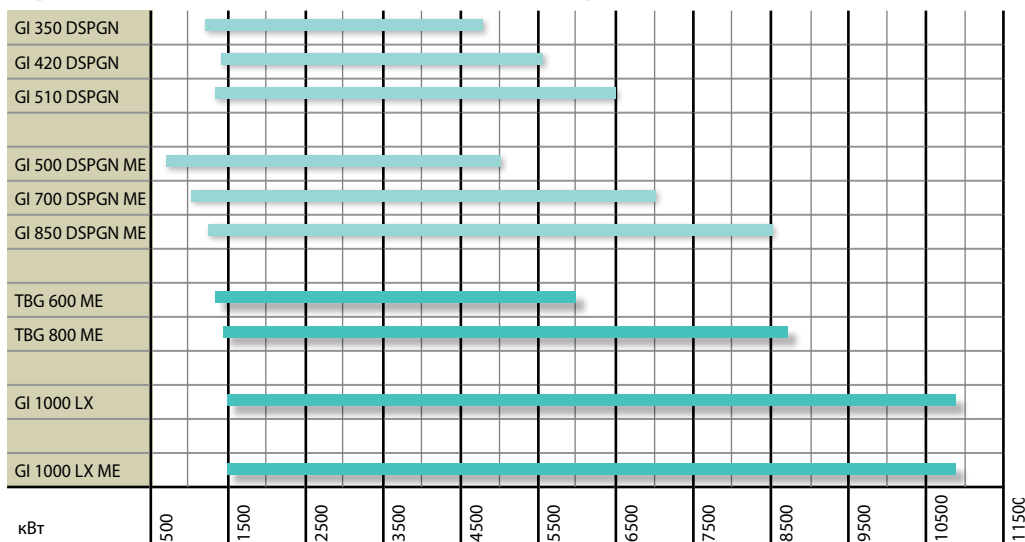
### GI 1000 LX ME

Горелки газовые модуляционные, с пониженным содержанием вредных выбросов, с электронным регулированием мощности.

## Прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные газовые горелки с пониженными выбросами NOx



## Прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные промышленные газовые горелки



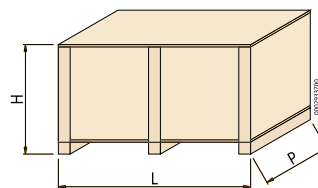
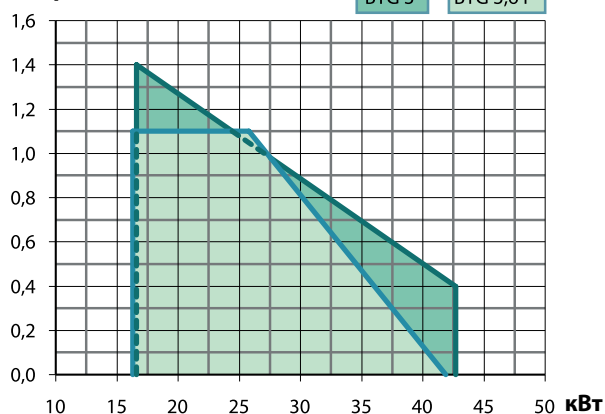
от 16 до 42

BTG



|  | BTG 3      | BTG 3,6 P                    |
|--|------------|------------------------------|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.<br>Способ управления:   | 1-но ступ. | 2-ух ступ.                   |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/<br>топливо   | •          | •                            |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •          | •                            |
| Фиксированный крепежный фланец.  | •          |                              |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет<br>найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.   |            | •                            |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода<br>воздуха:   | ручная     | электрический<br>сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во<br>избежание теплотеря.  | •          | •                            |
| СЕ версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным<br>клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального<br>давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •          | •                            |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   |            | •                            |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •          | •                            |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху     | сверху                       |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения<br>микроамперметра.  | •          | •                            |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •          | •                            |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   |            | •                            |
| Класс электрозащиты:   | IP40       | IP40                         |
| Звукоизоляционный пластиковый кожух.   | •          | •                            |

мбар



| Модель    | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-----------|------------------|------|-----|--------|
|           | L                | P мм | H   |        |
| BTG 3     | 400              | 300  | 280 | 9      |
| BTG 3,6 P | 540              | 300  | 320 | 12     |

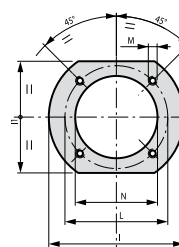
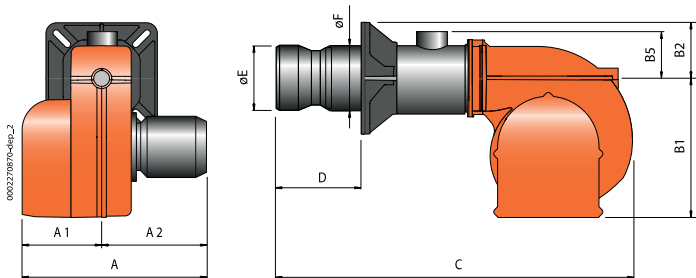


Рисунок 1

| Модель    | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм     | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|-----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BTG 3     | 250  | 120   | 130   | 170   | 75    | 48    | 330  | 90       | 90   | 90   | 170  | 144   | 135 ÷ 161 | M8   | 95   | 1    |
| BTG 3,6 P | 245  | 122,5 | 122,5 | 218,5 | 70    | 53    | 410  | 50 ÷ 105 | 90   | 90   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 95   | 1    |

| Мощность кВт | Модель    | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--------------|-----------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
| 16,6 ÷ 42,7  | BTG 3     | 17000010 | 1 ф АС 50Гц 230В      | 0,09                   | 1)      |
| 16,3 ÷ 41,9  | BTG 3,6 P | 17030010 | 1 ф АС 50Гц 230В      | 0,11                   | 1)      |

## Опции

## Описание

BTG 3: 200 мм удлиненная труба горелки

BTG 3,6 P: 300 мм удлиненная труба горелки

## Примечание

1) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.

Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:

Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$ 

Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

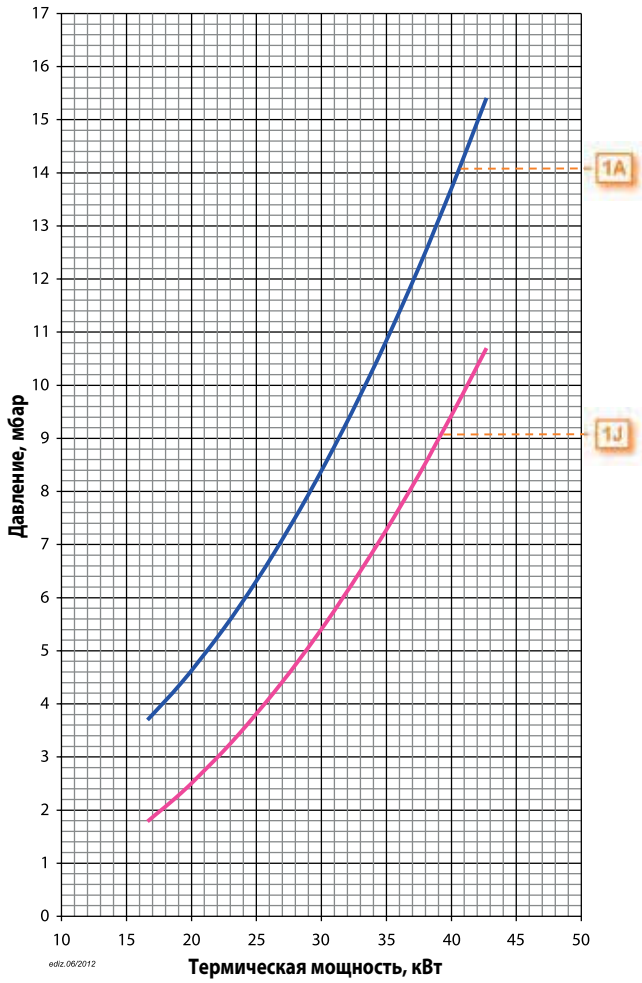
## Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

BTG 3: комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер

BTG 3,6 P: комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсные электрические штекеры

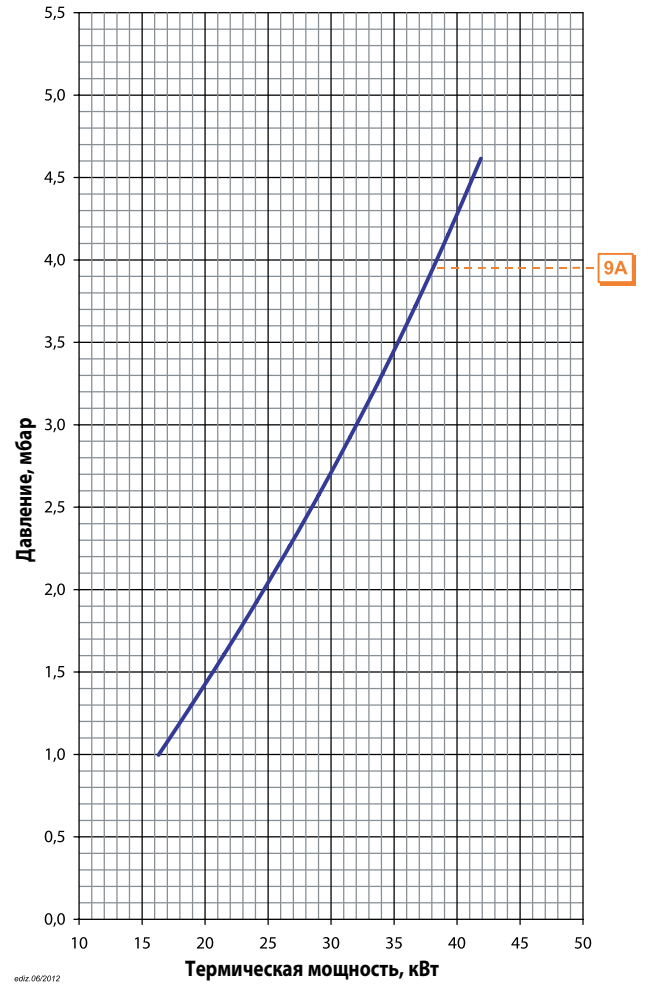
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BTG 3 ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BTG 3,6P ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель    | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Max ** мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|-----------|-----------|-------------------|----------|---------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BTG 3     | ПРИР. ГАЗ | 1A                | CE / EXP | 65            |         | 19990466          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|           |           | 1J                | EXP      | 40            |         | 19990235          | –                                 | 96000030                  | –                            | ME1    |         |
| BTG 3,6 P | ПРИР. ГАЗ | 9A                | CE / EXP | 360           |         | 19990016          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|           |           |                   |          |               | CTV     | 19990016          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |

| Модель    | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|-----------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BTG 3     | LPG      | CE       | 30           |         | 19990466          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|           |          | EXP      | 30           |         | 19990235          | –                                 | 96000030                  | –                            | ME1    |         |
| BTG 3,6 P | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990016          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|           |          |          |              | CTV     | 19990016          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.  
 CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.  
 \*) Минимальное давление газа на входе в рампу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равном 0.  
 \*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 30 до 56

BTG



|  | BTG 6             | BTG 6 P                   |
|--|-------------------|---------------------------|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.<br>Способ управления:   | <b>1-но ступ.</b> | <b>2-ух ступ.</b>         |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                 | •                         |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                 | •                         |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                 | •                         |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | ручная            | электрический сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.   | •                 | •                         |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                 | •                         |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •                 | •                         |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                 | •                         |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху            | сверху                    |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •                 | •                         |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •                 | •                         |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   |                   | •                         |
| Класс электрозащиты:   | IP40              | IP40                      |
| Звукоизоляционный пластиковый кожух.   | •                 | •                         |

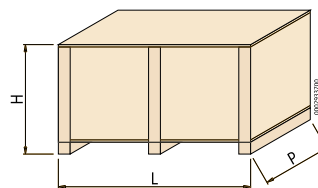
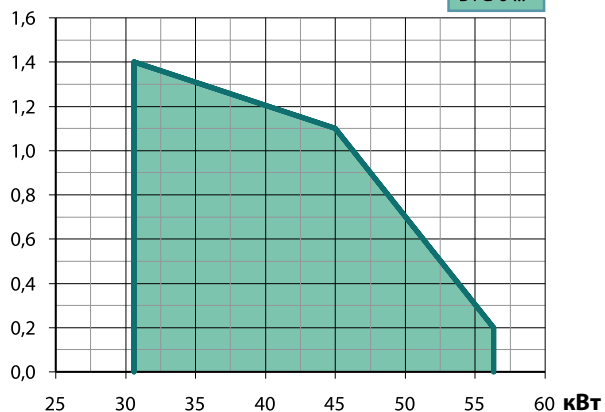


от 30 до 56

BTG

мбар

BTG 6 ...



| Модель  | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|---------|------------------|------|-----|--------|
|         | L                | P мм | H   |        |
| BTG 6   | 540              | 300  | 320 | 12     |
| BTG 6 P | 540              | 300  | 320 | 12     |

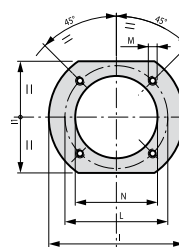
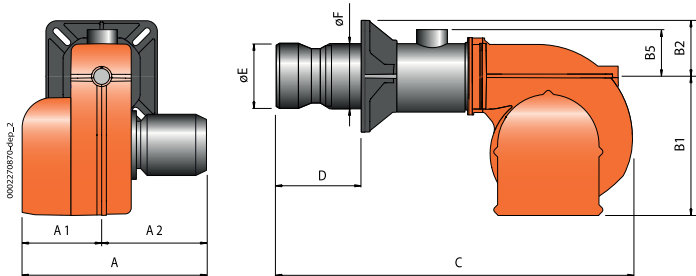


Рисунок 1

| Модель  | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм     | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|---------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BTG 6   | 245  | 122,5 | 122,5 | 218,5 | 70    | 53    | 410  | 50 ÷ 105 | 90   | 90   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 95   | 1    |
| BTG 6 P | 245  | 122,5 | 122,5 | 218,5 | 70    | 53    | 410  | 50 ÷ 105 | 90   | 90   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 95   | 1    |

| Мощность кВт | Модель  | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--------------|---------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
| 30,6 ÷ 56,3  | BTG 6   | 17040010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,11                   | 1)      |
| 30,6 ÷ 56,3  | BTG 6 P | 17050010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,11                   | 1)      |

## Опции

## Описание

300 мм удлиненная труба горелки

## Примечание

1) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

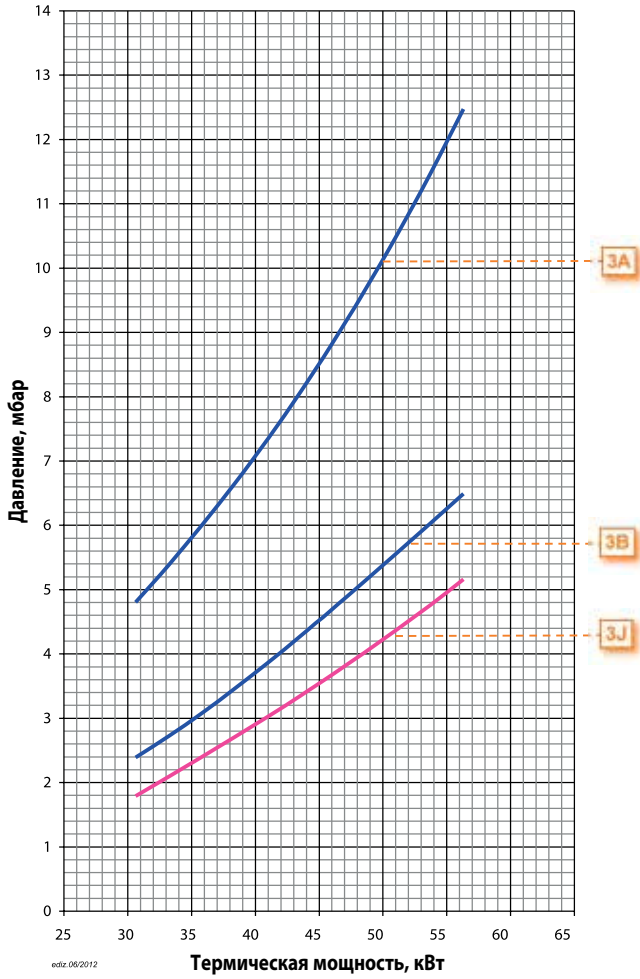
## Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

BTG 6: комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер

BTG 6 P: комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсные электрические штекеры

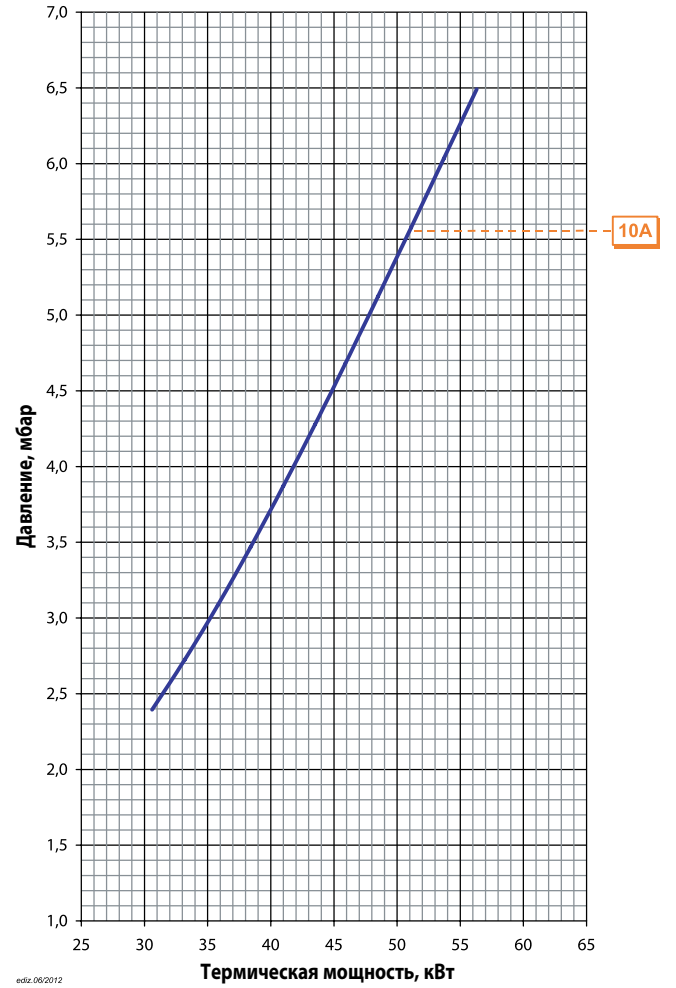
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BTG 6 ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BTG 6P ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель  | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Max ** мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|---------|-----------|-------------------|----------|---------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BTG 6   | ПРИР. ГАЗ | 3A                | CE / EXP | 65            |         | 19990466          | в комплекте                       | 96000001                  | –                            | M2     |         |
|         |           |                   |          |               |         | 19990002          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|         |           | 3B                | CE / EXP | 360           |         | 19990002          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | M2     | 12)     |
|         |           | 3J                | EXP      | 40            | CTV     | 19990235          | в комплекте                       | –                         | –                            | ME1    |         |
| BTG 6 P | ПРИР. ГАЗ | 10A               | CE / EXP | 360           |         | 19990016          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|         |           |                   |          |               | CTV     | 19990016          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |

| Модель  | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|---------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BTG 6   | LPG      | CE       | 30           |         | 19990466          | в комплекте                       | 96000001                  | –                            | M2     |         |
|         |          | EXP      | 30           |         | 19990235          | –                                 | –                         | –                            | ME1    |         |
| BTG 6 P | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990016          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|         |          |          |              | CTV     | 19990016          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.  
 CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.  
 \*) Минимальное давление газа на входе в рампу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равно 0.  
 \*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 48 до 99

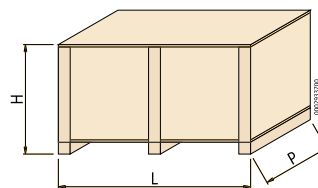
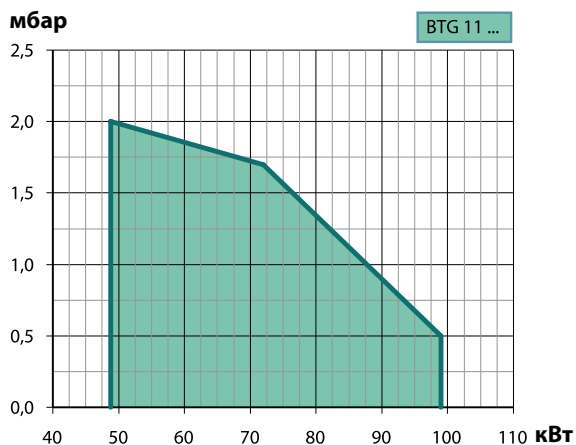
BTG



|  | BTG 11            | BTG 11 P                     |
|--|-------------------|------------------------------|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.<br>Способ управления:   | <b>1-но ступ.</b> | <b>2-ух ступ.</b>            |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/<br>топливо   | •                 | •                            |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                 | •                            |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет<br>найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.   | •                 | •                            |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода<br>воздуха:   | ручная            | электрический<br>сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во<br>избежание теплотерь.  | •                 | •                            |
| СЕ версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным<br>клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального<br>давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                 | •                            |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •                 | •                            |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                 | •                            |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху            | сверху                       |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения<br>микроамперметра.  | •                 | •                            |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •                 | •                            |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   |                   | •                            |
| Класс электрозащиты:   | IP40              | IP40                         |
| Звукоизоляционный пластиковый кожух.   | •                 | •                            |

от 48 до 99

BTG



| Модель   | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|----------|------------------|------|-----|--------|
|          | L                | P мм | H   |        |
| BTG 11   | 540              | 300  | 320 | 12     |
| BTG 11 P | 540              | 300  | 320 | 12     |

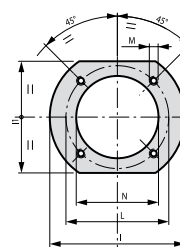
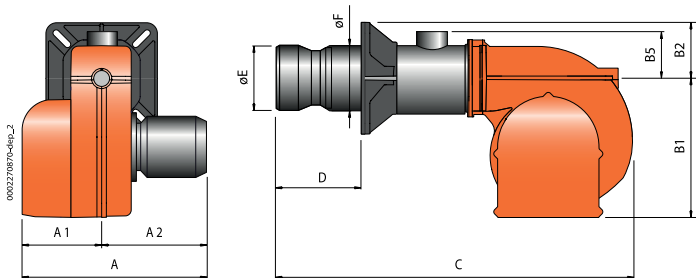


Рисунок 1

| Модель   | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм     | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BTG 11   | 245  | 122,5 | 122,5 | 218,5 | 70    | 53    | 475  | 90 ÷ 150 | 108  | 90   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 95   | 1    |
| BTG 11 P | 245  | 122,5 | 122,5 | 218,5 | 70    | 53    | 475  | 90 ÷ 150 | 108  | 90   | 170  | 140   | 130 ÷ 155 | M8   | 95   | 1    |

| Мощность кВт | Модель   | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--------------|----------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
| 48,8 ÷ 99,0  | BTG 11   | 17060010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,11                   | 1)      |
| 48,8 ÷ 99,0  | BTG 11 P | 17070010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,11                   | 1)      |

## Опции

## Описание

300 мм удлиненная труба горелки

## Примечание

1) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

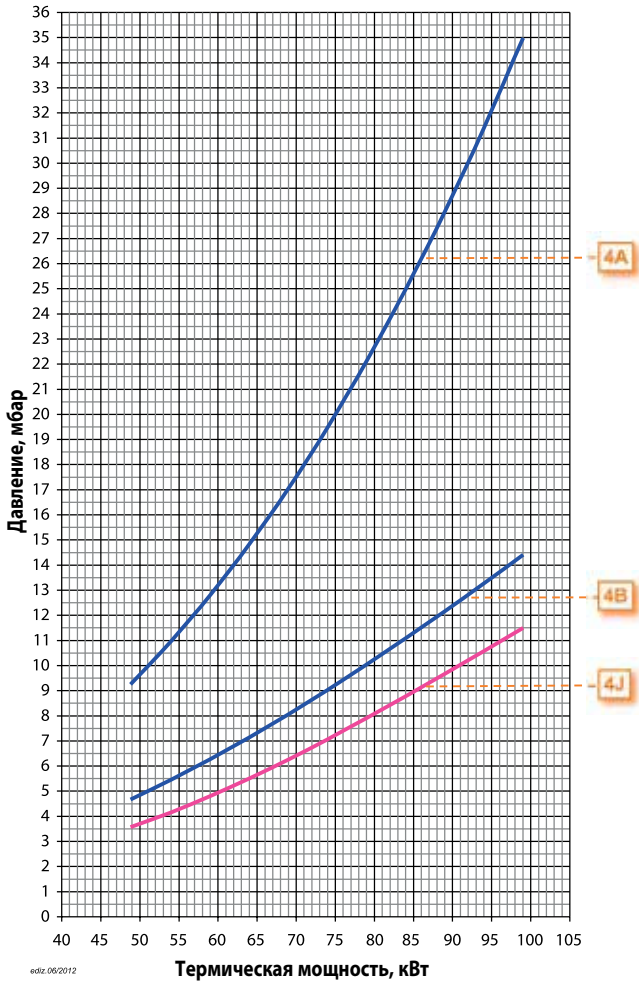
## Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

BTG 11: комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер

BTG 11 P: комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсные электрические штекеры

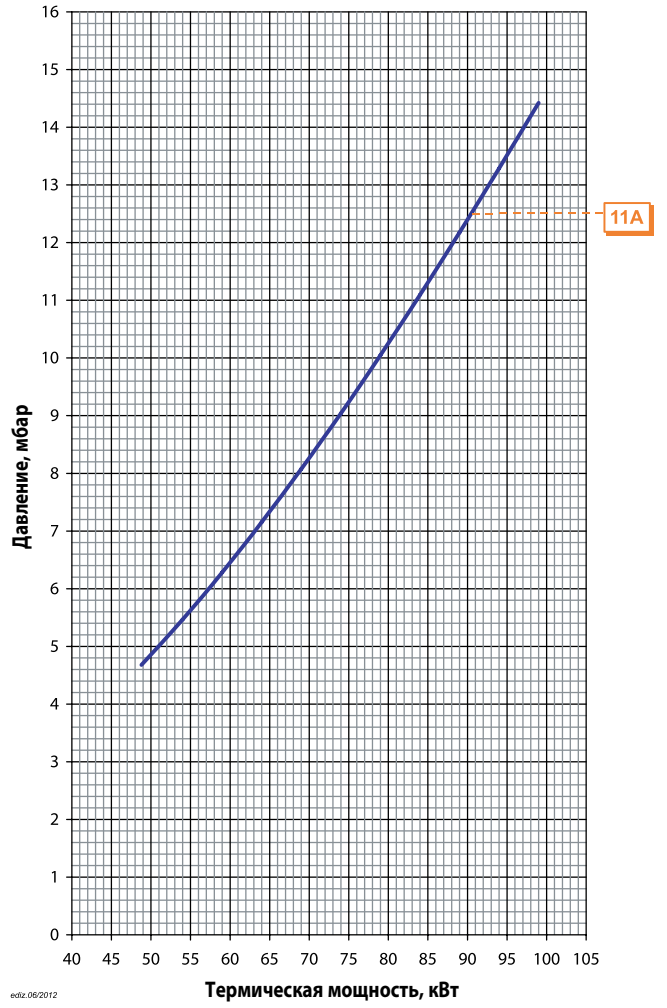
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BTG 11 ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BTG 11P ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



CE версия газовой ramпы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель   | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Max ** мбар | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|----------|-----------|-------------------|----------|---------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BTG 11   | ПРИР. ГАЗ | 4A                | CE / EXP | 65            |         | 19990466          | в комплекте                       | 96000001                  | –                            | M2     |         |
|          |           |                   |          |               |         | 19990002          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|          |           | 4B                | CE / EXP | 360           |         | 19990002          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | M2     | 12)     |
|          |           | 4J                | EXP      | 40            |         | 19990235          | в комплекте                       | –                         | –                            | ME1    |         |
| BTG 11 P | ПРИР. ГАЗ | 11A               | CE / EXP | 360           |         | 19990016          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|          |           |                   |          |               |         | CTV 19990016      | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |

| Модель   | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|----------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BTG 11   | LPG      | CE       | 30           |         | 19990466          | в комплекте                       | 96000001                  | –                            | M2     |         |
|          |          | EXP      | 30           |         | 19990235          | –                                 | –                         | –                            | ME1    |         |
| BTG 11 P | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990016          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|          |          |          |              | CTV     | 19990016          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.  
 CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.  
 \*) Минимальное давление газа на входе в ramпу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равно 0.  
 \*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 50 до 160

BTG



BTG 15-15P



BTG 15 ME

|  | BTG 15     | BTG 15 P                  | BTG 15 ME                             |
|--|------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.<br>Способ управления:   | 1-но ступ. | 2-ух ступ.                | прогр. 2-ух ступ.<br>электрон. модул. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |            |                           | •                                     |
| Диапазон модуляции:  |            |                           | 1:3                                   |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   | Class 3    | Class 3                   | Class 3                               |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •          | •                         | •                                     |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •          | •                         | •                                     |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •          | •                         | •                                     |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | ручная     | электрический сервопривод | электрический сервопривод             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.   | •          | •                         | •                                     |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.   | •          | •                         |                                       |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |            |                           | •                                     |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •          | •                         |                                       |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •          | •                         | •                                     |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху     | сверху                    | сверху                                |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •          | •                         | •                                     |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •          | •                         | •                                     |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   |            | •                         |                                       |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |            |                           | •                                     |
| Класс электрозащиты:   | IP40       | IP40                      | IP40                                  |
| Звукоизоляционный пластиковый кожух.   | •          | •                         | •                                     |

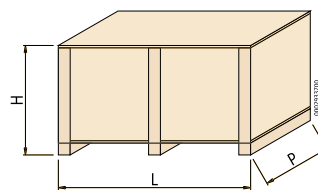
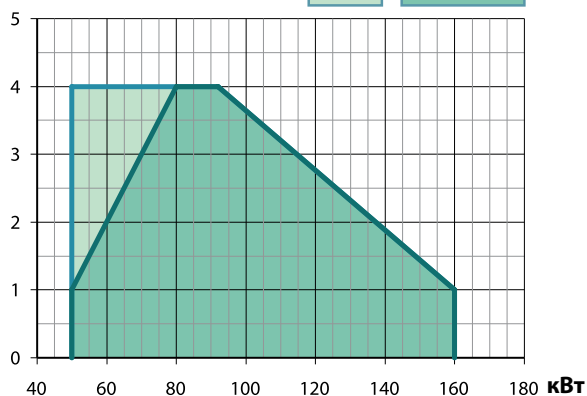


от 50 до 160

BTG

мбар

BTG 15 BTG 15 P/ME



| Модель    | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-----------|------------------|------|-----|--------|
|           | L                | P мм | H   |        |
| BTG 15    | 780              | 370  | 410 | 18     |
| BTG 15 P  | 780              | 370  | 410 | 18     |
| BTG 15 ME | 780              | 370  | 410 | 18     |

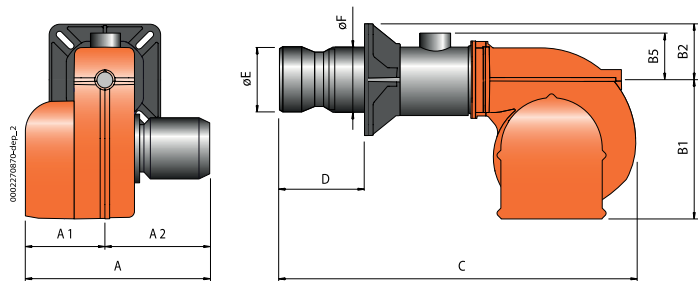


Рисунок 2

| Модель    | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|-----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BTG 15    | 303  | 158   | 145   | 275   | 95    | 70    | 680  | 150 ÷ 280 | 126  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 135  | 2    |
| BTG 15 P  | 303  | 158   | 145   | 275   | 95    | 70    | 680  | 150 ÷ 280 | 126  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 135  | 2    |
| BTG 15 ME | 303  | 158   | 145   | 275   | 95    | 70    | 680  | 150 ÷ 280 | 126  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 135  | 2    |

|                | Low NOx | Мощность кВт | Модель    | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|----------------|---------|--------------|-----------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
|                | Class 3 | 50 ÷ 160     | BTG 15    | 17080010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,18                   | 1)      |
|                | Class 3 | 50 ÷ 160     | BTG 15 P  | 17090010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,18                   | 1)      |
| <b>НОВИНКА</b> | Class 3 | 50 ÷ 160     | BTG 15 ME | 17130020 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,18                   | 4)      |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рампы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рампа).

### Модуляционный режим

| Описание                                   | Код      |
|--|----------|
| BTG 15 ME: электронный регулятор мощности  | 98000059 |
| BTG 15 ME: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

### Примечание

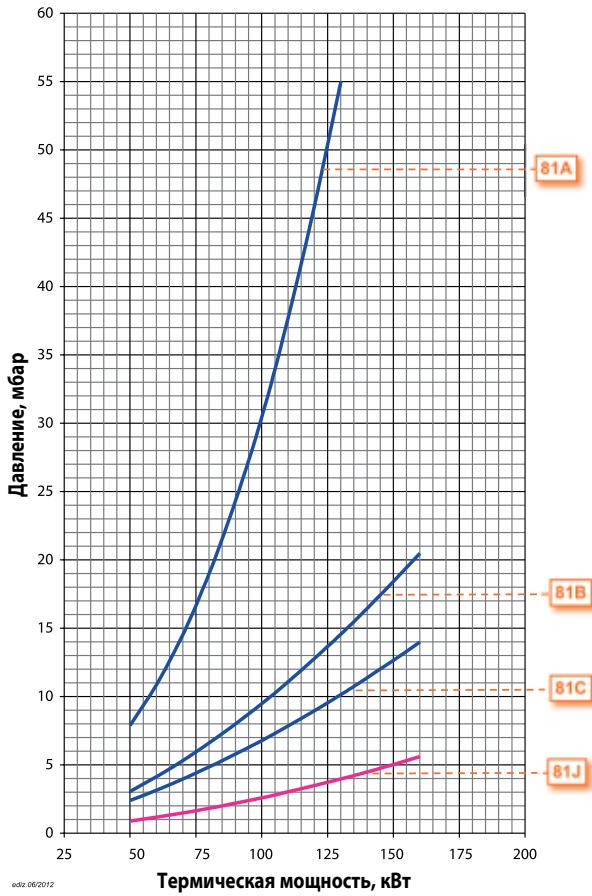
- Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
  - Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
- Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:
- Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$
- Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$
- Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

|              |   |
|--------------|---|
| BTG 15:      | комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер             |
| BTG 15 P/ME: | комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры |

Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

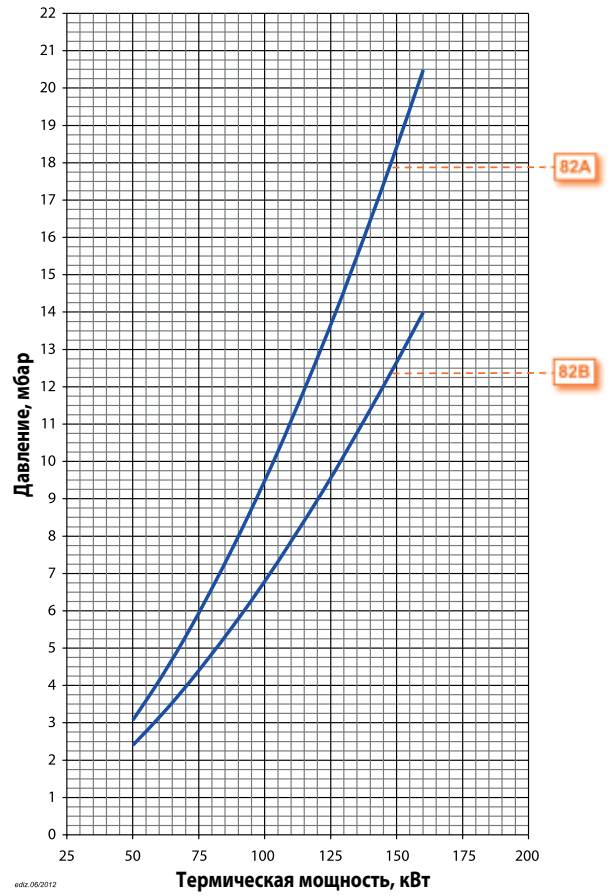
BTG 15 ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



edz.06/2012

Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

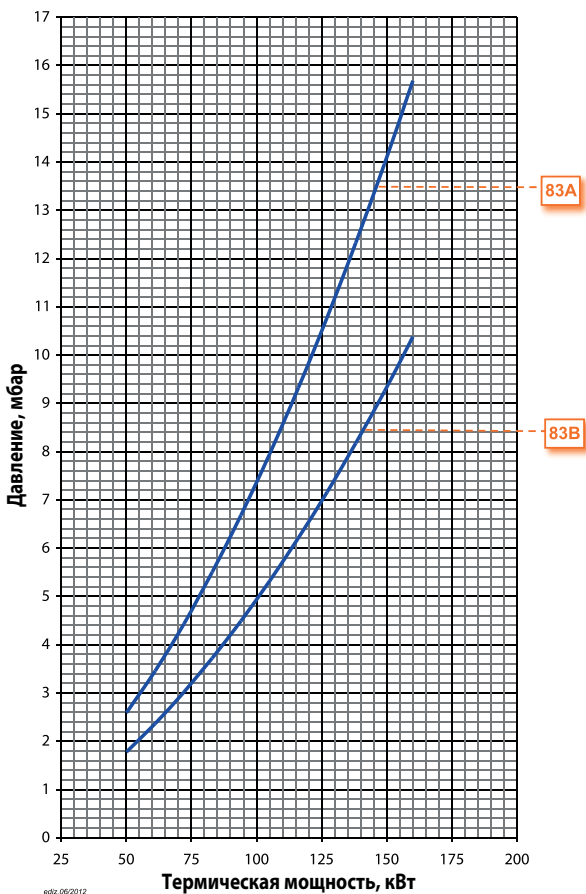
BTG 15P ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



edz.06/2012

Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BTG 15 ME ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



edz.06/2012

CE версия газовой ramпы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель    | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Max ** мбар | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|-----------|-----------|-------------------|----------|---------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BTG 15    | ПРИР. ГАЗ | 81A               | CE / EXP | 65            |         | 19990466          | в комплекте                       | 96000001                  | –                            | M2     |         |
|           |           | 81B               | CE / EXP | 360           |         | 19990002          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|           |           |                   |          |               | CTV     | 19990002          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | M2     | 12)     |
|           |           | 81C               | CE / EXP | 360           |         | 19990005          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|           |           | CTV               | 19990005 | в комплекте   | –       | 98000100          | M2                                | 12)                       |                              |        |         |
| BTG 15 P  | ПРИР. ГАЗ | 81J               | EXP      | 40            |         | 19990004          | –                                 | –                         | –                            | ME1    |         |
|           |           | 82A               | CE / EXP | 360           |         | 19990016          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|           |           |                   |          |               | CTV     | 19990016          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |
|           |           | 82B               | CE / EXP | 360           |         | 19990020          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|           |           | CTV               | 19990020 | в комплекте   | –       | 98000100          | B2                                | 12)                       |                              |        |         |
| BTG 15 ME | ПРИР. ГАЗ | 83A               | CE / EXP | 360           | CTV     | 19990573          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |
|           |           | 83B               | CE / EXP | 360           | CTV     | 19990574          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |

| Модель    | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|-----------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BTG 15    | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990466          | в комплекте                       | 96000001                  | –                            | M2     |         |
| BTG 15 P  | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990016          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|           |          |          |              | CTV     | 19990016          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |
| BTG 15 ME | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990573          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.  
 CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.  
 \*) Минимальное давление газа на входе в ramпу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равно 0.  
 \*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 60 до 205

BTG



BTG 20-20P



BTG 20 LX



BTG 20 ME

Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.

Способ управления:

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

Диапазон модуляции:

Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

СЕ версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

СЕ версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

СЕ версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.

Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения

Подсоединение газовой рампы:

Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.

Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

Класс электрозащиты:

Звукоизоляционный пластиковый кожух.

BTG 20

BTG 20 P

BTG 20 LX

BTG 20 ME

1-но ступ.

2-ух ступ.

прогр. 2-ух ступ.  
пневмат. модул.прогр. 2-ух ступ.  
электрон. модул.

Class 3

Class 3

Class 3

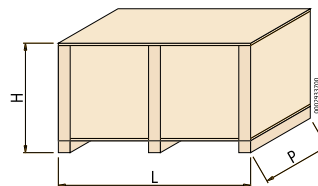
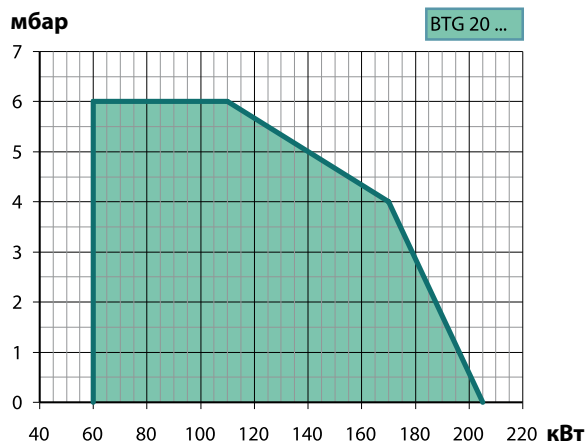
Class 3

ручная

электрический  
сервоприводэлектрический  
сервоприводэлектрический  
сервопривод

от 60 до 205

BTG



| Модель    | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-----------|------------------|------|-----|--------|
|           | L                | P мм | H   |        |
| BTG 20    | 780              | 370  | 410 | 18     |
| BTG 20 P  | 780              | 370  | 410 | 18     |
| BTG 20 LX | 780              | 370  | 410 | 18     |
| BTG 20 ME | 780              | 370  | 410 | 18     |

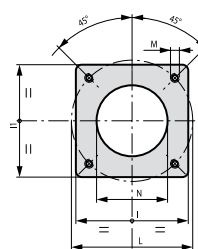
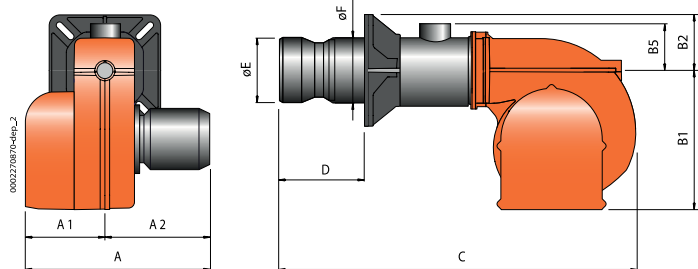


Рисунок 2

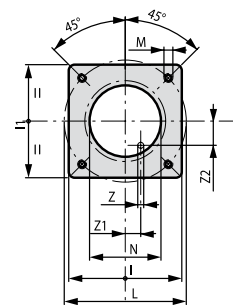


Рисунок 7

| Модель    | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Z мм | Z1 мм | Z2 мм | Рис. |
|-----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|-------|-------|------|
| BTG 20    | 303  | 158   | 145   | 275   | 95    | 70    | 695  | 150 ÷ 300 | 127  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 135  | -    | -     | -     | 2    |
| BTG 20 P  | 303  | 158   | 145   | 275   | 95    | 70    | 695  | 150 ÷ 300 | 127  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 135  | -    | -     | -     | 2    |
| BTG 20 LX | 303  | 158   | 145   | 275   | 95    | 70    | 695  | 150 ÷ 300 | 127  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 135  | 12   | 30,2  | 68,4  | 7    |
| BTG 20 ME | 303  | 158   | 145   | 275   | 95    | 70    | 695  | 150 ÷ 300 | 127  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 135  | -    | -     | -     | 2    |

|         | Low NOx | Мощность кВт | Модель    | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|---------|---------|--------------|-----------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
|         | Class 3 | 60 ÷ 205     | BTG 20    | 17100010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,18                   | 1)      |
|         | Class 3 | 60 ÷ 205     | BTG 20 P  | 17110010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,18                   | 1)      |
|         | Class 3 | 60 ÷ 205     | BTG 20 LX | 15100010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,18                   | 1)      |
| НОВИНКА | Class 3 | 60 ÷ 205     | BTG 20 ME | 17120020 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,18                   | 4)      |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рампы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рампа).

### Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| BTG 20 LX: электронный регулятор мощности        | 98000056 |
| BTG 20 ME: электронный регулятор мощности        | 98000059 |
| BTG 20 LX/20 ME: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

### Примечание

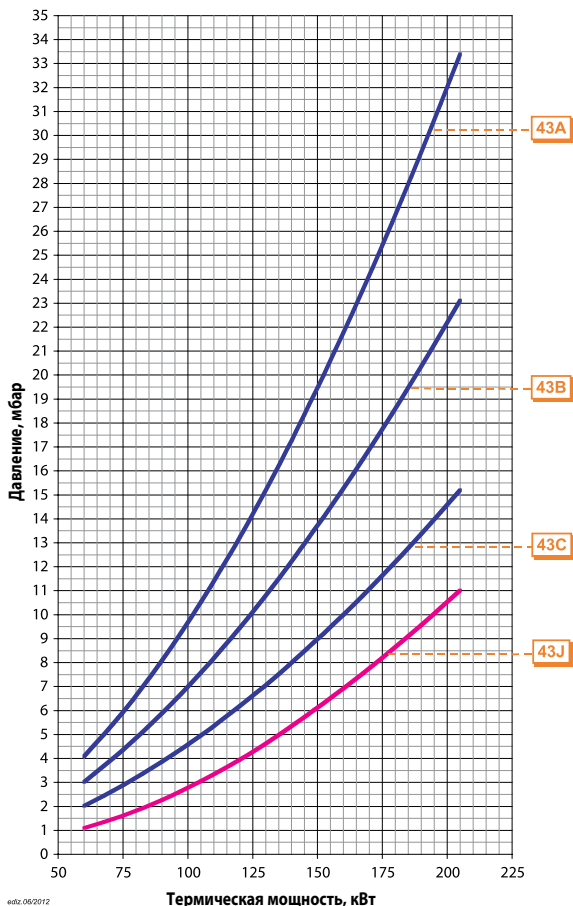
- Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
  - Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
- Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

|              |   |
|--------------|---|
| BTG 20:      | комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер             |
| BTG 20 P/ME: | комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры |

Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

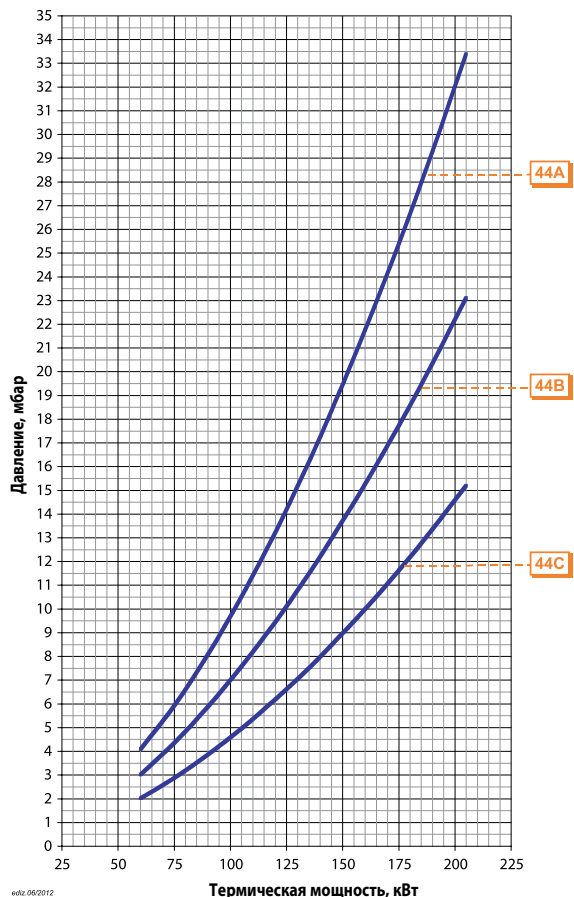
BTG 20 ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



edz.06/2012

Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

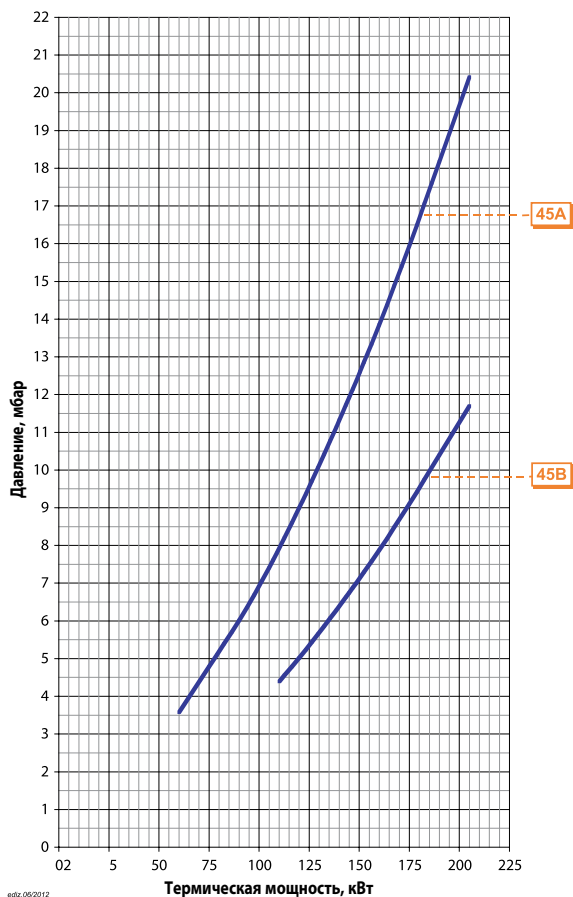
BTG 20P ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



edz.06/2012

Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

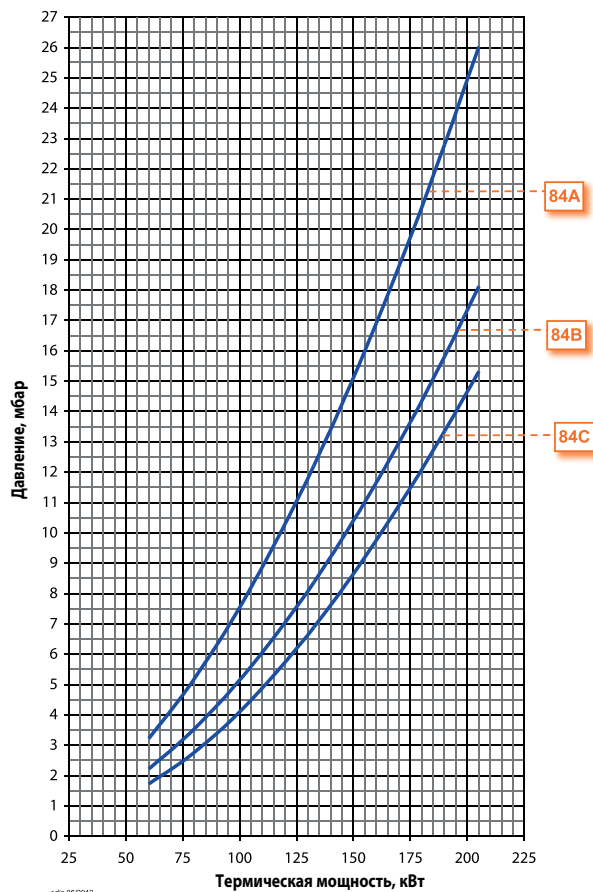
BTG 20LX ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



edz.06/2012

Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BTG 20 ME ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



edz.06/2012

CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель    | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Max ** мбар | Исполн.     | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|-----------|-----------|-------------------|----------|---------------|-------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BTG 20    | ПРИР. ГАЗ | 43A               | CE / EXP | 360           |             | 19990002          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990002          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | M2     | 12)     |
|           |           | 43B               | CE / EXP | 360           |             | 19990005          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990005          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | M2     | 12)     |
|           |           | 43C               | CE / EXP | 360           |             | 19990008          | в комплекте                       | 96000031                  | –                            | M2     |         |
| CTV       | 19990008  |                   |          |               | в комплекте | 96000031          | 98000100                          | M2                        | 12)                          |        |         |
|           |           | 43J               | EXP      | 40            |             | 19990004          | –                                 | –                         | –                            | ME1    |         |
| BTG 20 P  | ПРИР. ГАЗ | 44A               | CE / EXP | 360           |             | 19990016          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990016          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |
|           |           | 44B               | CE / EXP | 360           |             | 19990020          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990020          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |
| 44C       | CE / EXP  | 360               |          | 19990024      | в комплекте | 96000031          | –                                 | B2                        |                              |        |         |
|           |           |                   | CTV      | 19990024      | в комплекте | 96000031          | 98000100                          | B2                        | 12)                          |        |         |
| BTG 20 LX | ПРИР. ГАЗ | 45A               | CE / EXP | 100           |             | 19990440          | в комплекте                       | –                         | –                            | D3     |         |
|           |           |                   |          | CTV           | 19990440    | в комплекте       | –                                 | 98000100                  | D3                           | 12)    |         |
|           |           | 360               |          | 19990447      | в комплекте | –                 | –                                 | D3                        | 9)                           |        |         |
|           |           |                   | CTV      | 19990447      | в комплекте | –                 | 98000100                          | D3                        | 9) 12)                       |        |         |
|           |           | 45B               | CE / EXP | 100           |             | 19990441          | в комплекте                       | 96000031                  | –                            | D3     |         |
| CTV       | 19990441  |                   |          |               | в комплекте | 96000031          | 98000100                          | D3                        | 12)                          |        |         |
| BTG 20 ME | ПРИР. ГАЗ | 84A               | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990573          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |
|           |           | 84B               | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990574          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |
|           |           | 84C               | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990575          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |

| Модель    | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|-----------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BTG 20    | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990002          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|           |          |          |              | CTV     | 19990002          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | M2     | 12)     |
| BTG 20 P  | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990016          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|           |          |          |              | CTV     | 19990016          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |
| BTG 20 ME | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990573          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 9) Минимальное давление газа на входе в газовую рампу не должно быть меньше 100 мбар.
- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.
- CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.
- \*) Минимальное давление газа на входе в рампу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равно 0.
- \*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 80 до 280

BTG



BTG 28-28P



BTG 28 ME

|  | BTG 28     | BTG 28 P                  | BTG 28 ME                              |
|--|------------|---------------------------|--|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.<br>Способ управления:   | 1-но ступ. | 2-ух ступ.                | прогр. 2-ух ступ.<br>электрон. модуль. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |            |                           | •                                      |
| Диапазон модуляции:  |            |                           | 1:3                                    |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   | Class 2    | Class 2                   | Class 2                                |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •          | •                         | •                                      |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •          | •                         | •                                      |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •          | •                         | •                                      |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | ручная     | электрический сервопривод | электрический сервопривод              |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •          | •                         | •                                      |
| СЕ версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.   | •          | •                         |  |
| СЕ версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |            |                           | •                                      |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •          | •                         |  |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •          | •                         | •                                      |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху     | сверху                    | сверху                                 |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •          | •                         | •                                      |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •          | •                         | •                                      |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   |            | •                         |  |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |            |                           | •                                      |
| Класс электрозащиты:   | IP40       | IP40                      | IP40                                   |
| Звукоизоляционный пластиковый кожух.   | •          | •                         | •                                      |



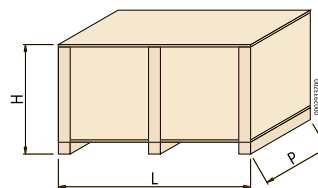
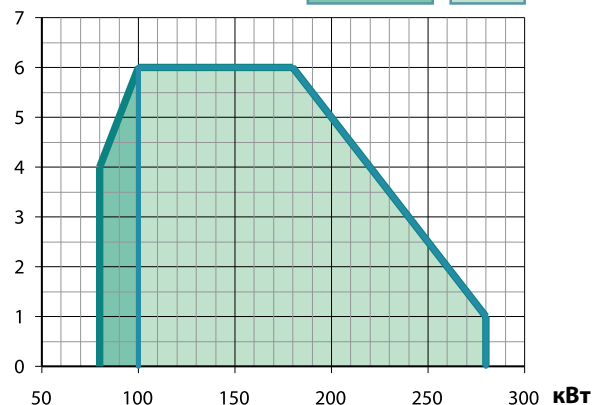
от 80 до 280

BTG

мбар

BTG 28 P/ME

BTG 28



| Модель    | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-----------|------------------|------|-----|--------|
|           | L                | P мм | H   |        |
| BTG 28    | 780              | 370  | 410 | 18     |
| BTG 28 P  | 780              | 370  | 410 | 18     |
| BTG 28 ME | 780              | 370  | 410 | 18     |

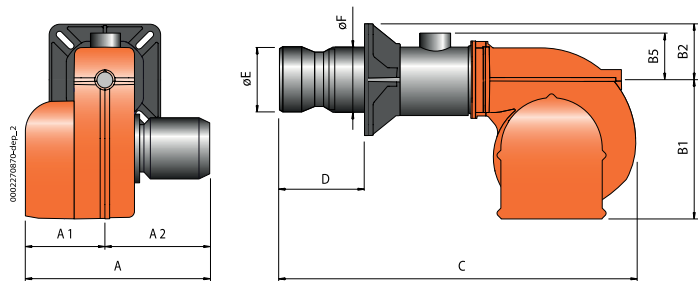


Рисунок 2

| Модель    | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|-----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BTG 28    | 303  | 158   | 145   | 275   | 95    | 70    | 695  | 150 ÷ 300 | 135  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 145  | 2    |
| BTG 28 P  | 303  | 158   | 145   | 275   | 95    | 70    | 695  | 150 ÷ 300 | 135  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 145  | 2    |
| BTG 28 ME | 303  | 158   | 145   | 275   | 95    | 70    | 695  | 150 ÷ 300 | 135  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 145  | 2    |

|         | Low NOx | Мощность кВт | Модель    | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|---------|---------|--------------|-----------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
|         | Class 2 | 100 ÷ 280    | BTG 28    | 17140010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,18                   | 1)      |
|         | Class 2 | 80 ÷ 280     | BTG 28 P  | 17150010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,18                   | 1)      |
| НОВИНКА | Class 2 | 80 ÷ 280     | BTG 28 ME | 17160020 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,18                   | 4)      |

### Модуляционный режим

| Описание                                   | Код      |
|--|----------|
| BTG 28 ME: электронный регулятор мощности  | 98000059 |
| BTG 28 ME: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

### Примечание

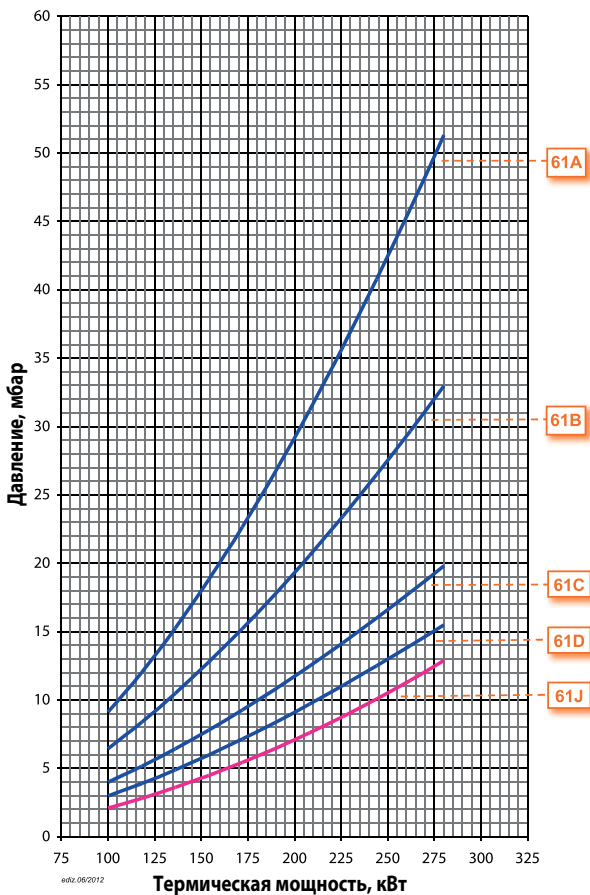
- Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
- Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку. Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

|              |   |
|--------------|---|
| BTG 28:      | комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер             |
| BTG 28 P/ME: | комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры |

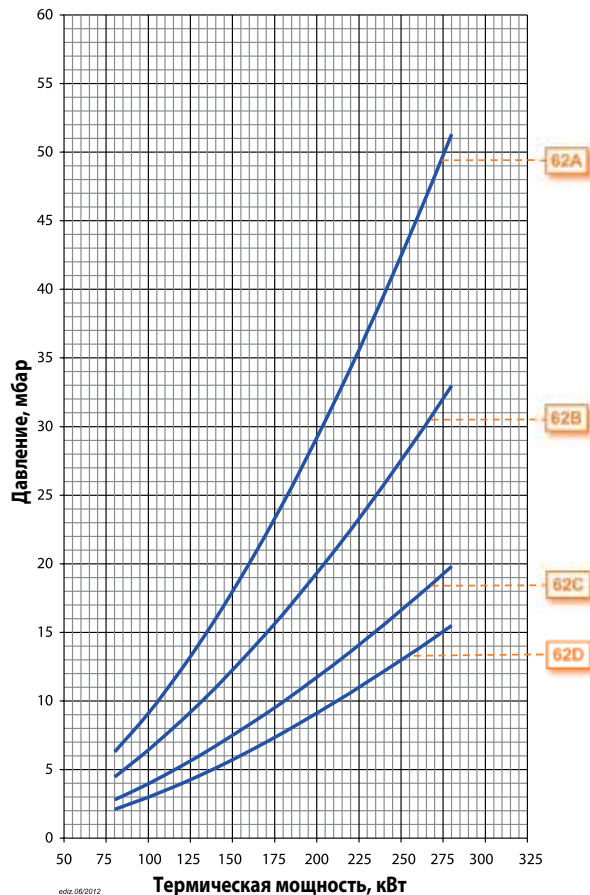
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BTG 28 ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



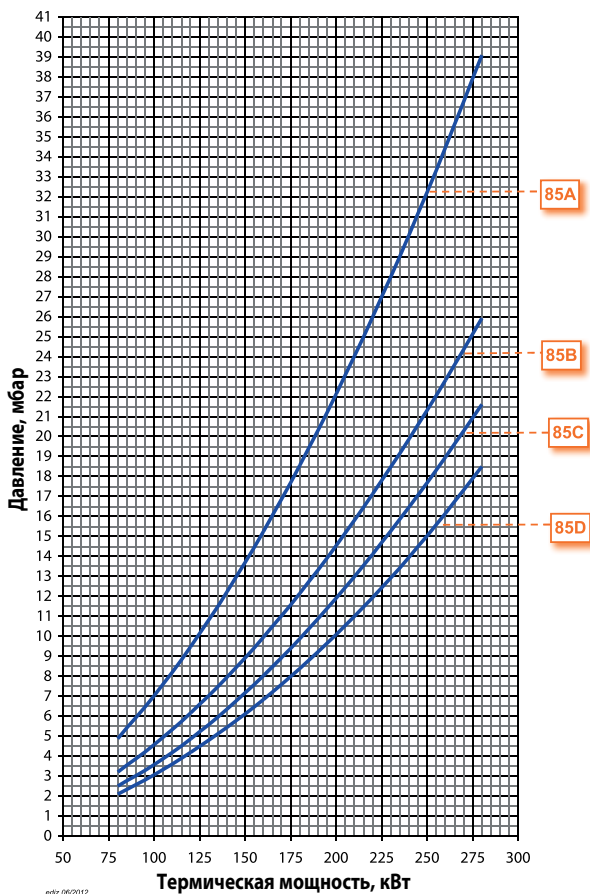
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BTG 28P ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BTG 28 ME ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель    | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Max ** мбар | Исполн.     | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|-----------|-----------|-------------------|----------|---------------|-------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BTG 28    | ПРИР. ГАЗ | 61A               | CE / EXP | 360           |             | 19990002          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990002          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | M2     | 12)     |
|           |           | 61B               | CE / EXP | 360           |             | 19990005          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990005          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | M2     | 12)     |
|           |           | 61C               | CE / EXP | 360           |             | 19990008          | в комплекте                       | 96000031                  | –                            | M2     |         |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990008          | в комплекте                       | 96000031                  | 98000100                     | M2     | 12)     |
| 61D       | CE / EXP  | 360               |          | 19990166      | в комплекте | 96000031          | –                                 | M2                        |                              |        |         |
|           |           |                   | CTV      | 19990166      | в комплекте | 96000031          | 98000100                          | M2                        | 12)                          |        |         |
| 61J       | EXP       | 40                |          | 19990134      | –           | 96000028          | –                                 | ME1                       |                              |        |         |
| BTG 28 P  | ПРИР. ГАЗ | 62A               | CE / EXP | 360           |             | 19990016          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990016          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |
|           |           | 62B               | CE / EXP | 360           |             | 19990020          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990020          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |
|           |           | 62C               | CE / EXP | 360           |             | 19990024          | в комплекте                       | 96000031                  | –                            | B2     |         |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990024          | в комплекте                       | 96000031                  | 98000100                     | B2     | 12)     |
| 62D       | CE / EXP  | 360               |          | 19990168      | в комплекте | 96000031          | –                                 | B2                        |                              |        |         |
|           |           |                   | CTV      | 19990168      | в комплекте | 96000031          | 98000100                          | B2                        | 12)                          |        |         |
| BTG 28 ME | ПРИР. ГАЗ | 85A               | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990573          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |
|           |           | 85B               | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990574          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |
|           |           | 85C               | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990575          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |
|           |           | 85D               | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990576          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |

| Модель    | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|-----------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BTG 28    | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990002          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|           |          |          |              | CTV     | 19990002          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | M2     | 12)     |
| BTG 28 P  | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990016          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|           |          |          |              | CTV     | 19990016          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |
| BTG 28 ME | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990573          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.  
 CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.  
 \*) Минимальное давление газа на входе в рампу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равном 0.  
 \*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 60 до 300

## SPARKGAS



SPARKGAS 30 W-30



SPARKGAS 30 PW-30 P

SPARKGAS 30 W    SPARKGAS 30    SPARKGAS 30 P W    SPARKGAS 30 P

Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.

Способ управления:

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.

Использован материал снижающий шум вентилятора.

СЕ версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.

Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения

Подсоединение газовой рампы:

Ионизационный контроль пламени.

Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.

Класс электрозащиты:

Звукоизоляционный пластиковый кожух.

1-но ступ.    1-но ступ.    2-ух ступ.    2-ух ступ.

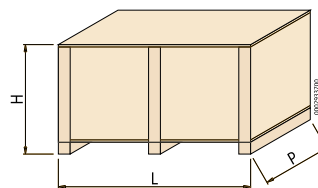
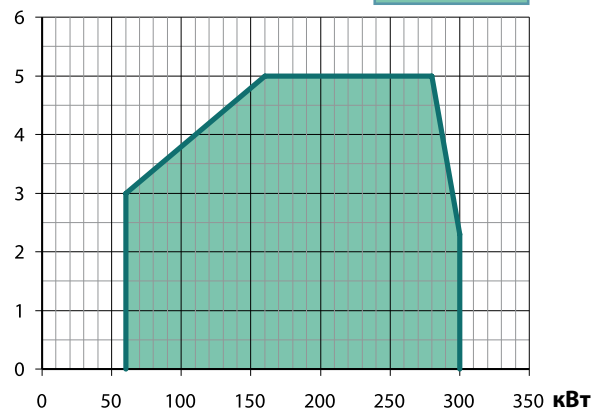
|        |        |                           |                           |
|--------|--------|---------------------------|---------------------------|
| •      | •      | •                         | •                         |
| •      | •      | •                         | •                         |
| •      | •      | •                         | •                         |
| ручная | ручная | электрический сервопривод | электрический сервопривод |
| •      | •      | •                         | •                         |
| •      | •      | •                         | •                         |
| •      | •      | •                         | •                         |
| •      | •      | •                         | •                         |
| сверху | сверху | сверху                    | сверху                    |
| •      | •      | •                         | •                         |
| •      | •      | •                         | •                         |
| •      | •      | •                         | •                         |
| IP40   | IP40   | IP40                      | IP40                      |
| •      | •      | •                         | •                         |

от 60 до 300

## SPARKGAS

мбар

SPARKGAS 30 ...



| Модель         | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|----------------|------------------|------|-----|--------|
|                | L                | P мм | H   |        |
| SPARKGAS 30 W  | 1010             | 490  | 400 | 32     |
| SPARKGAS 30    | 980              | 540  | 480 | 36     |
| SPARKGAS 30 PW | 1010             | 490  | 390 | 32     |
| SPARKGAS 30 P  | 980              | 540  | 480 | 36     |

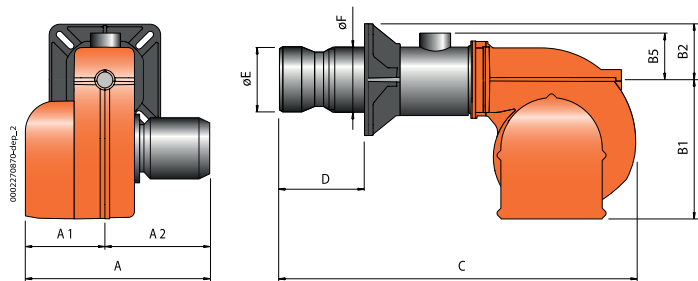


Рисунок 2

| Модель         | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|----------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| SPARKGAS 30 W  | 475  | 230   | 245   | 263   | 110   | 102   | 835  | 170 ÷ 300 | 135  | 135  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 150  | 2    |
| SPARKGAS 30    | 490  | 245   | 245   | 275   | 110   | 102   | 860  | 170 ÷ 300 | 135  | 135  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 150  | 2    |
| SPARKGAS 30 PW | 475  | 230   | 245   | 263   | 110   | 102   | 835  | 170 ÷ 300 | 135  | 135  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 150  | 2    |
| SPARKGAS 30 P  | 490  | 245   | 245   | 275   | 110   | 102   | 860  | 170 ÷ 300 | 135  | 135  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 150  | 2    |

|            | Мощность кВт | Модель          | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|------------|--------------|-----------------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
| ПО ЗАПРОСУ | 60 ÷ 300     | SPARKGAS 30 W   | 15680010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,37                   | 3)      |
| ПО ЗАПРОСУ | 60 ÷ 300     | SPARKGAS 30     | 15700010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,37                   | 3)      |
| ПО ЗАПРОСУ | 60 ÷ 300     | SPARKGAS 30 P W | 15690010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,37                   | 3) 4)   |
| ПО ЗАПРОСУ | 60 ÷ 300     | SPARKGAS 30 P   | 15710010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,37                   | 3) 4)   |

## Опции

## Описание

500 мм удлиненная труба горелки

SPARKGAS 30/30 W: Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.

## Примечание

3) Воздухозаборник с шумоглушителем.

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.

Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:

Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$ 

Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

## Аксессуары по запросу

## Описание

Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247)

## Код

97980054

## Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

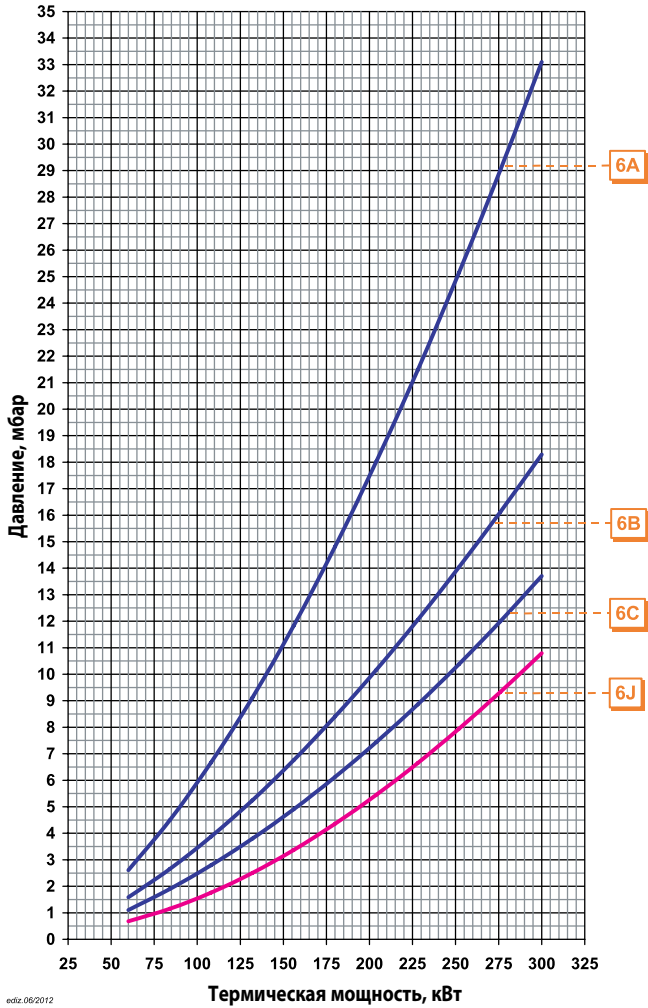
SPARKGAS 30/30 W: комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер

SPARKGAS 30 P/30 P W: комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

Потери напора (сопловая  
сборка + газовая рампа)

SP ARKGAS 30/30W

ПРИРОДНЫЙ  
ГАЗ

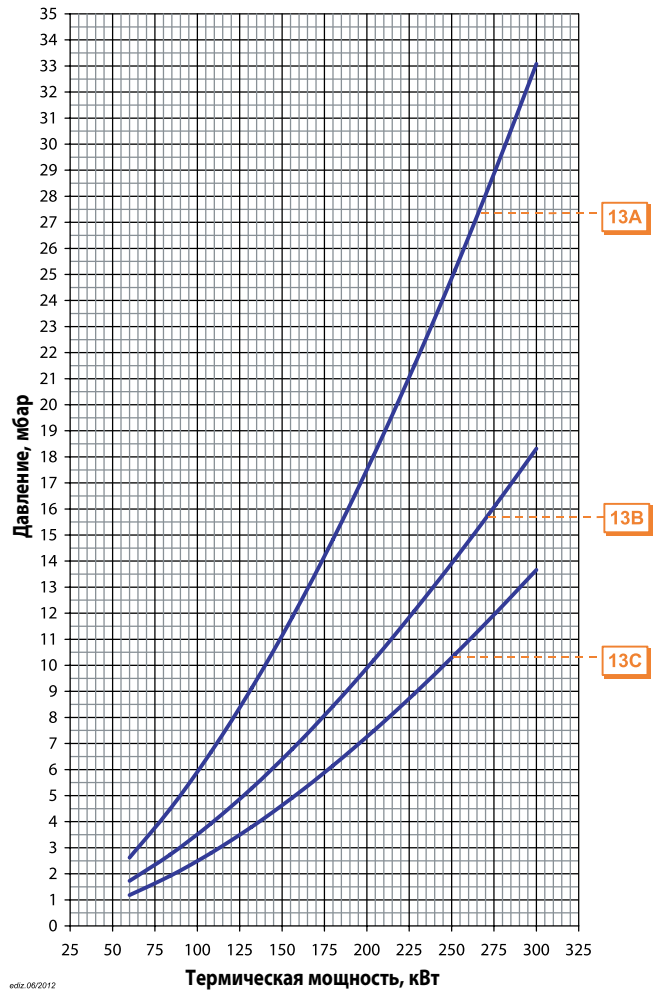


ediz. 06/2012

Потери напора (сопловая  
сборка + газовая рампа)

SP ARKGAS 30P/30PW

ПРИРОДНЫЙ  
ГАЗ



ediz. 06/2012

CE версия газовой ramпы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                           | Вид газа     | Кривая на графике | Версия   | P.Max ** мбар | Исполн.     | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|----------------------------------|--------------|-------------------|----------|---------------|-------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| SPARKGAS 30 W<br>SPARKGAS 30     | ПРИР.<br>ГАЗ | 6A                | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990005          | в комплекте                       | 96000005                  | –                            | M2     |         |
|                                  |              |                   |          |               |             | 19990005          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000100                     | M2     | 12)     |
|                                  |              | 6B                | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990008          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|                                  |              |                   |          |               |             | 19990008          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | M2     | 12)     |
|                                  |              | 6C                | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990166          | в комплекте                       | –                         | –                            | M2     |         |
|                                  |              |                   |          |               |             | 19990166          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | M2     | 12)     |
| 6J                               | EXP          | 40                |          | 19990134      | –           | 96000006          | –                                 | ME1                       |                              |        |         |
| SPARKGAS 30 P W<br>SPARKGAS 30 P | ПРИР.<br>ГАЗ | 13A               | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990020          | в комплекте                       | 96000005                  | –                            | B2     |         |
|                                  |              |                   |          |               |             | 19990020          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000100                     | B2     | 12)     |
|                                  |              | 13B               | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990024          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2     |         |
|                                  |              |                   |          |               |             | 19990024          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B2     | 12)     |
| 13C                              | CE / EXP     | 360               | CTV      | 19990168      | в комплекте | –                 | –                                 | B2                        |                              |        |         |
|                                  |              |                   |          | 19990168      | в комплекте | –                 | 98000100                          | B2                        | 12)                          |        |         |

| Модель                           | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|----------------------------------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| SPARKGAS 30 W<br>SPARKGAS 30     | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990005          | в комплекте                       | 96000005                  | –                            | M2     |         |
|                                  |          |          |              |         | 19990005          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000100                     | M2     | 12)     |
| SPARKGAS 30 P W<br>SPARKGAS 30 P | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990020          | в комплекте                       | 96000005                  | –                            | B2     |         |
|                                  |          |          |              |         | 19990020          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000100                     | B2     | 12)     |

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.  
 CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.  
 \*) Минимальное давление газа на входе в ramпу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодействии в топке, равном 0.  
 \*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 80 до 410

TBG



TBG 35



TBG 35 P



TBG 35 PN

Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.

Способ управления:

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

Диапазон модуляции:

Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерьер.

SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.

Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения

Подсоединение газовой рампы:

Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.

Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

Класс электрозащиты:

TBG 35

TBG 35 P

TBG 35 PN

1-но ступ.

2-ух ступ.

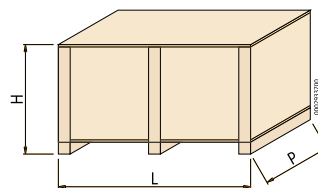
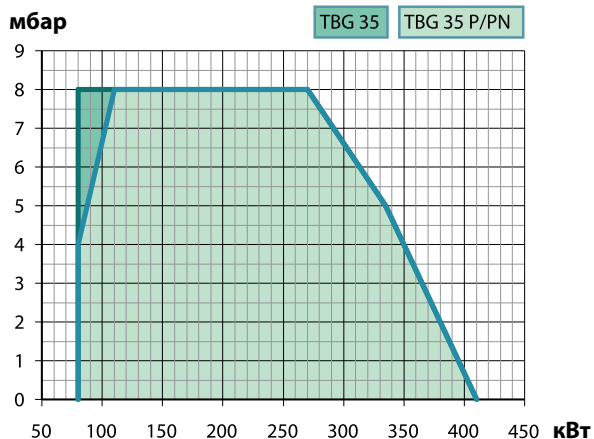
прогр. 2-ух ступ.  
пневмат. модул.

|  | TBG 35       | TBG 35 P                  | TBG 35 PN                 |
|--|--------------|---------------------------|---------------------------|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.   |              |                           |                           |
| Способ управления:   |              |                           |                           |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |              |                           | •                         |
| Диапазон модуляции:  |              |                           | 1:4                       |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   | Class 3      | Class 3                   | Class 3                   |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •            | •                         | •                         |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •            | •                         | •                         |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •            | •                         | •                         |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | ручная       | электрический сервопривод | электрический сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерьер.   |              | •                         | •                         |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.   | •            |                           |                           |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                         |              |                           | •                         |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |              | •                         |                           |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •            | •                         | •                         |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •            | •                         | •                         |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху/снизу | снизу                     | сверху/снизу              |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •            | •                         |                           |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •            | •                         | •                         |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   |              | •                         |                           |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |              |                           | •                         |
| Класс электрозащиты:   | IP40         | IP40                      | IP40                      |



от 80 до 410

TBG



| Модель    | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-----------|------------------|------|-----|--------|
|           | L                | P мм | H   |        |
| TBG 35    | 1010             | 490  | 400 | 38     |
| TBG 35 P  | 1010             | 490  | 400 | 38     |
| TBG 35 PN | 1010             | 490  | 400 | 38     |

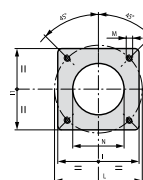
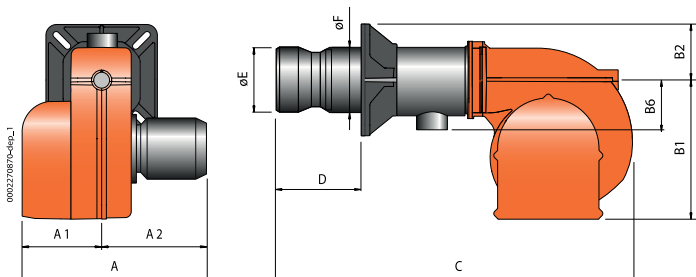


Рисунок 2

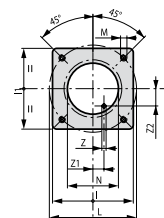


Рисунок 7

| Модель    | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B6 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Z мм | Z1 мм | Z2 мм | Рис. |
|-----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|-------|-------|------|
| TBG 35    | 440  | 210   | 230   | 270   | 110   | 160   | 860  | 140 ÷ 300 | 137  | 133  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 145  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 35 P  | 440  | 210   | 230   | 270   | 110   | 160   | 860  | 140 ÷ 300 | 137  | 133  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 145  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 35 PN | 560  | 260   | 300   | 270   | 110   | 160   | 860  | 140 ÷ 300 | 137  | 133  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 145  | 12   | 42,5  | 73,6  | 7    |

|  | Low NOx | Мощность кВт | Модель    | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|---------|--------------|-----------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | Class 3 | 80 ÷ 410     | TBG 35    | 17320010 | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,37                   |         |
|  | Class 3 | 80 ÷ 410     | TBG 35 P  | 17330010 | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,37                   | 4)      |
|  | Class 3 | 80 ÷ 410     | TBG 35 PN | 17340010 | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,37                   | 4)      |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рампы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рампа).

### Модуляционный режим

| Описание                                   | Код      |
|--|----------|
| TBG 35 PN: электронный регулятор мощности  | 98000056 |
| TBG 35 PN: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

### Аксессуары по запросу

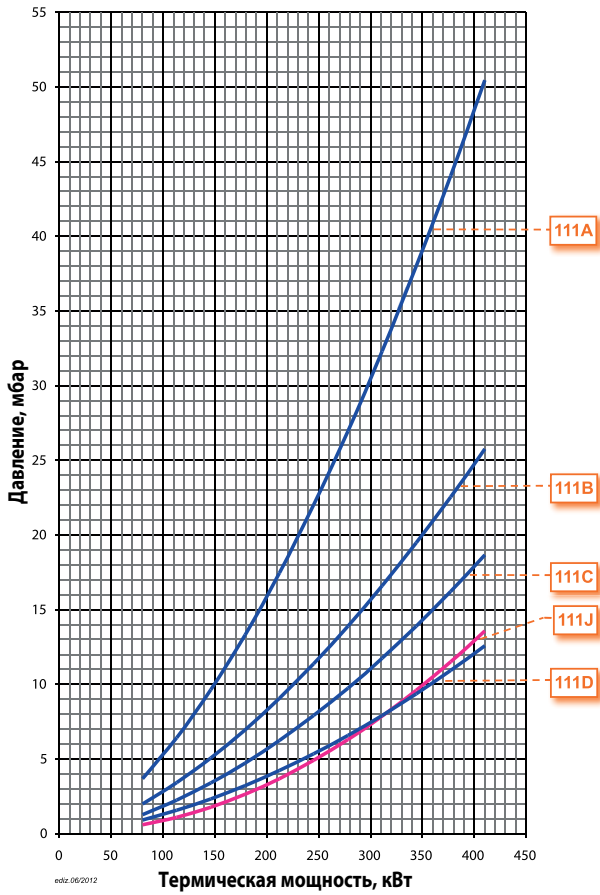
| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980054 |

### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

|                 |   |
|-----------------|---|
| TBG 35:         | комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполосный электрический штекер             |
| TBG 35 P/35 PN: | комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполосный электрические штекеры |

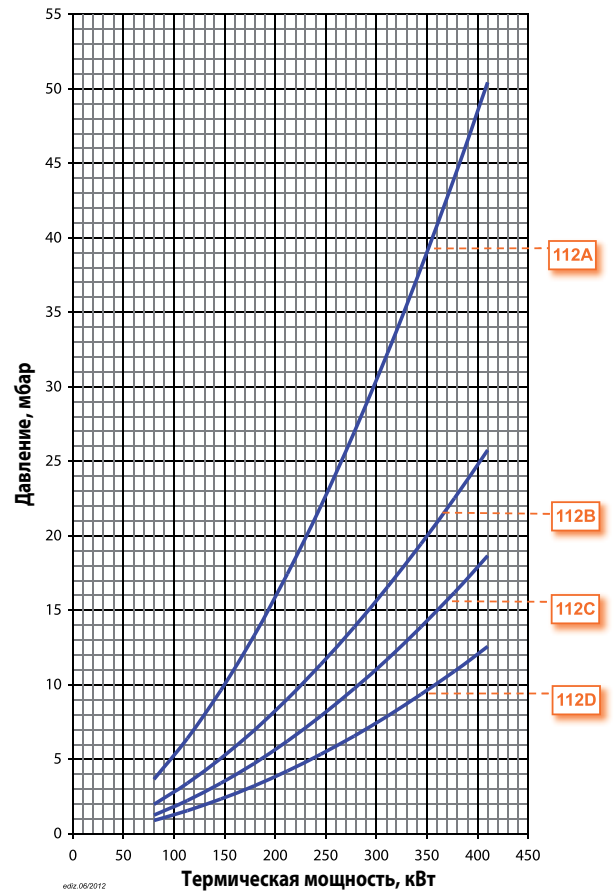
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 35 ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



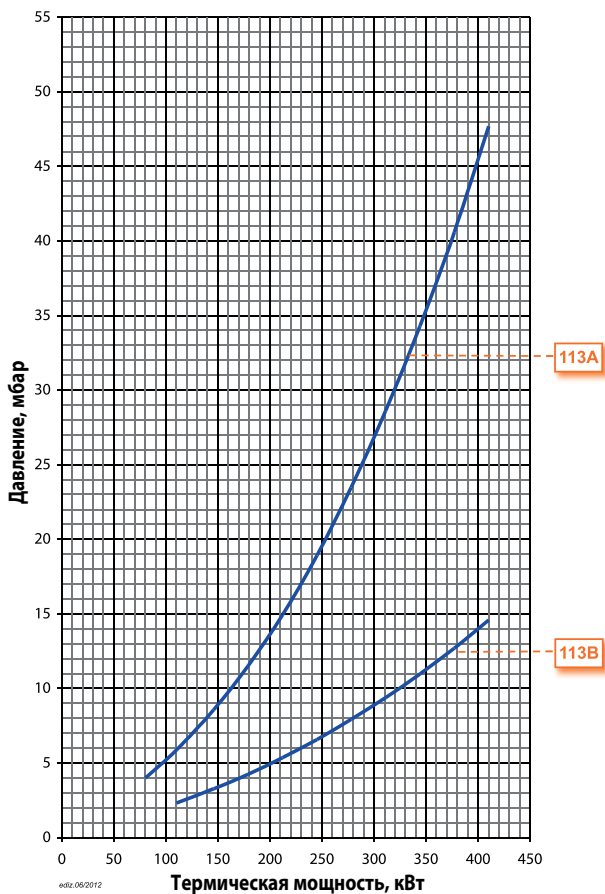
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 35 P ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 35PN ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель    | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Max ** мбар | Исполн.     | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |  |
|-----------|-----------|-------------------|----------|---------------|-------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|--|
| TBG 35    | ПРИР. ГАЗ | 111A              | CE / EXP | 360           |             | 19990545          | в комплекте                       | 96000005                  | –                            | M2     |         |  |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990545          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000100                     | M2     | 12)     |  |
|           |           | 111B              | CE / EXP | 360           |             | 19990546          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | M2     |         |  |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990546          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000100                     | M2     | 12)     |  |
|           |           | 111C              | CE / EXP | 360           |             | 19990547          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | M2     |         |  |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990547          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000100                     | M2     | 12)     |  |
|           |           |                   |          |               | 19990548    | в комплекте       | –                                 | –                         | M2                           |        |         |  |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990548          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | M2     | 12)     |  |
|           |           |                   |          |               | 111J        | EXP               | 40                                | –                         | 96000006                     | –      | ME1     |  |
| TBG 35 P  | ПРИР. ГАЗ | 112A              | CE / EXP | 360           |             | 19990545          | в комплекте                       | 96000005                  | –                            | B7     |         |  |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990545          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000100                     | B7     | 12)     |  |
|           |           | 112B              | CE / EXP | 360           |             | 19990546          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | B7     |         |  |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990546          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000100                     | B7     | 12)     |  |
|           |           | 112C              | CE / EXP | 360           |             | 19990547          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | B7     |         |  |
| CTV       | 19990547  |                   |          |               | в комплекте | 96000004          | 98000100                          | B7                        | 12)                          |        |         |  |
|           |           |                   |          |               | 112D        | CE / EXP          | 360                               | –                         | –                            | B7     |         |  |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990548          | в комплекте                       | –                         | 98000100                     | B7     | 12)     |  |
| TBG 35 PN | ПРИР. ГАЗ | 113A              | CE / EXP | 100           |             | 19990440          | в комплекте                       | 96000005                  | –                            | D3     |         |  |
|           |           |                   |          | CTV           | 19990440    | в комплекте       | 96000005                          | 98000100                  | D3                           | 12)    |         |  |
|           |           | 360               |          | 19990447      | в комплекте | 96000005          | –                                 | D3                        | 9)                           |        |         |  |
|           |           |                   | CTV      | 19990447      | в комплекте | 96000005          | 98000100                          | D3                        | 9) 12)                       |        |         |  |
|           |           |                   |          |               | 113B        | CE / EXP          | 100                               | –                         | –                            | D3     |         |  |
|           |           |                   |          |               | CTV         | 19990441          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000100                     | D3     | 12)     |  |

| Модель    | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|-----------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| TBG 35    | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990545          | в комплекте                       | 96000005                  | –                            | M2     |         |
|           |          |          |              | CTV     | 19990545          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000100                     | M2     | 12)     |
| TBG 35 P  | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990545          | в комплекте                       | 96000005                  | –                            | B7     |         |
|           |          |          |              | CTV     | 19990545          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000100                     | B7     | 12)     |
| TBG 35 PN | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990440          | в комплекте                       | 96000005                  | –                            | D3     |         |
|           |          |          |              | CTV     | 19990440          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000100                     | D3     | 12)     |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 9) Минимальное давление газа на входе в газовую рампу не должно быть меньше 100 мбар.
- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.
- CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.
- \*) Минимальное давление газа на входе в рампу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равно 0.
- \*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 100 до 450

TBG



TBG 45



TBG 45 P



TBG 45 P V



TBG 45 ME

Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.  
Способ управления:

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

Диапазон модуляции:

Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.

Изменение скорости вращения вентилятора в соответствии с рабочей точкой с помощью инвертора для снижения электропотребления и шума.

SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.

Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения

Подсоединение газовой рампы:

Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.

Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

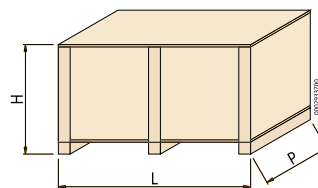
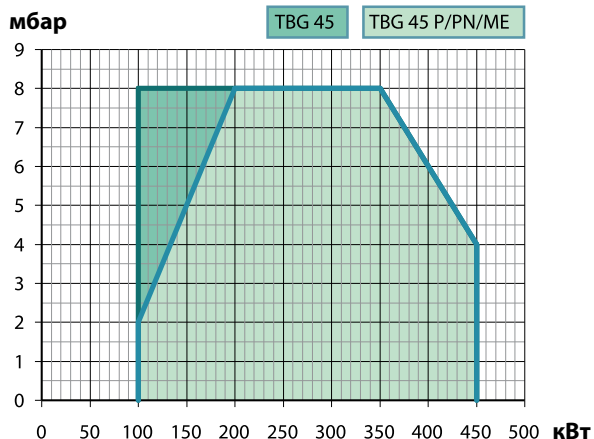
Класс электрозащиты:

TBG 45    TBG 45 P    TBG 45 P V    TBG 45 PN    TBG 45 PN V    TBG 45 ME

|  | TBG 45       | TBG 45 P                  | TBG 45 P V                | TBG 45 PN                         | TBG 45 PN V                       | TBG 45 ME                          |
|--|--------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Способ управления:   | 1-но ступ.   | 2-ух ступ.                | 2-ух ступ.                | прогр. 2-ух ступ. пневмат. модул. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. модул. | прогр. 2-ух ступ. электрон. модул. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |              |                           |                           | •                                 | •                                 | •                                  |
| Диапазон модуляции:  |              |                           |                           | 1:4                               | 1:4                               | 1:4                                |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   | Class 3      | Class 3                   | Class 3                   | Class 3                           | Class 3                           | Class 3                            |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •            | •                         | •                         | •                                 | •                                 | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •            | •                         | •                         | •                                 | •                                 | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •            | •                         | •                         | •                                 | •                                 | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | ручная       | электрический сервопривод | электрический сервопривод | электрический сервопривод         | электрический сервопривод         | электрический сервопривод          |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.   |              | •                         | •                         | •                                 | •                                 | •                                  |
| Изменение скорости вращения вентилятора в соответствии с рабочей точкой с помощью инвертора для снижения электропотребления и шума.  |              |                           | •                         |                                   | •                                 |                                    |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.   | •            |                           |                           |                                   |                                   |                                    |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                         |              |                           |                           | •                                 | •                                 |                                    |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |              | •                         | •                         |                                   |                                   |                                    |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.   |              |                           |                           |                                   |                                   | •                                  |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •            | •                         | •                         | •                                 | •                                 |                                    |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •            | •                         | •                         | •                                 | •                                 | •                                  |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху/снизу | сверху/снизу              | снизу                     | сверху/снизу                      | сверху/снизу                      | сверху/снизу                       |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •            | •                         | •                         |                                   |                                   | •                                  |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •            | •                         | •                         | •                                 | •                                 | •                                  |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   |              | •                         | •                         |                                   |                                   |                                    |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |              |                           |                           | •                                 | •                                 | •                                  |
| Класс электрозащиты:   | IP44         | IP44                      | IP44                      | IP44                              | IP44                              | IP40                               |

от 100 до 450

TBG



| Модель      | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-------------|------------------|------|-----|--------|
|             | L                | P мм | H   |        |
| TBG 45      | 970              | 570  | 480 | 40     |
| TBG 45 P    | 970              | 570  | 480 | 40     |
| TBG 45 P V  | 970              | 570  | 480 | 42     |
| TBG 45 PN   | 970              | 570  | 480 | 40     |
| TBG 45 PN V | 970              | 570  | 480 | 42     |
| TBG 45 ME   | 970              | 570  | 480 | 40     |

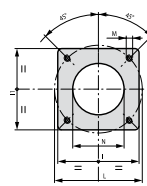
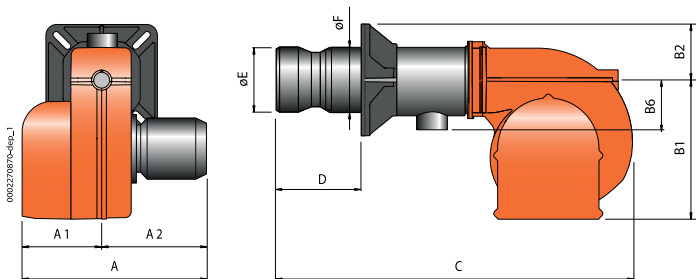


Рисунок 2

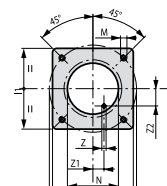


Рисунок 7

| Модель      | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B6 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Z мм | Z1 мм | Z2 мм | Рис. |
|-------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|-------|-------|------|
| TBG 45      | 480  | 200   | 280   | 325   | 110   | 160   | 880  | 140 ÷ 300 | 137  | 133  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 145  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 45 P    | 550  | 270   | 280   | 325   | 110   | 160   | 920  | 140 ÷ 300 | 137  | 133  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 145  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 45 P V  | 550  | 270   | 280   | 325   | 110   | 160   | 920  | 140 ÷ 300 | 137  | 133  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 145  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 45 PN   | 500  | 220   | 280   | 325   | 110   | 160   | 920  | 140 ÷ 300 | 137  | 133  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 145  | 12   | 42,5  | 73,6  | 7    |
| TBG 45 PN V | 500  | 220   | 280   | 325   | 110   | 160   | 920  | 140 ÷ 300 | 137  | 133  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 145  | 12   | 42,5  | 73,6  | 7    |
| TBG 45 ME   | 480  | 200   | 280   | 325   | 110   | 160   | 920  | 140 ÷ 300 | 137  | 133  | 215  | 215   | 200 ÷ 245 | M12  | 145  | -    | -     | -     | 2    |

|         |   |         | Мощность кВт | Модель      | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|---------|---|---------|--------------|-------------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
|         |   | Class 3 | 100 ÷ 450    | TBG 45      | 17200010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,50                   |         |
|         |   | Class 3 | 100 ÷ 450    | TBG 45 P    | 17210010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,50                   | 4)      |
|         | • | Class 3 | 100 ÷ 450    | TBG 45 P V  | 17210020 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,50                   | 4)      |
|         |   | Class 3 | 100 ÷ 450    | TBG 45 PN   | 17220010 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,50                   | 4)      |
|         | • | Class 3 | 100 ÷ 450    | TBG 45 PN V | 17220020 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,50                   | 4)      |
| НОВИНКА |   | Class 3 | 100 ÷ 450    | TBG 45 ME   | 17230020 | 1 ф AC 50Гц 230В      | 0,50                   | 4)      |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рампы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рампа).

#### Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| TBG 45 PN: электронный регулятор мощности        | 98000058 |
| TBG 45 ME: электронный регулятор мощности        | 98000059 |
| TBG 45 PN/45 ME: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Примечание

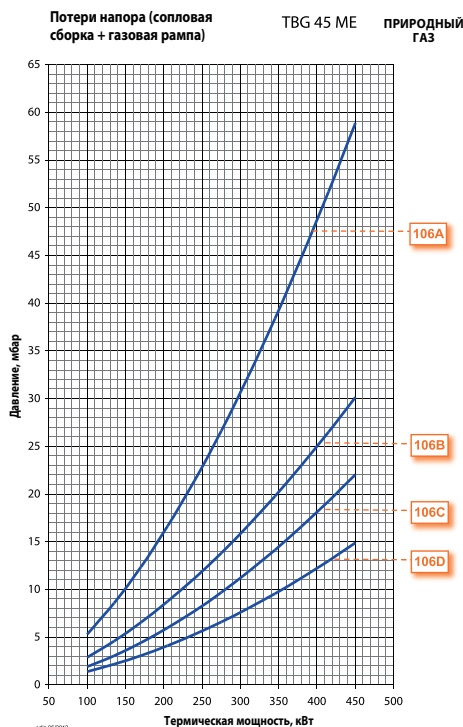
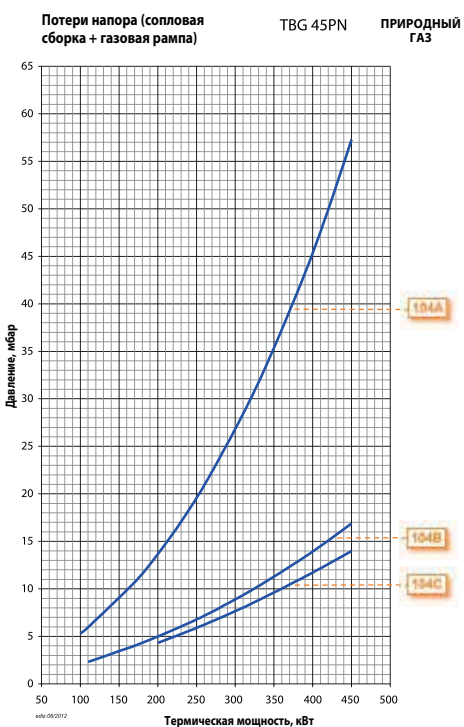
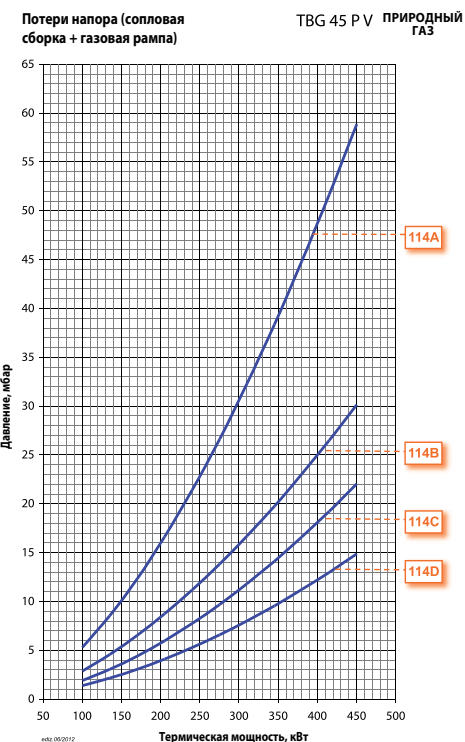
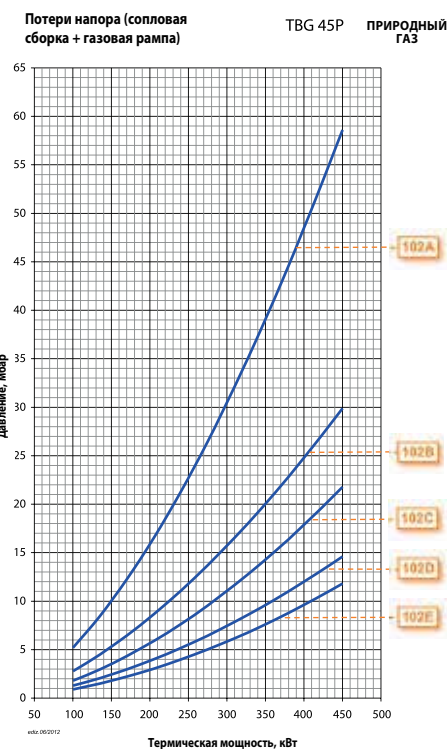
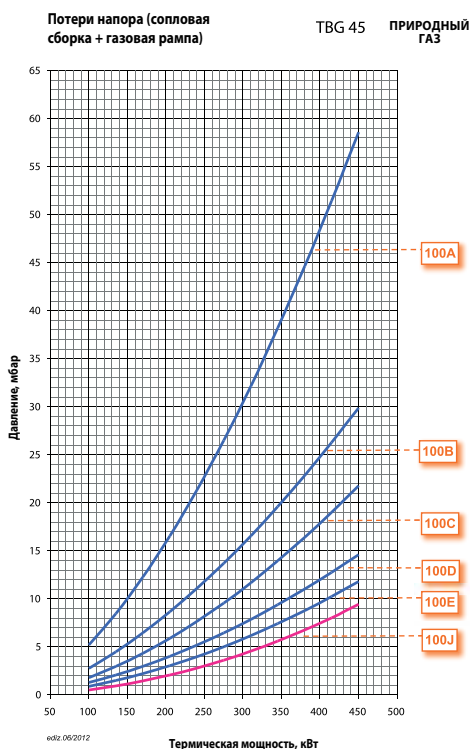
4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$   
 Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

#### Аксессуары по запросу

| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980054 |

#### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

|                       |   |
|-----------------------|---|
| TBG 45:               | комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполусный электрический штекер             |
| TBG 45 P/45 PN/45 ME: | комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполусный электрические штекеры |



Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12. Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

**Примечание**

- 9) Минимальное давление газа на входе в газовую рампу не должно быть меньше 100 мбар.
- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.
- СТУ) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.
- \*) Минимальное давление газа на входе в рампу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в толке, равном 0.
- \*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                   | Вид газа  | Кривая на графике | Версия    | P.Мах ** мбар | Исполн.  | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема.   | Примеч.     |          |          |    |     |
|--------------------------|-----------|-------------------|-----------|---------------|----------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------|-------------|----------|----------|----|-----|
| TBG 45                   | ПРИР. ГАЗ | 100A              | CE        | 360           | CTV      | 19990510          | в комплекте                       | 96000005                  | -                            | B2       |             |          |          |    |     |
|                          |           |                   | EXP       | 360           | CTV      | 19990510          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000101                     | B2       | 12)         |          |          |    |     |
|                          |           | 100B              | CE        | 360           | CTV      | 19990511          | в комплекте                       | 19990545                  | в комплекте                  | 96000005 | -           | M2       |          |    |     |
|                          |           |                   | EXP       | 360           | CTV      | 19990511          | в комплекте                       | 19990545                  | в комплекте                  | 96000005 | 98000101    | M2       |          |    |     |
|                          |           | 100C              | CE        | 360           | CTV      | 19990512          | в комплекте                       | 19990511                  | в комплекте                  | 96000004 | -           | B2       | 12)      |    |     |
|                          |           |                   | EXP       | 360           | CTV      | 19990512          | в комплекте                       | 19990546                  | в комплекте                  | 96000004 | 98000101    | B2       | 12)      |    |     |
|                          |           | 100D              | CE        | 360           | CTV      | 19990513          | в комплекте                       | 19990546                  | в комплекте                  | 96000004 | -           | M2       |          |    |     |
|                          |           |                   | EXP       | 360           | CTV      | 19990513          | в комплекте                       | 19990512                  | в комплекте                  | 96000004 | 98000101    | B2       | 12)      |    |     |
|                          |           | 100E              | CE        | 360           | CTV      | 19990514          | в комплекте                       | 19990547                  | в комплекте                  | 96000004 | -           | M2       |          |    |     |
|                          |           |                   | EXP       | 360           | CTV      | 19990514          | в комплекте                       | 19990547                  | в комплекте                  | 96000004 | 98000101    | M2       |          |    |     |
|                          |           | 100J              | EXP       | 200           | CTV      | 19990513          | в комплекте                       | 19990548                  | в комплекте                  | -        | -           | B2       | 12)      |    |     |
|                          |           | TBG 45 P          | ПРИР. ГАЗ | 102A          | CE / EXP | 360               | CTV                               | 19990510                  | в комплекте                  | 96000005 | -           | B2       |          |    |     |
|                          |           |                   |           |               | EXP      | 360               | CTV                               | 19990510                  | в комплекте                  | 96000005 | 98000101    | B2       | 12)      |    |     |
|                          |           |                   |           | 102B          | CE / EXP | 360               | CTV                               | 19990511                  | в комплекте                  | 19990511 | в комплекте | 96000004 | -        | B2 |     |
|                          |           |                   |           |               | EXP      | 360               | CTV                               | 19990511                  | в комплекте                  | 19990512 | в комплекте | 96000004 | 98000101 | B2 | 12) |
|                          |           |                   |           | 102C          | CE / EXP | 360               | CTV                               | 19990512                  | в комплекте                  | 19990512 | в комплекте | 96000004 | -        | B2 |     |
|                          |           |                   |           |               | EXP      | 360               | CTV                               | 19990512                  | в комплекте                  | 19990513 | в комплекте | 96000004 | 98000101 | B2 | 12) |
|                          |           | TBG 45 PV         | ПРИР. ГАЗ | 114A          | CE / EXP | 360               | CTV                               | 19990513                  | в комплекте                  | -        | -           | B2       |          |    |     |
|                          |           |                   |           |               | EXP      | 360               | CTV                               | 19990513                  | в комплекте                  | -        | 98000101    | B2       | 12)      |    |     |
|                          |           |                   |           | 114B          | CE / EXP | 360               | CTV                               | 19990514                  | в комплекте                  | 19990514 | в комплекте | 96000013 | -        | B2 |     |
| EXP                      | 360       |                   |           |               | CTV      | 19990514          | в комплекте                       | 19990514                  | в комплекте                  | 96000013 | 98000101    | B2       | 12)      |    |     |
| TBG 45 PN<br>TBG 45 PN V | ПРИР. ГАЗ | 104A              | CE / EXP  | 100           | CTV      | 19990514          | в комплекте                       | 96000013                  | -                            | B2       |             |          |          |    |     |
|                          |           |                   | EXP       | 360           | CTV      | 19990514          | в комплекте                       | 96000013                  | 98000101                     | B2       | 12)         |          |          |    |     |
|                          |           | 104B              | CE / EXP  | 100           | CTV      | 19990440          | в комплекте                       | 19990447                  | в комплекте                  | 96000005 | -           | D3       | 9)       |    |     |
|                          |           |                   | EXP       | 100           | CTV      | 19990447          | в комплекте                       | 19990447                  | в комплекте                  | 96000005 | 98000101    | D3       | 9) 12)   |    |     |
| TBG 45 ME                | ПРИР. ГАЗ | 106A              | CE / EXP  | 360           | CTV      | 19990441          | в комплекте                       | 96000004                  | -                            | D3       |             |          |          |    |     |
|                          |           |                   | EXP       | 360           | CTV      | 19990441          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000101                     | D3       | 12)         |          |          |    |     |
|                          |           | 106C              | CE / EXP  | 360           | CTV      | 19990442          | в комплекте                       | 19990442                  | в комплекте                  | -        | -           | D3       |          |    |     |
|                          |           |                   | EXP       | 360           | CTV      | 19990442          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3       | 12)         |          |          |    |     |

| Модель                   | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема.   | Примеч. |
|--------------------------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------|---------|
| TBG 45                   | LPG      | CE       | 30           | CTV     | 19990510          | в комплекте                       | 96000005                  | -                            | B2       |         |
|                          |          |          |              | CTV     | 19990510          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000101                     | B2       | 12)     |
|                          |          | EXP      | 30           | CTV     | 19990545          | в комплекте                       | 19990545                  | в комплекте                  | 96000005 | -       |
| TBG 45 P                 | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990510          | в комплекте                       | 96000005                  | -                            | B2       |         |
|                          |          |          |              | CTV     | 19990510          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000101                     | B2       | 12)     |
| TBG 45 PV                | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990545          | в комплекте                       | 96000005                  | -                            | B7       |         |
|                          |          |          |              | CTV     | 19990545          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000101                     | B7       | 12)     |
| TBG 45 PN<br>TBG 45 PN V | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990440          | в комплекте                       | 96000005                  | -                            | D3       |         |
|                          |          |          |              | CTV     | 19990440          | в комплекте                       | 96000005                  | 98000101                     | D3       | 12)     |
| TBG 45 ME                | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990555          | в комплекте                       | 96000005                  | в комплекте                  | D2       |         |



от 120 до 600

TBG



TBG 60



TBG 60 P



TBG 60 PN



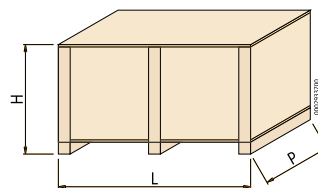
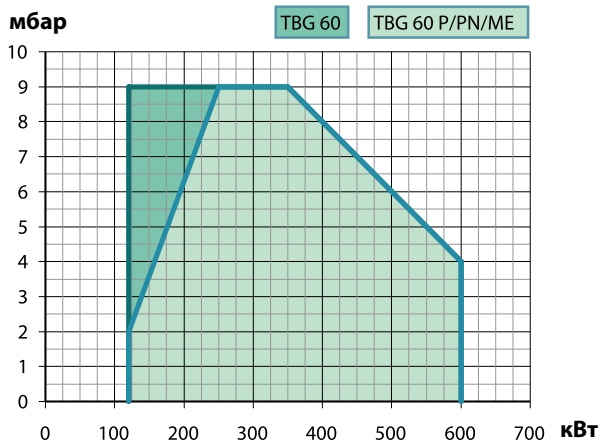
TBG 60 ME

|  | TBG 60       | TBG 60 P                  | TBG 60 P V                | TBG 60 PN                         | TBG 60 PN V                       | TBG 60 ME                          |
|--|--------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676. Способ управления:  | 1-но ступ.   | 2-ух ступ.                | 2-ух ступ.                | прогр. 2-ух ступ. пневмат. модул. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. модул. | прогр. 2-ух ступ. электрон. модул. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |              |                           |                           | •                                 | •                                 | •                                  |
| Диапазон модуляции:  |              |                           |                           | 1:4                               | 1:4                               | 1:4                                |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   | Class 3      | Class 3                   | Class 3                   | Class 3                           | Class 3                           | Class 3                            |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •            | •                         | •                         | •                                 | •                                 | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •            | •                         | •                         | •                                 | •                                 | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •            | •                         | •                         | •                                 | •                                 | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | ручная       | электрический сервопривод | электрический сервопривод | электрический сервопривод         | электрический сервопривод         | электрический сервопривод          |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   |              | •                         | •                         | •                                 | •                                 | •                                  |
| Изменение скорости вращения вентилятора в соответствии с рабочей точкой с помощью инвертора для снижения электропотребления и шума.  |              |                           | •                         |                                   | •                                 |                                    |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.   | •            |                           |                           |                                   |                                   |                                    |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                         |              |                           |                           | •                                 | •                                 |                                    |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |              | •                         | •                         |                                   |                                   |                                    |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.   |              |                           |                           |                                   |                                   | •                                  |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •            | •                         | •                         | •                                 | •                                 |                                    |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •            | •                         | •                         | •                                 | •                                 | •                                  |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху/снизу | сверху/снизу              | снизу                     | сверху/снизу                      | сверху/снизу                      | сверху/снизу                       |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •            | •                         | •                         |                                   |                                   | •                                  |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •            | •                         | •                         | •                                 | •                                 | •                                  |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   |              | •                         | •                         |                                   |                                   |                                    |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |              |                           |                           | •                                 | •                                 | •                                  |
| Класс электрозащиты:   | IP44         | IP44                      | IP44                      | IP44                              | IP44                              | IP40                               |



от 120 до 600

TBG



| Модель      | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-------------|------------------|------|-----|--------|
|             | L                | P мм | H   |        |
| TBG 60      | 970              | 570  | 480 | 42     |
| TBG 60 P    | 970              | 570  | 480 | 42     |
| TBG 60 P V  | 970              | 570  | 480 | 44     |
| TBG 60 PN   | 970              | 570  | 480 | 42     |
| TBG 60 PN V | 970              | 570  | 480 | 44     |
| TBG 60 ME   | 970              | 570  | 480 | 42     |

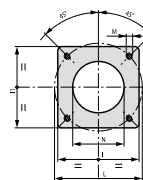
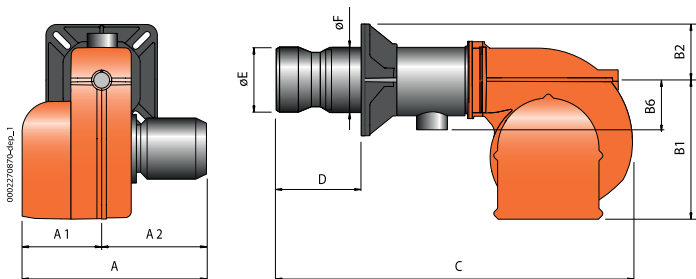


Рисунок 2

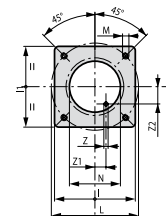


Рисунок 7

| Модель      | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B6 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Z мм | Z1 мм | Z2 мм | Рис. |
|-------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|-------|-------|------|
| TBG 60      | 480  | 200   | 280   | 325   | 130   | 160   | 880  | 140 ÷ 300 | 156  | 152  | 260  | 260   | 225 ÷ 300 | M12  | 160  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 60 P    | 550  | 270   | 280   | 325   | 130   | 160   | 880  | 140 ÷ 300 | 156  | 152  | 260  | 260   | 225 ÷ 300 | M12  | 160  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 60 P V  | 550  | 270   | 280   | 325   | 130   | 160   | 920  | 140 ÷ 300 | 156  | 152  | 260  | 260   | 225 ÷ 300 | M12  | 160  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 60 PN   | 500  | 220   | 280   | 325   | 130   | 160   | 920  | 140 ÷ 300 | 156  | 152  | 260  | 260   | 225 ÷ 300 | M12  | 160  | 12   | 79    | 45,5  | 7    |
| TBG 60 PN V | 500  | 220   | 280   | 325   | 130   | 160   | 920  | 140 ÷ 300 | 156  | 152  | 260  | 260   | 225 ÷ 300 | M12  | 160  | 12   | 79    | 45,5  | 7    |
| TBG 60 ME   | 480  | 200   | 280   | 325   | 130   | 160   | 920  | 140 ÷ 300 | 156  | 152  | 260  | 260   | 225 ÷ 300 | M12  | 160  | -    | -     | -     | 2    |

|         | Inverter | Low NOx | Мощность кВт | Модель      | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|---------|----------|---------|--------------|-------------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
|         | •        | Class 3 | 120 ÷ 600    | TBG 60      | 17270010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 0,75                   |         |
|         |          | Class 3 | 120 ÷ 600    | TBG 60 P    | 17280010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 0,75                   | 4)      |
|         |          | Class 3 | 120 ÷ 600    | TBG 60 P V  | 17280020 | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,75                   | 4)      |
|         |          | Class 3 | 120 ÷ 600    | TBG 60 PN   | 17290010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 0,75                   | 4)      |
|         |          | Class 3 | 120 ÷ 600    | TBG 60 PN V | 17290020 | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,75                   | 4)      |
| НОВИНКА |          | Class 3 | 120 ÷ 600    | TBG 60 ME   | 17300020 | 3ф AC 50Гц 400В       | 0,75                   | 4)      |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рампы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рампа).

### Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| TBG 60 PN: электронный регулятор мощности        | 98000058 |
| TBG 60 ME: электронный регулятор мощности        | 98000059 |
| TBG 45 PN/45 ME: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$   
 Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

### Аксессуары по запросу

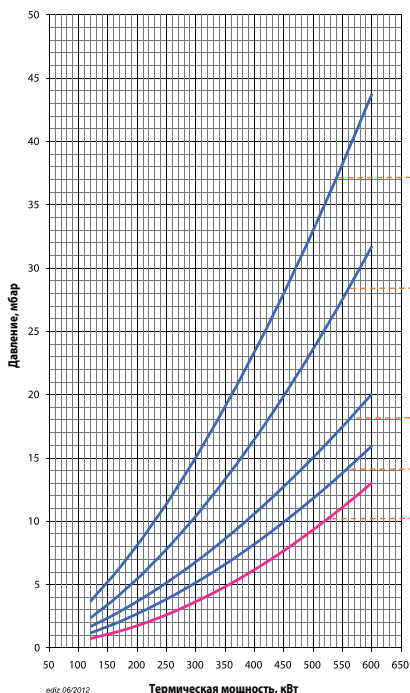
| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980054 |

### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

|                       |   |
|-----------------------|---|
| TBG 60:               | комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семиполюсный электрический штекер             |
| TBG 60 P/60 PN/60 ME: | комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры |

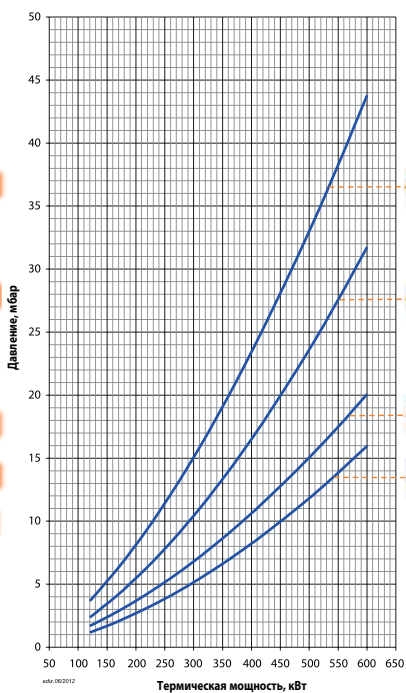
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 60 ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



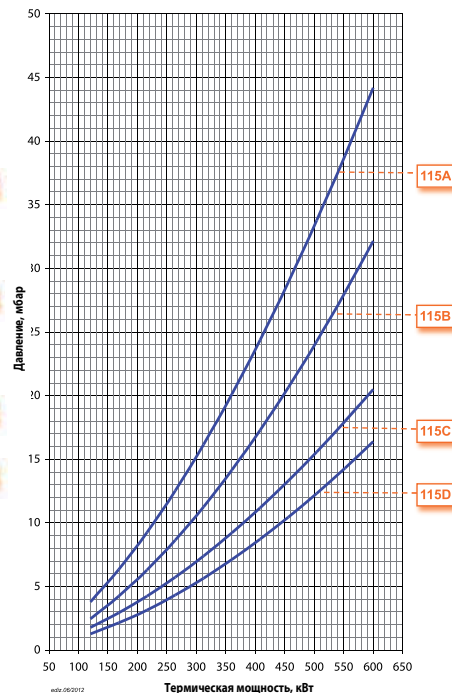
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 60P ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



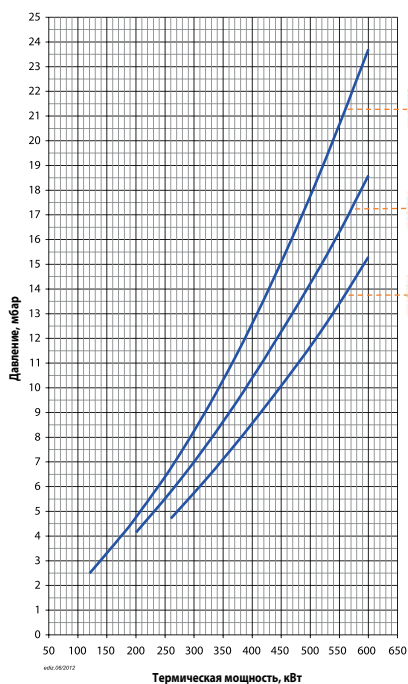
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 60 P V ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



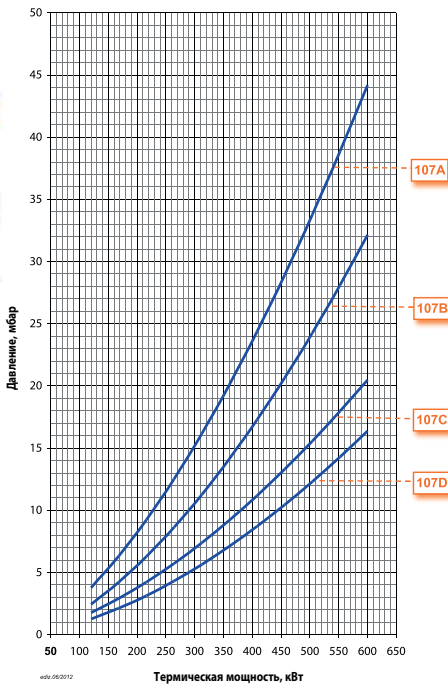
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 60 PN ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 60 ME ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12. Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

**Примечание**

- 9) Минимальное давление газа на входе в газовую рампу не должно быть меньше 100 мбар.
- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.
- СТV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.
- \*) Минимальное давление газа на входе в рампу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равно 0.
- \*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                   | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Max ** мбар | Исполн.     | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема.   | Примеч. |     |
|--------------------------|-----------|-------------------|----------|---------------|-------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------|---------|-----|
| TBG 60                   | ПРИР. ГАЗ | 101A              | CE       | 360           |             | 19990511          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | B2       |         |     |
|                          |           |                   |          |               | CTV         | 19990511          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000101                     | B2       | 12)     |     |
|                          |           |                   | EXP      | 360           |             | 19990546          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | M2       |         |     |
|                          |           |                   |          |               | CTV         | 19990546          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000101                     | M2       |         |     |
|                          |           |                   | 101B     | CE            | 360         |                   | 19990512                          | в комплекте               | 96000004                     | –        | B2      |     |
|                          |           |                   |          |               |             | CTV               | 19990512                          | в комплекте               | 96000004                     | 98000101 | B2      | 12) |
|                          |           | EXP               | 360      |               | 19990547    | в комплекте       | 96000004                          | –                         | M2                           |          |         |     |
|                          |           |                   |          | CTV           | 19990547    | в комплекте       | 96000004                          | 98000101                  | M2                           |          |         |     |
|                          |           | 101C              | CE       | 360           |             | 19990513          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2       |         |     |
|                          |           |                   |          |               | CTV         | 19990513          | в комплекте                       | –                         | 98000101                     | B2       | 12)     |     |
|                          |           | EXP               | 360      |               | 19990548    | в комплекте       | –                                 | –                         | M2                           |          |         |     |
|                          |           |                   |          | CTV           | 19990548    | в комплекте       | –                                 | 98000101                  | M2                           |          |         |     |
|                          |           | 101D              | CE       | 360           |             | 19990514          | в комплекте                       | 96000013                  | –                            | B2       |         |     |
|                          |           |                   |          |               | CTV         | 19990514          | в комплекте                       | 96000013                  | 98000101                     | B2       | 12)     |     |
| EXP                      | 360       |                   | 19990549 | в комплекте   | 96000013    | –                 | M2                                |                           |                              |          |         |     |
|                          |           | CTV               | 19990549 | в комплекте   | 96000013    | 98000101          | M2                                |                           |                              |          |         |     |
| 101J                     | EXP       | 200               |          | 19990471      | –           | –                 | –                                 | ME4                       |                              |          |         |     |
| TBG 60 P                 | ПРИР. ГАЗ | 103A              | CE / EXP | 360           |             | 19990511          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | B2       |         |     |
|                          |           |                   |          |               | CTV         | 19990511          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000101                     | B2       | 12)     |     |
|                          |           |                   | CE / EXP | 360           |             | 19990512          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | B2       |         |     |
|                          |           |                   |          |               | CTV         | 19990512          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000101                     | B2       | 12)     |     |
|                          |           |                   | CE / EXP | 360           |             | 19990513          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2       |         |     |
| CTV                      | 19990513  | в комплекте       |          |               | –           | 98000101          | B2                                | 12)                       |                              |          |         |     |
| 103D                     | CE / EXP  | 360               |          | 19990514      | в комплекте | 96000013          | –                                 | B2                        |                              |          |         |     |
| CTV                      | 19990514  | в комплекте       | 96000013 | 98000101      | B2          | 12)               |                                   |                           |                              |          |         |     |
| TBG 60 PV                | ПРИР. ГАЗ | 115A              | CE / EXP | 360           |             | 19990546          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | B7       |         |     |
|                          |           |                   |          |               | CTV         | 19990546          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000101                     | B7       | 12)     |     |
|                          |           |                   | CE / EXP | 360           |             | 19990547          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | B7       |         |     |
|                          |           |                   |          |               | CTV         | 19990547          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000101                     | B7       | 12)     |     |
|                          |           |                   | CE / EXP | 360           |             | 19990548          | в комплекте                       | –                         | –                            | B7       |         |     |
| CTV                      | 19990548  | в комплекте       |          |               | –           | 98000101          | B7                                | 12)                       |                              |          |         |     |
| 115D                     | CE / EXP  | 360               |          | 19990549      | в комплекте | 96000013          | –                                 | B7                        |                              |          |         |     |
| CTV                      | 19990549  | в комплекте       | 96000013 | 98000101      | B7          | 12)               |                                   |                           |                              |          |         |     |
| TBG 60 PN<br>TBG 60 PN V | ПРИР. ГАЗ | 105A              | CE / EXP | 100           |             | 19990441          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | D3       |         |     |
|                          |           |                   |          |               | CTV         | 19990441          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000101                     | D3       | 12)     |     |
|                          |           |                   | CE / EXP | 360           |             | 19990448          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | D3       | 9)      |     |
|                          |           |                   |          |               | CTV         | 19990448          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000101                     | D3       | 9) 12)  |     |
|                          |           |                   | CE / EXP | 100           |             | 19990442          | в комплекте                       | –                         | –                            | D3       |         |     |
| CTV                      | 19990442  | в комплекте       |          |               | –           | 98000101          | D3                                | 12)                       |                              |          |         |     |
| 105C                     | CE / EXP  | 100               |          | 19990443      | в комплекте | 96000013          | –                                 | D3                        |                              |          |         |     |
| CTV                      | 19990443  | в комплекте       | 96000013 | 98000101      | D3          | 12)               |                                   |                           |                              |          |         |     |
| TBG 60 ME                | ПРИР. ГАЗ | 107A              | CE / EXP | 360           |             | 19990556          | в комплекте                       | 96000004                  | в комплекте                  | D2       |         |     |
|                          |           |                   |          |               | CTV         | 19990557          | в комплекте                       | 96000004                  | в комплекте                  | D2       |         |     |
|                          |           |                   | CE / EXP | 360           |             | 19990558          | в комплекте                       | –                         | –                            | D2       |         |     |
|                          |           |                   |          |               | CTV         | 19990558          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2       |         |     |
| 107D                     | CE / EXP  | 360               |          | 19990559      | в комплекте | 96000013          | в комплекте                       | D2                        |                              |          |         |     |

| Модель                   | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн.     | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|--------------------------|----------|----------|--------------|-------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| TBG 60                   | LPG      | CE       | 30           |             | 19990511          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | B2     |         |
|                          |          |          |              | CTV         | 19990511          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000101                     | B2     | 12)     |
|                          |          | EXP      | 30           |             | 19990546          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | M2     |         |
| CTV                      | 19990546 |          |              | в комплекте | 96000004          | 98000101                          | M2                        |                              |        |         |
| TBG 60 P                 | LPG      | CE / EXP | 30           |             | 19990511          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | B2     |         |
|                          |          |          |              | CTV         | 19990511          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000101                     | B2     | 12)     |
| TBG 60 PV                | LPG      | CE / EXP | 30           |             | 19990546          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | B7     |         |
|                          |          |          |              | CTV         | 19990546          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000101                     | B7     |         |
| TBG 60 PN<br>TBG 60 PN V | LPG      | CE / EXP | 30           |             | 19990441          | в комплекте                       | 96000004                  | –                            | D3     |         |
|                          |          |          |              | CTV         | 19990441          | в комплекте                       | 96000004                  | 98000101                     | D3     | 12)     |
| TBG 60 ME                | LPG      | CE / EXP | 30           |             | 19990556          | в комплекте                       | 96000004                  | в комплекте                  | D2     |         |

от 130 до 850

TBG



TBG 85 P



TBG 85 PN- 80 LX PN



TBG 85 ME-80 LX ME

Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.  
Способ управления:

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

Диапазон модуляции:

Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.

Использован материал снижающий шум вентилятора.

Изменение скорости вращения вентилятора в соответствии с рабочей точкой с помощью инвертора для снижения электропотребления и шума.

SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.

Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения

Подсоединение газовой рампы:

Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.

Панель управления с сигнальными лампами.

Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

Класс электрозащиты:

Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55

|  | TBG 85 P     | TBG 85 PV    | TBG 85 PN                         | TBG 85 PN V                       | TBG 80 LX PN                      | TBG 80 LX PN V                    | TBG 85 ME                          | TBG 80 LX ME                       |
|--|--------------|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|  | 2-ух ступ.   | 2-ух ступ.   | прогр. 2-ух ступ. пневмат. модул. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. модул. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. модул. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. модул. | прогр. 2-ух ступ. электрон. модул. | прогр. 2-ух ступ. электрон. модул. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |              |              | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Диапазон модуляции:  |              |              | 1:4                               | 1:4                               | 1:6                               | 1:6                               | 1:5                                | 1:6                                |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   | Class 2      | Class 2      | Class 2                           | Class 2                           | Class 3                           | Class 3                           | Class 2                            | Class 3                            |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •            | •            | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •            | •            | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.   | •            | •            | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •            | •            | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •            | •            | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | элект. серв. | элект. серв. | элект. серв.                      | элект. серв.                      | элект. серв.                      | элект. серв.                      | элект. серв.                       | элект. серв.                       |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •            | •            | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.  | •            | •            | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Использован материал снижающий шум вентилятора.  | •            | •            | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Изменение скорости вращения вентилятора в соответствии с рабочей точкой с помощью инвертора для снижения электропотребления и шума.  |              | •            |                                   | •                                 |                                   | •                                 |                                    | •                                  |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                         |              |              | •                                 | •                                 |                                   | •                                 |                                    | •                                  |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •            | •            |                                   |                                   |                                   |                                   |                                    | •                                  |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.   |              |              |                                   |                                   |                                   |                                   | •                                  |                                    |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •            | •            | •                                 | •                                 |                                   |                                   |                                    | •                                  |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •            | •            | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху/снизу | снизу        | сверху/снизу                      | сверху/снизу                      | сверху/снизу                      | сверху/снизу                      | сверху/снизу                       | сверху/снизу                       |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •            | •            |                                   |                                   | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Панель управления с сигнальными лампами.   | •            | •            | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •            | •            | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   | •            | •            |                                   |                                   |                                   |                                   |                                    |                                    |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |              |              | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |
| Класс электрозащиты:   | IP54         | IP54         | IP54                              | IP54                              | IP54                              | IP54                              | IP40                               | IP40                               |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55  | •            | •            | •                                 | •                                 | •                                 | •                                 | •                                  | •                                  |

#### Примечание

3) Шумоглушающий воздухозаборник.

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.

Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:

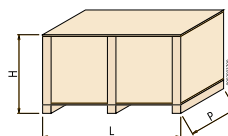
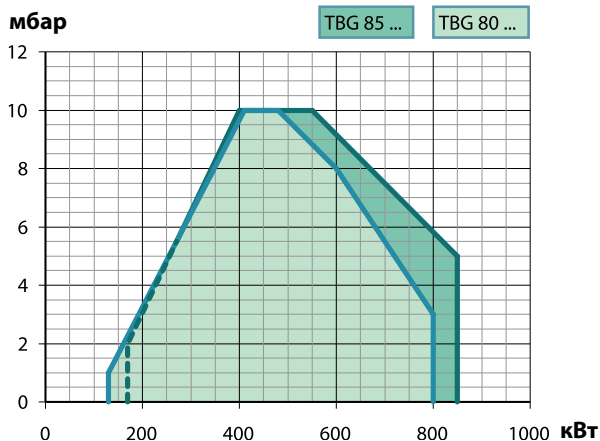
Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,

Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$

Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

от 130 до 850

TBG



| Модель         | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|----------------|------------------|------|-----|--------|
|                | L                | P мм | H   |        |
| TBG 85 P       | 1070             | 800  | 700 | 78     |
| TBG 85 P V     | 1070             | 800  | 700 | 80     |
| TBG 85 PN      | 1070             | 800  | 700 | 78     |
| TBG 85 PN V    | 1070             | 800  | 700 | 80     |
| TBG 80 LX PN   | 1070             | 800  | 700 | 78     |
| TBG 80 LX PN V | 1070             | 800  | 700 | 80     |
| TBG 85 ME      | 1070             | 800  | 700 | 78     |
| TBG 80 LX ME   | 1070             | 800  | 700 | 78     |

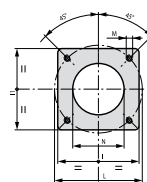
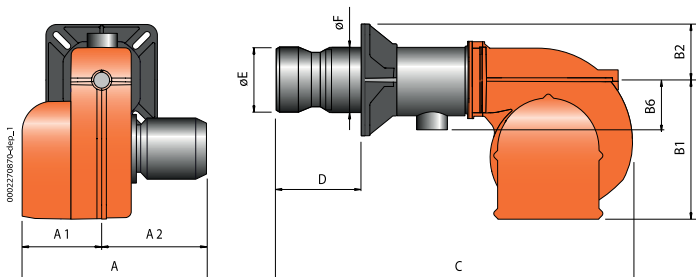


Рисунок 2

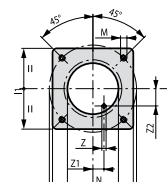


Рисунок 7

| Модель         | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B6 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Z мм | Z1 мм | Z2 мм | Рис. |
|----------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|-------|-------|------|
| TBG 85 P       | 645  | 275   | 370   | 380   | 140   | 160   | 1230 | 175 ÷ 400 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 85 P V     | 645  | 275   | 370   | 380   | 140   | 200   | 1230 | 175 ÷ 400 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 85 PN      | 645  | 275   | 370   | 380   | 140   | 160   | 1230 | 175 ÷ 400 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | 12   | 92    | 50    | 7    |
| TBG 85 PN V    | 645  | 275   | 370   | 380   | 140   | 160   | 1230 | 175 ÷ 400 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | 12   | 92    | 50    | 7    |
| TBG 80 LX PN   | 645  | 275   | 370   | 380   | 140   | 160   | 1230 | 175 ÷ 400 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | 12   | 92    | 50    | 7    |
| TBG 80 LX PN V | 645  | 275   | 370   | 380   | 140   | 160   | 1230 | 175 ÷ 400 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | 12   | 92    | 50    | 7    |
| TBG 85 ME      | 610  | 240   | 370   | 380   | 140   | 200   | 1265 | 175 ÷ 400 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 80 LX ME   | 610  | 240   | 370   | 380   | 140   | 200   | 1265 | 175 ÷ 400 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | -    | -     | -     | 2    |

|         |   |         | Мощность кВт | Модель         | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|---------|---|---------|--------------|----------------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
|         | • | Class 2 | 170 ÷ 850    | TBG 85 P       | 17480010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,1                    | 3) 4)   |
|         |   | Class 2 | 170 ÷ 850    | TBG 85 P V     | 17480020 | 1ф AC 50Гц 230В       | 1,1                    | 3) 4)   |
|         |   | Class 2 | 170 ÷ 850    | TBG 85 PN      | 17490010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,1                    | 3) 4)   |
|         |   | Class 2 | 170 ÷ 850    | TBG 85 PN V    | 17490020 | 1ф AC 50Гц 230В       | 1,1                    | 3) 4)   |
|         |   | Class 3 | 130 ÷ 800    | TBG 80 LX PN   | 17520010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,1                    | 3) 4)   |
|         |   | Class 3 | 130 ÷ 800    | TBG 80 LX PN V | 17520020 | 1ф AC 50Гц 230В       | 1,1                    | 3) 4)   |
| НОВИНКА | • | Class 2 | 170 ÷ 850    | TBG 85 ME      | 17500020 | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,1                    | 3) 4)   |
| НОВИНКА |   | Class 3 | 130 ÷ 800    | TBG 80 LX ME   | 17530020 | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,1                    | 3) 4)   |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рампы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рампа).

### Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| TBG 85 PN/85 LX PN: электронный регулятор мощности                 | 98000057 |
| TBG 85 /80 LX ME: электронный регулятор мощности                   | 98000059 |
| TBG 85 PN/85 ME/80 LX PN/80 LX ME: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

### Аксессуары по запросу

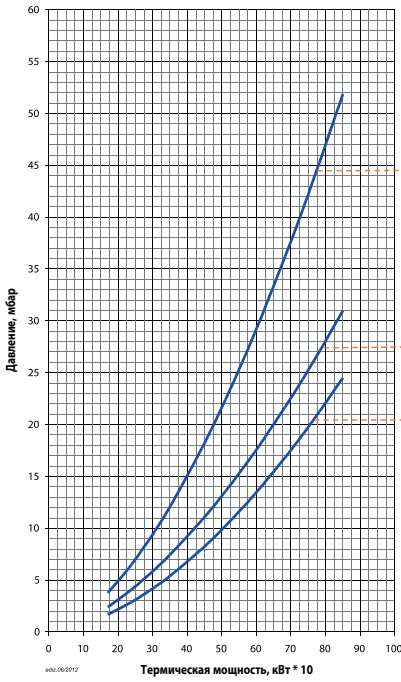
| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980053 |

### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

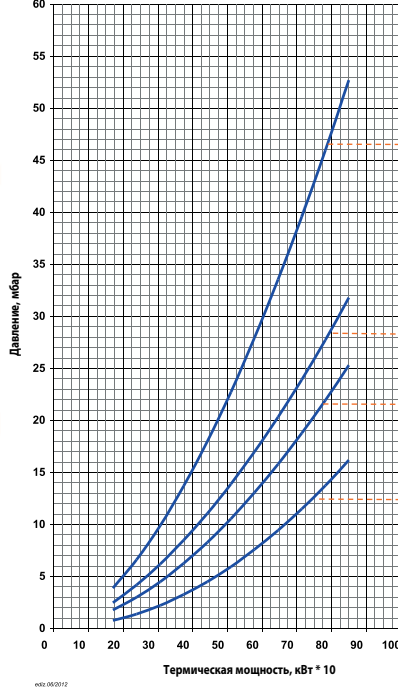
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 85P ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



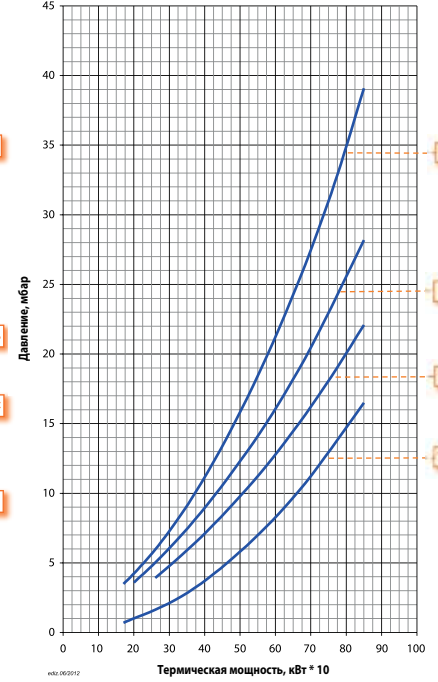
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 85PV ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



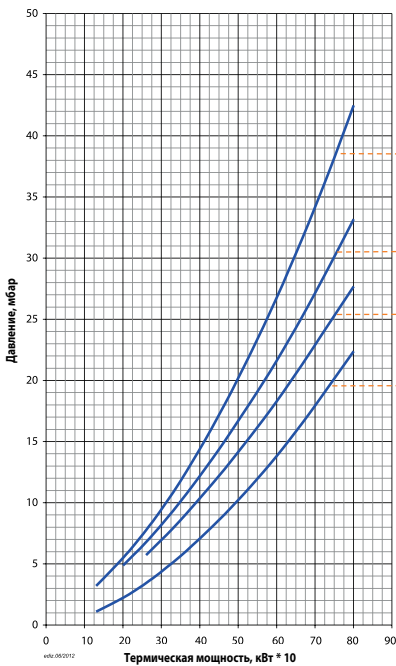
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 85PN ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



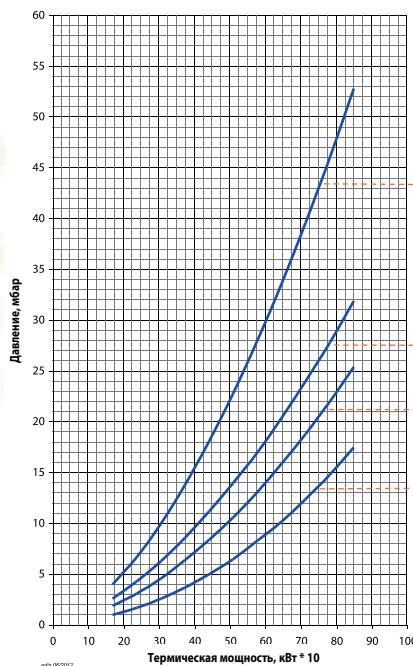
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 80 LX PN ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



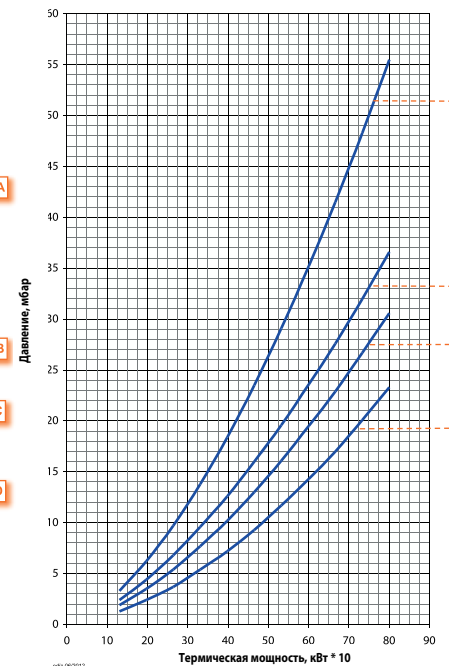
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 85 ME ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 80 LX ME ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



CE версия газовой ramпы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                         | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Max ** мбар | Исполн.     | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|--------------------------------|-----------|-------------------|----------|---------------|-------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| TBG 85 P                       | ПРИР. ГАЗ | 66A               | CE / EXP | 360           |             | 19990512          | в комплекте                       | 96000032                  | -                            | B2     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990512          | в комплекте                       | 96000032                  | 98000101                     | B2     | 12)     |
|                                |           | 66B               | CE / EXP | 360           |             | 19990513          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | B2     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990513          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | B2     | 12)     |
| TBG 85 PV                      | ПРИР. ГАЗ | 66C               | CE / EXP | 360           |             | 19990514          | в комплекте                       | -                         | -                            | B2     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990514          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | B2     | 12)     |
|                                |           | 116A              | CE / EXP | 360           |             | 19990547          | в комплекте                       | 96000032                  | -                            | B7     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990547          | в комплекте                       | 96000032                  | 98000101                     | B7     | 12)     |
| TBG 85 PN<br>TBG 85 PN V       | ПРИР. ГАЗ | 116B              | CE / EXP | 360           |             | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | B7     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | B7     | 12)     |
|                                |           | 116C              | CE / EXP | 360           |             | 19990549          | в комплекте                       | -                         | -                            | B7     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990549          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | B7     | 12)     |
| TBG 85 LX PN<br>TBG 85 LX PN V | ПРИР. ГАЗ | 116D              | CE / EXP | 500           |             | 19990550          | в комплекте                       | -                         | -                            | B7     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990550          | в комплекте                       | -                         | 98000102                     | B7     | 12)     |
|                                |           | 70A               | CE / EXP | 100           |             | 19990441          | в комплекте                       | 96000032                  | -                            | D3     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990441          | в комплекте                       | 96000032                  | 98000101                     | D3     | 12)     |
| TBG 85 ME                      | ПРИР. ГАЗ | 70B               | CE / EXP | 100           |             | 19990448          | в комплекте                       | 96000032                  | 98000101                     | D3     | 9) 12)  |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990448          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | D3     |         |
|                                |           | 70C               | CE / EXP | 100           |             | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | D3     | 12)     |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990442          | в комплекте                       | -                         | -                            | D3     |         |
| TBG 80 LX PN<br>TBG 80 LX PN V | ПРИР. ГАЗ | 70D               | CE / EXP | 500           |             | 19990443          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3     | 12)     |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990443          | в комплекте                       | -                         | -                            | D3     |         |
|                                |           | 93A               | CE / EXP | 100           |             | 19990530          | в комплекте                       | -                         | -                            | D3     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990530          | в комплекте                       | -                         | 98000102                     | D3     | 12)     |
| TBG 80 LX ME                   | ПРИР. ГАЗ | 93B               | CE / EXP | 100           |             | 19990441          | в комплекте                       | 96000032                  | 98000101                     | D3     | 12)     |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990441          | в комплекте                       | 96000032                  | 98000101                     | D3     | 12)     |
|                                |           | 93C               | CE / EXP | 100           |             | 19990448          | в комплекте                       | 96000032                  | -                            | D3     | 9)      |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990448          | в комплекте                       | 96000032                  | 98000101                     | D3     | 9) 12)  |
| TBG 85 ME                      | ПРИР. ГАЗ | 93D               | CE / EXP | 500           |             | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | D3     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | D3     | 12)     |
|                                |           | 97A               | CE / EXP | 360           |             | 19990443          | в комплекте                       | -                         | -                            | D3     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990443          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3     | 12)     |
| TBG 80 LX ME                   | ПРИР. ГАЗ | 97B               | CE / EXP | 360           |             | 19990530          | в комплекте                       | -                         | 98000102                     | D3     | 12)     |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990530          | в комплекте                       | -                         | 98000102                     | D3     | 12)     |
|                                |           | 74A               | CE / EXP | 360           |             | 19990557          | в комплекте                       | 96000032                  | в комплекте                  | D2     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990557          | в комплекте                       | 96000007                  | в комплекте                  | D2     |         |
| TBG 80 LX ME                   | ПРИР. ГАЗ | 74B               | CE / EXP | 360           |             | 19990558          | в комплекте                       | 96000007                  | в комплекте                  | D2     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990558          | в комплекте                       | 96000007                  | в комплекте                  | D2     |         |
|                                |           | 74C               | CE / EXP | 360           |             | 19990559          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990559          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2     |         |
| TBG 80 LX ME                   | ПРИР. ГАЗ | 74D               | CE / EXP | 500           |             | 19990524          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 19990524          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                                |           | 97C               | CE / EXP | 360           |             | 97A               | в комплекте                       | 96000032                  | в комплекте                  | D2     |         |
|                                |           |                   |          |               | CTV         | 97A               | в комплекте                       | 96000032                  | в комплекте                  | D2     |         |
| 97D                            | CE / EXP  | 500               |          | 97B           | в комплекте | 96000007          | в комплекте                       | D2                        |                              |        |         |
|                                |           |                   | CTV      | 97B           | в комплекте | 96000007          | в комплекте                       | D2                        |                              |        |         |

| Модель                   | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Форсунки LPG Код | Схема. | Примеч. |
|--------------------------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------|--------|---------|
| TBG 85 P                 | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990513          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | 98000357         | B2     |         |
|                          |          |          |              | CTV     | 19990513          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | 98000357         | B2     | 12)     |
| TBG 85 PV                | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | 98000357         | B7     |         |
|                          |          |          |              | CTV     | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | 98000357         | B7     | 12)     |
| TBG 85 PN<br>TBG 85 PN V | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990441          | в комплекте                       | 96000032                  | -                            | 98000357         | D3     |         |
|                          |          |          |              | CTV     | 19990441          | в комплекте                       | 96000032                  | 98000101                     | 98000357         | D3     | 12)     |
| TBG 85 ME                | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990558          | в комплекте                       | 96000007                  | в комплекте                  | 98000357         | D2     |         |

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 9) Минимальное давление газа на входе в газовую ramпу не должно быть меньше 100 мбар.  
 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.  
 CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.  
 \*) Минимальное давление газа на входе в ramпу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодействии в точке, равном 0.  
 \*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.



от 180 до 1200

TBG



TBG 120 P - 120 MC



TBG 120 PN - 110 LX PN



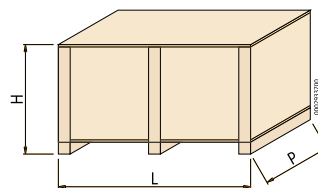
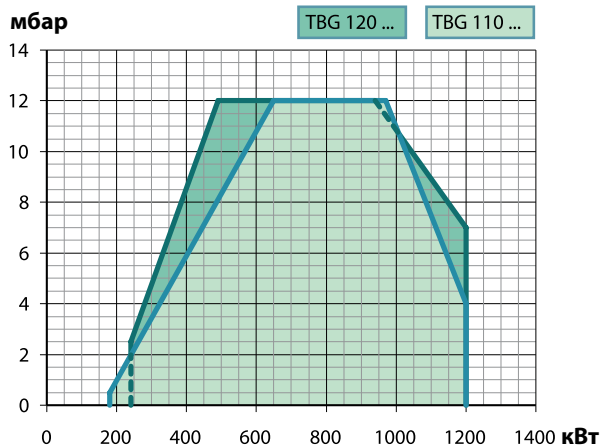
TBG 120 ME - 110 LX ME

|  | TBG 120 P              | TBG 120 MC                    | TBG 120 PN                      | TBG 110 LX PN                   | TBG 110 LX PN V                 | TBG 120 ME                       | TBG 110 LX ME                    |
|--|------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676. Способ управления:  | 2-ух ступ.             | прогр. 2-ух ступ. механ. мод. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. мод. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. мод. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. мод. | прогр. 2-ух ступ. электрон. мод. | прогр. 2-ух ступ. электрон. мод. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |                        | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Диапазон модуляции:  |                        | 1:4                           | 1:4                             | 1:6                             | 1:6                             | 1:5                              | 1:6                              |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   | Class 2                | Class 2                       | Class 2                         | Class 3                         | Class 3                         | Class 2                          | Class 3                          |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | механический регулятор | механический регулятор        | электрический сервопривод       | электрический сервопривод       | электрический сервопривод       | электрический сервопривод        | электрический сервопривод        |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Использован материал снижающий шум вентилятора.  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Изменение скорости вращения вентилятора в соответствии с рабочей точкой с помощью инвертора для снижения электропотребления и шума.  |                        |                               |                                 |                                 | •                               |                                  |                                  |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.   |                        |                               | •                               | •                               | •                               |                                  |                                  |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                                   | •                      | •                             |                                 |                                 |                                 |                                  |                                  |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |                        |                               |                                 |                                 |                                 | •                                | •                                |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               |                                  |                                  |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху/снизу           | сверху/снизу                  | сверху/снизу                    | сверху/снизу                    | сверху/снизу                    | сверху/снизу                     | сверху/снизу                     |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Панель управления с сигнальными лампами.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               |                                  |                                  |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   | •                      |                               |                                 |                                 |                                 |                                  |                                  |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |                        | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Класс электрозащиты:   | IP54                   | IP54                          | IP54                            | IP54                            | IP54                            | IP40                             | IP40                             |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |



от 180 до 1200

TBG



| Модель          | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-----------------|------------------|------|-----|--------|
|                 | L                | P мм | H   |        |
| TBG 120 P       | 1070             | 800  | 700 | 87     |
| TBG 120 MC      | 1070             | 800  | 700 | 87     |
| TBG 120 PN      | 1070             | 800  | 700 | 87     |
| TBG 110 LX PN   | 1070             | 800  | 700 | 87     |
| TBG 110 LX PN V | 1070             | 800  | 700 | 90     |
| TBG 120 ME      | 1070             | 800  | 700 | 87     |
| TBG 110 LX ME   | 1070             | 800  | 700 | 87     |

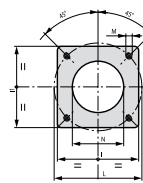
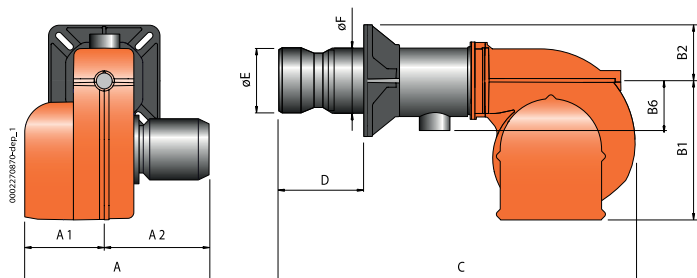


Рисунок 2

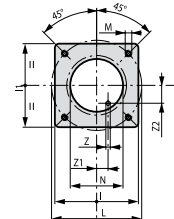


Рисунок 7

| Модель          | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B6 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Z мм | Z1 мм | Z2 мм | Рис. |
|-----------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|-------|-------|------|
| TBG 120 P       | 690  | 320   | 370   | 380   | 160   | 200   | 1280 | 200 ÷ 450 | 224  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 235  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 120 MC      | 690  | 320   | 370   | 380   | 160   | 200   | 1280 | 200 ÷ 450 | 224  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 235  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 120 PN      | 645  | 275   | 370   | 380   | 160   | 160   | 1280 | 200 ÷ 450 | 224  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 235  | 12   | 112,5 | 54    | 7    |
| TBG 110 LX PN   | 645  | 275   | 370   | 380   | 160   | 160   | 1280 | 200 ÷ 450 | 224  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 235  | 12   | 112,5 | 54    | 7    |
| TBG 110 LX PN V | 645  | 275   | 370   | 380   | 160   | 160   | 1280 | 200 ÷ 450 | 224  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 235  | 12   | 112,5 | 54    | 7    |
| TBG 120 ME      | 610  | 240   | 370   | 380   | 160   | 200   | 1315 | 200 ÷ 450 | 224  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 235  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 110 LX ME   | 610  | 240   | 370   | 380   | 160   | 200   | 1315 | 200 ÷ 450 | 224  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 235  | -    | -     | -     | 2    |

|                                   |         | Мощность кВт | Модель          | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|-----------------------------------|---------|--------------|-----------------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
| НОВИНКА<br>ДОСТУПНО С АПРЕЛЯ 2013 | Class 2 | 240 ÷ 1200   | TBG 120 P       | 17550030 | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,5                    | 3) 4)   |
|                                   |         | 240 ÷ 1200   | TBG 120 MC      | 17610010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,5                    | 3) 4)   |
|                                   |         | 240 ÷ 1200   | TBG 120 PN      | 17560010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,5                    | 3) 4)   |
|                                   |         | 180 ÷ 1200   | TBG 110 LX PN   | 17590010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,5                    | 3) 4)   |
|                                   |         | 180 ÷ 1200   | TBG 110 LX PN V | 17590015 | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,5                    | 3) 4)   |
| НОВИНКА<br>НОВИНКА                | Class 3 | 240 ÷ 1200   | TBG 120 ME      | 17570020 | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,5                    | 3) 4)   |
|                                   |         | 180 ÷ 1200   | TBG 110 LX ME   | 17600020 | 3ф AC 50Гц 400В       | 1,5                    | 3) 4)   |

### Модуляционный режим

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| TBG 120 MC/120 PN/110 LX PN: электронный регулятор мощности                   | 98000057 |
| TBG 120 ME/110 LX ME: электронный регулятор мощности                          | 98000059 |
| TBG 120 MC/120 PN/120 ME/110 LX PN/110 LX ME: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

### Примечание

- 3) Шумоглушающий воздухозаборник.  
 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

### Аксессуары по запросу

| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980053 |

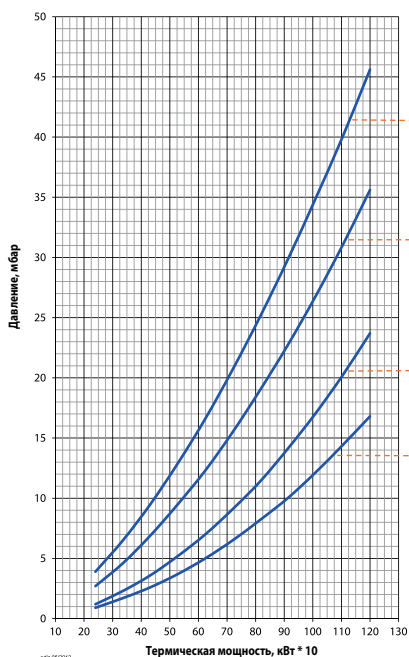
### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

Комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 120 P

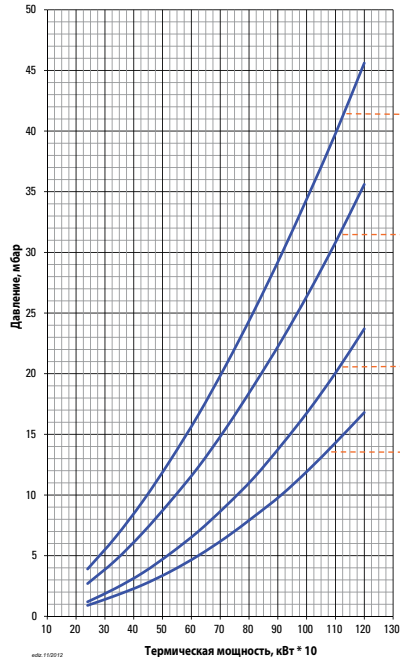
ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

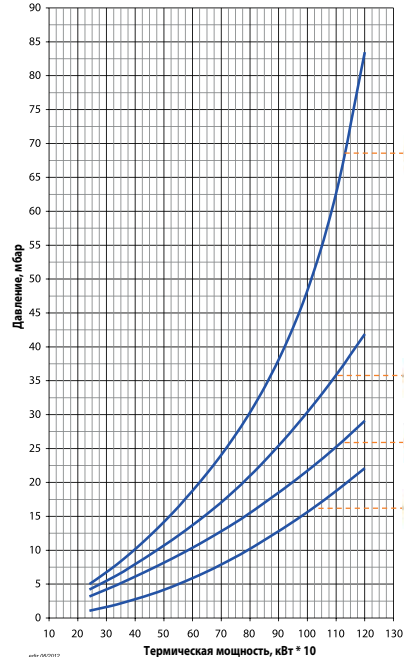
TBG 120 MC

ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

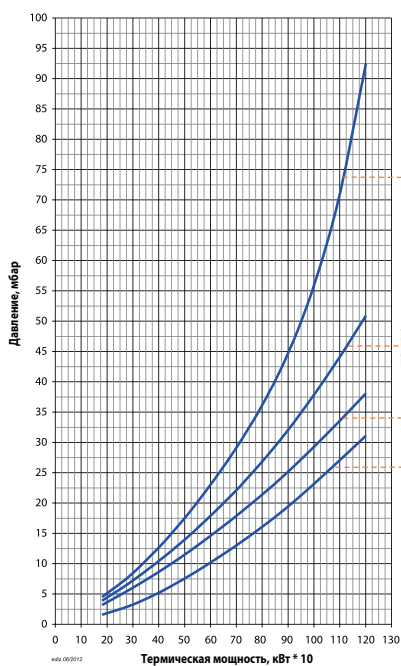
TBG 120PN ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 110 LX PN

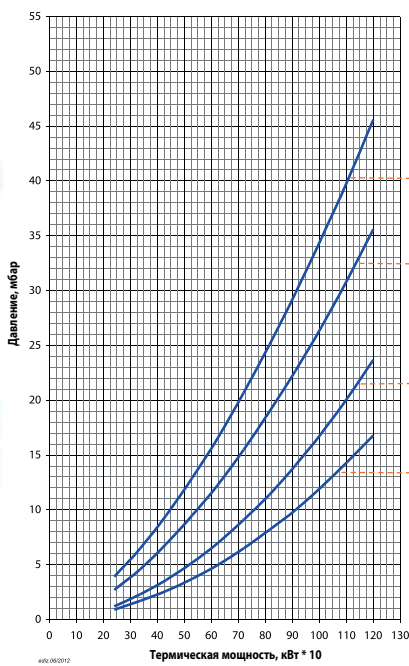
ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

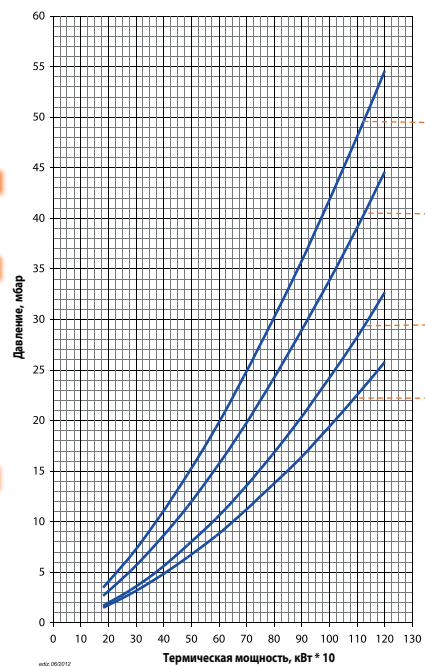
TBG 120 ME

ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 110 LX ME ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                           | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Мах ** мбар | Исполн.     | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|----------------------------------|-----------|-------------------|----------|---------------|-------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| TBG 120 P                        | ПРИР. ГАЗ | 121A              | CE / EXP | 360           |             | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | –                            | B7     |         |
|                                  |           |                   |          |               | CTV         | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | B7     | 12)     |
|                                  |           | 121B              | CE / EXP | 360           |             | 19990549          | в комплекте                       | –                         | –                            | B7     |         |
|                                  |           |                   |          |               | CTV         | 19990549          | в комплекте                       | –                         | 98000101                     | B7     | 12)     |
|                                  |           | 121C              | CE / EXP | 500           |             | 19990550          | в комплекте                       | –                         | –                            | B7     |         |
|                                  |           |                   |          |               | CTV         | 19990550          | в комплекте                       | –                         | 98000102                     | B7     | 12)     |
| 121D                             | CE / EXP  | 500               |          | 19990563      | в комплекте | –                 | –                                 | B7                        |                              |        |         |
|                                  |           |                   | CTV      | 19990563      | в комплекте | –                 | 98000101                          | B7                        | 12)                          |        |         |
| TBG 120 MC                       | ПРИР. ГАЗ | 140A              | CE / EXP | 360           |             | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | –                            | B7     |         |
|                                  |           |                   |          |               | CTV         | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | B7     | 12)     |
|                                  |           | 140B              | CE / EXP | 360           |             | 19990549          | в комплекте                       | –                         | –                            | B7     |         |
|                                  |           |                   |          |               | CTV         | 19990549          | в комплекте                       | –                         | 98000101                     | B7     | 12)     |
|                                  |           | 140C              | CE / EXP | 500           |             | 19990550          | в комплекте                       | –                         | –                            | B7     |         |
|                                  |           |                   |          |               | CTV         | 19990550          | в комплекте                       | –                         | 98000102                     | B7     | 12)     |
| 140D                             | CE / EXP  | 500               |          | 19990563      | в комплекте | –                 | –                                 | B7                        |                              |        |         |
|                                  |           |                   | CTV      | 19990563      | в комплекте | –                 | 98000101                          | B7                        | 12)                          |        |         |
| TBG 120 PN                       | ПРИР. ГАЗ | 71A               | CE / EXP | 100           |             | 19990441          | в комплекте                       | 96000032                  | –                            | D3     |         |
|                                  |           |                   |          | CTV           | 19990441    | в комплекте       | 96000032                          | 98000101                  | D3                           | 12)    |         |
|                                  |           | 360               |          | 19990448      | в комплекте | 96000032          | –                                 | D3                        | 9)                           |        |         |
|                                  |           |                   | CTV      | 19990448      | в комплекте | 96000032          | 98000101                          | D3                        | 9) 12)                       |        |         |
|                                  |           | 71B               | CE / EXP | 100           |             | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | –                            | D3     |         |
|                                  |           |                   |          |               | CTV         | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | D3     | 12)     |
| 71C                              | CE / EXP  | 100               |          | 19990443      | в комплекте | –                 | –                                 | D3                        |                              |        |         |
|                                  |           |                   | CTV      | 19990443      | в комплекте | –                 | 98000101                          | D3                        | 12)                          |        |         |
| 71D                              | CE / EXP  | 500               |          | 19990530      | в комплекте | –                 | –                                 | D3                        |                              |        |         |
|                                  |           |                   | CTV      | 19990530      | в комплекте | –                 | 98000102                          | D3                        | 12)                          |        |         |
| TBG 110 LX PN<br>TBG 110 LX PN V | ПРИР. ГАЗ | 94A               | CE / EXP | 100           |             | 19990441          | в комплекте                       | 96000032                  | –                            | D3     |         |
|                                  |           |                   |          | CTV           | 19990441    | в комплекте       | 96000032                          | 98000101                  | D3                           | 12)    |         |
|                                  |           | 360               |          | 19990448      | в комплекте | 96000032          | –                                 | D3                        | 9)                           |        |         |
|                                  |           |                   | CTV      | 19990448      | в комплекте | 96000032          | 98000101                          | D3                        | 9) 12)                       |        |         |
|                                  |           | 94B               | CE / EXP | 100           |             | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | –                            | D3     |         |
|                                  |           |                   |          |               | CTV         | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | D3     | 12)     |
| 94C                              | CE / EXP  | 100               |          | 19990443      | в комплекте | –                 | –                                 | D3                        |                              |        |         |
|                                  |           |                   | CTV      | 19990443      | в комплекте | –                 | 98000101                          | D3                        | 12)                          |        |         |
| 94D                              | CE / EXP  | 500               |          | 19990530      | в комплекте | –                 | –                                 | D3                        |                              |        |         |
|                                  |           |                   | CTV      | 19990530      | в комплекте | –                 | 98000102                          | D3                        | 12)                          |        |         |
| TBG 120 ME                       | ПРИР. ГАЗ | 75A               | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990558          | в комплекте                       | 96000007                  | в комплекте                  | D2     |         |
|                                  |           |                   |          |               | CTV         | 19990559          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                                  |           | 75C               | CE / EXP | 500           | CTV         | 19990524          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                                  |           |                   |          |               | CTV         | 19990525          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |
| TBG 110 LX ME                    | ПРИР. ГАЗ | 98A               | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990561          | в комплекте                       | 96000007                  | в комплекте                  | D2     |         |
|                                  |           |                   |          |               | CTV         | 19990562          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                                  |           | 98C               | CE / EXP | 500           | CTV         | 19990524          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                                  |           |                   |          |               | CTV         | 19990525          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |

| Модель     | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Форсунки LPG Код | Схема. | Примеч. |
|------------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------|--------|---------|
| TBG 120 P  | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | –                            | 98000358         | B7     |         |
|            |          |          |              | CTV     | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | 98000358         | B7     | 12)     |
| TBG 120 MC | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | –                            | 98000358         | D3     |         |
|            |          |          |              | CTV     | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | 98000358         | B7     | 12)     |
| TBG 120 PN | LPG      | CE / EXP | 30           |         | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | –                            | 98000358         | D3     |         |
|            |          |          |              | CTV     | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | 98000358         | D3     | 12)     |
| TBG 120 ME | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990558          | в комплекте                       | 96000007                  | в комплекте                  | 98000358         | D2     |         |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 9) Минимальное давление газа на входе в газовую рампу не должно быть меньше 100 мбар.
- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.
- CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.
- \*) Минимальное давление газа на входе в рампу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодействии в топке, равно 0.
- \*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 200 до 1500

TBG



TBG 150 P - 150 MC



TBG 150 PN-140 LX PN



TBG 150 ME-140 LX ME

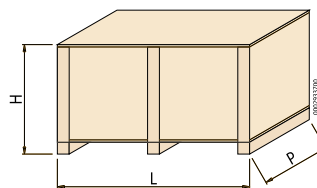
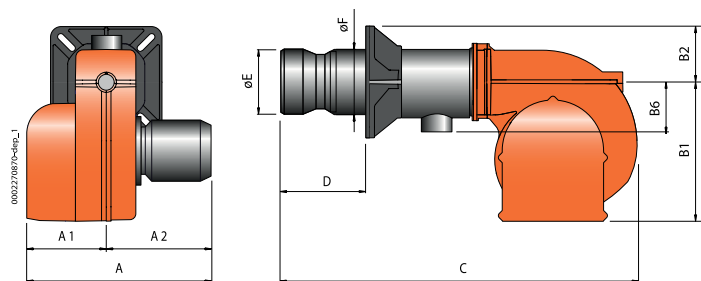
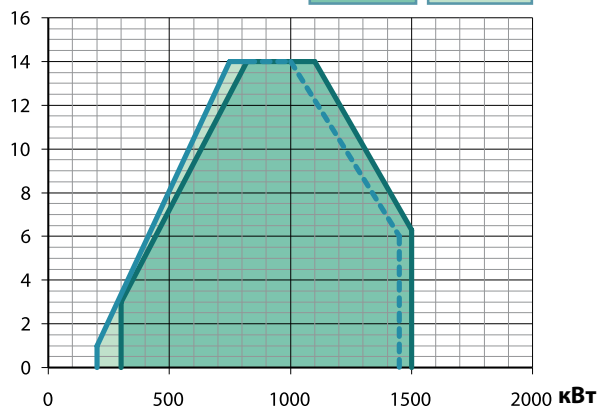
|  | TBG 150 P              | TBG 150 MC                    | TBG 150 PN                      | TBG 140 LX PN                   | TBG 140 LX PN V                 | TBG 150 ME                       | TBG 140 LX ME                    |
|--|------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676. Способ управления:  | 2-ух ступ.             | прогр. 2-ух ступ. механ. мод. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. мод. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. мод. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. мод. | прогр. 2-ух ступ. электрон. мод. | прогр. 2-ух ступ. электрон. мод. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |                        | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Диапазон модуляции:  |                        | 1:4                           | 1:4                             | 1:6                             | 1:6                             | 1:5                              | 1:6                              |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   | Class 2                | Class 2                       | Class 2                         | Class 3                         | Class 3                         | Class 2                          | Class 3                          |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | механический регулятор | механический регулятор        | электрический сервопривод       | электрический сервопривод       | электрический сервопривод       | электрический сервопривод        | электрический сервопривод        |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Использован материал снижающий шум вентилятора.  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Изменение скорости вращения вентилятора в соответствии с рабочей точкой с помощью инвертора для снижения электропотребления и шума.  |                        |                               |                                 |                                 | •                               |                                  |                                  |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                         |                        |                               | •                               | •                               | •                               |                                  |                                  |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                      | •                             |                                 |                                 |                                 | •                                | •                                |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху/снизу           | сверху/снизу                  | сверху/снизу                    | сверху/снизу                    | сверху/снизу                    | сверху/снизу                     | сверху/снизу                     |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Панель управления с сигнальными лампами.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   | •                      |                               |                                 |                                 |                                 |                                  |                                  |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |                        | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Класс электрозащиты:   | IP54                   | IP54                          | IP54                            | IP54                            | IP54                            | IP40                             | IP40                             |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |

от 200 до 1500

TBG

мбар

TBG 150 ... TBG 140 ...



| Модель          | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-----------------|------------------|------|-----|--------|
|                 | L                | P мм | H   |        |
| TBG 150 P       | 1070             | 800  | 700 | 91     |
| TBG 150 MC      | 1070             | 800  | 700 | 91     |
| TBG 150 PN      | 1070             | 800  | 700 | 91     |
| TBG 140 LX PN   | 1070             | 800  | 700 | 91     |
| TBG 140 LX PN V | 1070             | 800  | 700 | 94     |
| TBG 150 ME      | 1070             | 800  | 700 | 91     |
| TBG 140 LX ME   | 1070             | 800  | 700 | 91     |

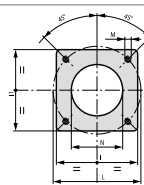


Рисунок 2

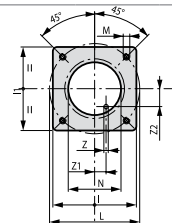


Рисунок 7

| Модель          | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B6 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Z мм | Z1 мм | Z2 мм | Рис. |
|-----------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|-------|-------|------|
| TBG 150 P       | 690  | 320   | 370   | 380   | 160   | 200   | 1280 | 200 ÷ 450 | 240  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 250  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 150 MC      | 690  | 320   | 370   | 380   | 160   | 200   | 1280 | 200 ÷ 450 | 240  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 250  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 150 PN      | 645  | 275   | 370   | 380   | 160   | 160   | 1280 | 200 ÷ 450 | 240  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 250  | 12   | 112,5 | 54    | 7    |
| TBG 140 LX PN   | 645  | 275   | 370   | 380   | 160   | 160   | 1280 | 200 ÷ 450 | 240  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 250  | 12   | 112,5 | 54    | 7    |
| TBG 140 LX PN V | 645  | 275   | 370   | 380   | 160   | 160   | 1280 | 200 ÷ 450 | 240  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 250  | 12   | 112,5 | 54    | 7    |
| TBG 150 ME      | 610  | 240   | 370   | 380   | 160   | 200   | 1315 | 200 ÷ 450 | 240  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 250  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 140 LX ME   | 610  | 240   | 370   | 380   | 160   | 200   | 1315 | 200 ÷ 450 | 240  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 250  | -    | -     | -     | 2    |

|         |                        | Low NOx | Мощность кВт | Модель          | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|---------|------------------------|---------|--------------|-----------------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
| НОВИНКА | ДОСТУПНО С АПРЕЛЯ 2013 | Class 2 | 300 ÷ 1500   | TBG 150 P       | 17620030 | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    | 3) 4)   |
|         |                        | Class 2 | 300 ÷ 1500   | TBG 150 MC      | 17680010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    | 3) 4)   |
|         |                        | Class 2 | 300 ÷ 1500   | TBG 150 PN      | 17630010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    | 3) 4)   |
|         |                        | Class 3 | 200 ÷ 1450   | TBG 140 LX PN   | 17660010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    | 3) 4)   |
|         |                        | Class 3 | 200 ÷ 1450   | TBG 140 LX PN V | 17660015 | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    | 3) 4)   |
| НОВИНКА |                        | Class 2 | 300 ÷ 1500   | TBG 150 ME      | 17640020 | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    | 3) 4)   |
| НОВИНКА |                        | Class 3 | 200 ÷ 1450   | TBG 140 LX ME   | 17670020 | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,2                    | 3) 4)   |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рамы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рама).

### Модуляционный режим

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| TBG 150 MC/150 PN/140 LX PN: электронный регулятор мощности                     | 98000057 |
| TBG 150 ME/140 LX ME: электронный регулятор мощности                            | 98000059 |
| TBG 150 MC/150 PN/150 ME - 140 LX PN/140 LX ME: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

### Примечание

- Шумоглушающий воздухозаборник.
- Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$   
Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

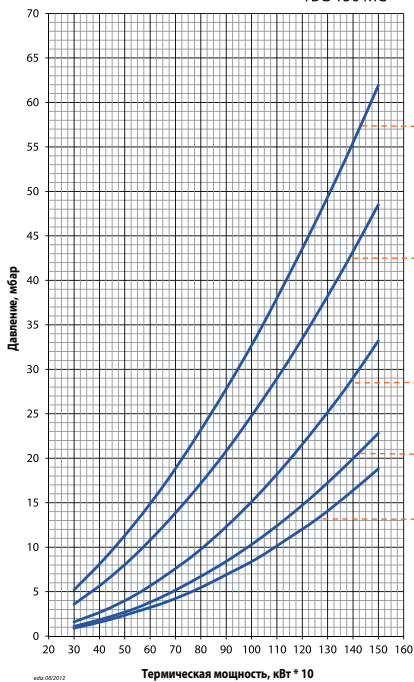
### Аксессуары по запросу

| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980053 |

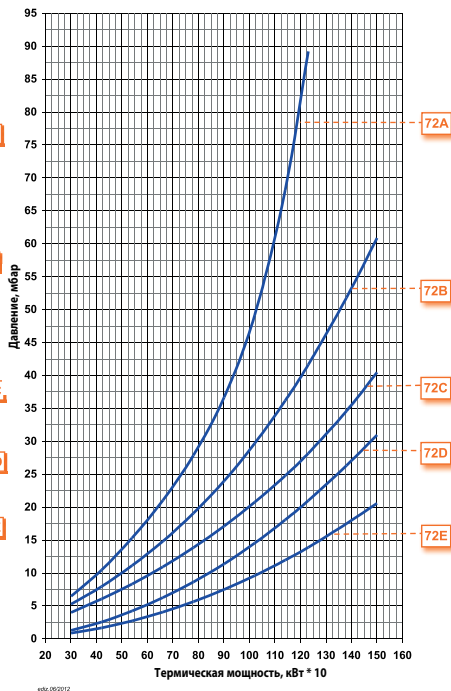
### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

Комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

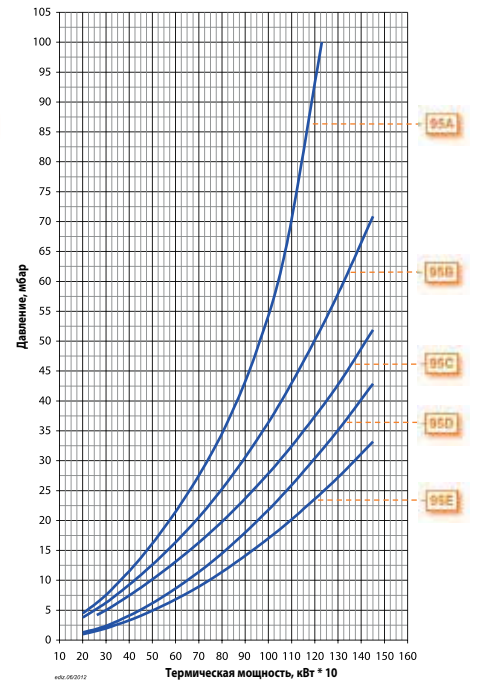
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа) TBG 150 P ПРИРОДНЫЙ ГАЗ TBG 150 MC



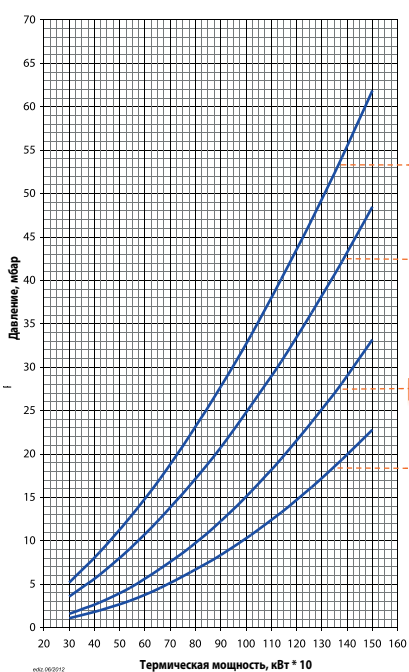
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа) TBG 150PN ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



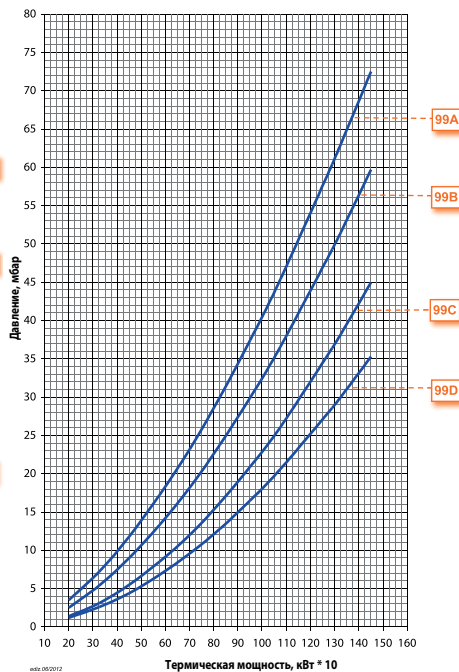
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа) TBG 140 LX PN ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа) TBG 150 ME ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа) TBG 140 LX ME ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12. Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

**Примечание**

- 9) Минимальное давление газа на входе в газовую рампу не должно быть меньше 100 мбар.
- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.
- CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.
- \*) Минимальное давление газа на входе в рампу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равно 0.
- \*\*.) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.



CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                           | Вид газа     | Кривая на графике | Версия       | P.Мах ** мбар | Исполн.  | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема.   | Примеч.     |        |     |
|----------------------------------|--------------|-------------------|--------------|---------------|----------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------|-------------|--------|-----|
| TBG 150 P<br>TBG 150 MC          | ПРИР.<br>ГАЗ | 122A              | CE           | 360           | CTV      | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | B7       | 11)         |        |     |
|                                  |              |                   | EXP          | 360           | CTV      | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | BE7      |             |        |     |
|                                  |              | 122B              | CE           | 360           | CTV      | 19990549          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | B7       | 11)         |        |     |
|                                  |              |                   | EXP          | 360           | CTV      | 19990549          | в комплекте                       | -                         | -                            | BE7      |             |        |     |
|                                  |              | 122C              | CE           | 500           | CTV      | 19990550          | в комплекте                       | -                         | 98000102                     | B7       | 11)         |        |     |
|                                  |              |                   | EXP          | 500           | CTV      | 19990550          | в комплекте                       | -                         | -                            | BE7      |             |        |     |
|                                  |              | 122D              | CE           | 500           | CTV      | 19990563          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | B7       | 11)         |        |     |
|                                  |              |                   | EXP          | 500           | CTV      | 19990563          | в комплекте                       | -                         | -                            | BE7      |             |        |     |
|                                  |              | 122E              | CE           | 500           | CTV      | 19990564          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | B7       | 11)         |        |     |
|                                  |              |                   | EXP          | 500           | CTV      | 19990564          | в комплекте                       | -                         | -                            | BE7      |             |        |     |
|                                  |              | TBG 150 PN        | ПРИР.<br>ГАЗ | 72A           | CE       | 100               | CTV                               | 19990441                  | в комплекте                  | 96000032 | 98000101    | D3     | 11) |
|                                  |              |                   |              |               | 360      | CTV               | 19990448                          | в комплекте               | 96000032                     | 98000101 | D3          | 9) 11) |     |
| EXP                              | 100          |                   |              | CTV           | 19990441 | в комплекте       | 96000032                          | -                         | DE3                          |          |             |        |     |
|                                  | 360          |                   |              | CTV           | 19990448 | в комплекте       | 96000032                          | 98000101                  | DE3                          | 9)       |             |        |     |
| 72B                              | CE           |                   |              | 100           | CTV      | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | D3       | 11)         |        |     |
|                                  | 360          |                   |              | CTV           | 19990449 | в комплекте       | 96000007                          | 98000101                  | D3                           | 9) 11)   |             |        |     |
| EXP                              | 100          |                   |              | CTV           | 19990442 | в комплекте       | 96000007                          | 98000101                  | DE3                          |          |             |        |     |
|                                  | 360          |                   |              | CTV           | 19990449 | в комплекте       | 96000007                          | -                         | DE3                          | 9)       |             |        |     |
| 72C                              | CE           |                   |              | 100           | CTV      | 19990443          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3       | 11)         |        |     |
|                                  | EXP          |                   |              | 100           | CTV      | 19990443          | в комплекте                       | -                         | -                            | DE3      |             |        |     |
| 72D                              | CE           |                   |              | 500           | CTV      | 19990530          | в комплекте                       | -                         | 98000102                     | D3       | 11)         |        |     |
|                                  | EXP          |                   |              | 500           | CTV      | 19990530          | в комплекте                       | -                         | -                            | DE3      |             |        |     |
| 72E                              | CE           |                   |              | 500           | CTV      | 19990531          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3       | 11)         |        |     |
|                                  | EXP          |                   |              | 500           | CTV      | 19990531          | в комплекте                       | -                         | -                            | DE3      |             |        |     |
| TBG 140 LX PN<br>TBG 140 LX PN V | ПРИР.<br>ГАЗ |                   |              | 95A           | CE       | 100               | CTV                               | 19990441                  | в комплекте                  | 96000032 | 98000101    | D3     | 11) |
|                                  |              |                   |              |               | 360      | CTV               | 19990448                          | в комплекте               | 96000032                     | 98000101 | D3          | 9) 11) |     |
|                                  |              |                   |              | EXP           | 100      | CTV               | 19990441                          | в комплекте               | 96000032                     | -        | DE3         |        |     |
|                                  |              |                   |              |               | 360      | CTV               | 19990448                          | в комплекте               | 96000032                     | 98000101 | DE3         | 9)     |     |
|                                  |              | 95B               | CE           | 100           | CTV      | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | D3       | 11)         |        |     |
|                                  |              |                   | 360          | CTV           | 19990449 | в комплекте       | 96000007                          | 98000101                  | D3                           | 9) 11)   |             |        |     |
|                                  |              | EXP               | 100          | CTV           | 19990442 | в комплекте       | 96000007                          | 98000101                  | DE3                          |          |             |        |     |
|                                  |              |                   | 360          | CTV           | 19990449 | в комплекте       | 96000007                          | -                         | DE3                          | 9)       |             |        |     |
|                                  |              | 95C               | CE           | 100           | CTV      | 19990443          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3       | 11)         |        |     |
|                                  |              |                   | EXP          | 100           | CTV      | 19990443          | в комплекте                       | -                         | -                            | DE3      |             |        |     |
|                                  |              | 95D               | CE           | 500           | CTV      | 19990530          | в комплекте                       | -                         | 98000102                     | D3       | 11)         |        |     |
|                                  |              |                   | EXP          | 500           | CTV      | 19990530          | в комплекте                       | -                         | -                            | DE3      |             |        |     |
|                                  |              | 95E               | CE           | 500           | CTV      | 19990531          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3       | 11)         |        |     |
|                                  |              |                   | EXP          | 500           | CTV      | 19990531          | в комплекте                       | -                         | -                            | DE3      |             |        |     |
|                                  |              | TBG 150 ME        | ПРИР.<br>ГАЗ | 76A           | CE / EXP | 360               | CTV                               | 19990558                  | в комплекте                  | 96000007 | в комплекте | D2     |     |
|                                  |              |                   |              | 76B           | CE / EXP | 360               | CTV                               | 19990559                  | в комплекте                  | -        | в комплекте | D2     |     |
|                                  |              |                   |              | 76C           | CE / EXP | 500               | CTV                               | 19990524                  | в комплекте                  | -        | в комплекте | D2     |     |
|                                  |              |                   |              | 76D           | CE / EXP | 500               | CTV                               | 19990525                  | в комплекте                  | -        | в комплекте | D2     |     |
| TBG 140 LX ME                    | ПРИР.<br>ГАЗ | 99A               | CE / EXP     | 360           | CTV      | 19990561          | в комплекте                       | 96000007                  | в комплекте                  | D2       |             |        |     |
|                                  |              | 99B               | CE / EXP     | 360           | CTV      | 19990562          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2       |             |        |     |
|                                  |              | 99C               | CE / EXP     | 500           | CTV      | 19990524          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2       |             |        |     |
|                                  |              | 99D               | CE / EXP     | 500           | CTV      | 19990525          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2       |             |        |     |

| Модель                  | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Форсунки LPG Код | Схема. | Примеч. |
|-------------------------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------|--------|---------|
| TBG 150 P<br>TBG 150 MC | LPG      | CE       | 30           | CTV     | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | -                | B7     | 11)     |
|                         |          | EXP      | 30           | CTV     | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | -                | BE7    |         |
| TBG 150 PN              | LPG      | CE       | 30           | CTV     | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | -                | D3     | 11)     |
|                         |          | EXP      | 30           | CTV     | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | -                | DE3    |         |
| TBG 150 ME              | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990558          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | -                | D2     |         |

от 400 до 2100

TBG



TBG 210 P - 210 MC



TBG 210 PN-200 LX PN



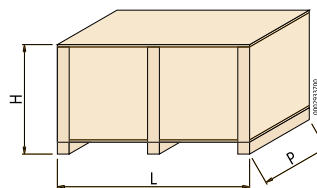
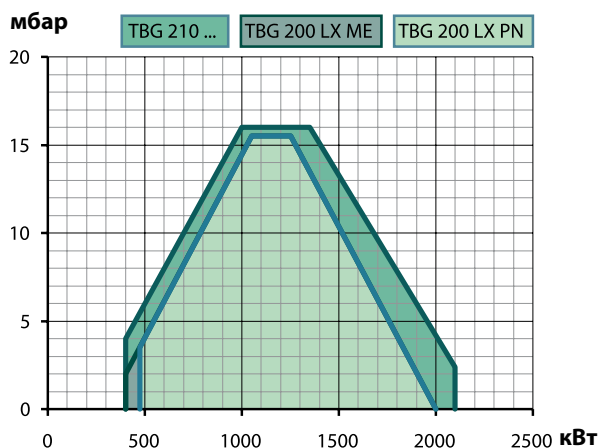
TBG 210 ME-200 LX ME

|  | TBG 210 P              | TBG 210 MC                    | TBG 210 PN                      | TBG 200 LX PN                   | TBG 200 LX PN V                 | TBG 210 ME                       | TBG 210 LX ME                    |
|--|------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676. Способ управления:  | 2-ух ступ.             | прогр. 2-ух ступ. механ. мод. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. мод. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. мод. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. мод. | прогр. 2-ух ступ. электрон. мод. | прогр. 2-ух ступ. электрон. мод. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |                        | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Диапазон модуляции:  |                        | 1:4                           | 1:4                             | 1:6                             | 1:6                             | 1:5                              | 1:6                              |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   | Class 2                | Class 2                       | Class 2                         | Class 3                         | Class 3                         | Class 2                          | Class 3                          |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | механический регулятор | механический регулятор        | электрический сервопривод       | электрический сервопривод       | электрический сервопривод       | электрический сервопривод        | электрический сервопривод        |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Использован материал снижающий шум вентилятора.  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Изменение скорости вращения вентилятора в соответствии с рабочей точкой с помощью инвертора для снижения электропотребления и шума.  |                        |                               |                                 |                                 | •                               |                                  |                                  |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                         |                        |                               | •                               | •                               | •                               |                                  |                                  |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                      | •                             |                                 |                                 |                                 | •                                | •                                |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху/снизу           | сверху/снизу                  | сверху/снизу                    | сверху/снизу                    | сверху/снизу                    | сверху/снизу                     | сверху/снизу                     |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Панель управления с сигнальными лампами.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   | •                      |                               |                                 |                                 |                                 |                                  |                                  |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |                        | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |
| Класс электрозащиты:   | IP54                   | IP54                          | IP54                            | IP54                            | IP54                            | IP40                             | IP40                             |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55  | •                      | •                             | •                               | •                               | •                               | •                                | •                                |



от 400 до 2100

TBG



| Модель          | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-----------------|------------------|------|-----|--------|
|                 | L                | P мм | H   |        |
| TBG 210 P       | 1070             | 800  | 700 | 94     |
| TBG 210 MC      | 1070             | 800  | 700 | 94     |
| TBG 210 PN      | 1070             | 800  | 700 | 94     |
| TBG 200 LX PN   | 1070             | 800  | 700 | 94     |
| TBG 200 LX PN V | 1070             | 800  | 700 | 97     |
| TBG 210 ME      | 1070             | 800  | 700 | 94     |
| TBG 200 LX ME   | 1070             | 800  | 700 | 94     |

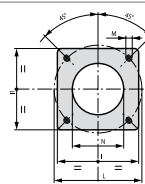
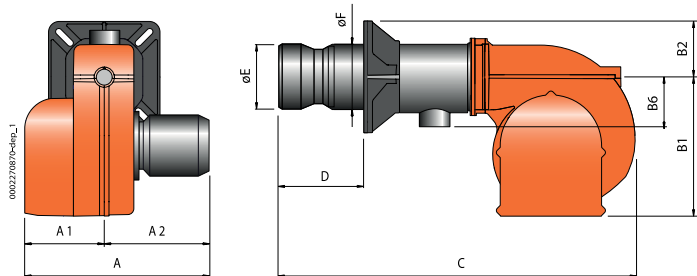


Рисунок 2

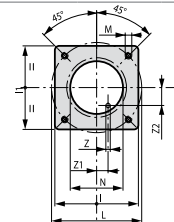


Рисунок 7

| Модель          | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B6 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Z мм | Z1 мм | Z2 мм | Рис. |
|-----------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|-------|-------|------|
| TBG 210 P       | 690  | 320   | 370   | 380   | 160   | 200   | 1280 | 200 ÷ 450 | 250  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 255  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 210 MC      | 690  | 320   | 370   | 380   | 160   | 200   | 1280 | 200 ÷ 450 | 250  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 255  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 210 PN      | 645  | 275   | 370   | 380   | 160   | 160   | 1280 | 200 ÷ 450 | 250  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 255  | 12   | 112,5 | 54    | 7    |
| TBG 200 LX PN   | 645  | 275   | 370   | 380   | 160   | 160   | 1280 | 200 ÷ 450 | 250  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 255  | 12   | 112,5 | 54    | 7    |
| TBG 200 LX PN V | 645  | 275   | 370   | 380   | 160   | 160   | 1280 | 200 ÷ 450 | 250  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 255  | 12   | 112,5 | 54    | 7    |
| TBG 210 ME      | 610  | 240   | 370   | 380   | 160   | 200   | 1315 | 200 ÷ 450 | 250  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 255  | -    | -     | -     | 2    |
| TBG 200 LX ME   | 610  | 240   | 370   | 380   | 160   | 200   | 1315 | 200 ÷ 450 | 250  | 219  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 255  | -    | -     | -     | 2    |

|                        |            | Мощность кВт  | Модель          | Код             | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|------------------------|------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------------|------------------------|---------|
| НОВИНКА                | Low NOx    | 400 ÷ 2100    | TBG 210 P       | 17690030        | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0                    | 3) 4)   |
| ДОСТУПНО С АПРЕЛЯ 2013 |            | 400 ÷ 2100    | TBG 210 MC      | 17750010        | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0                    | 3) 4)   |
|                        |            | 400 ÷ 2100    | TBG 210 PN      | 17700010        | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0                    | 3) 4)   |
|                        |            | 475 ÷ 2000    | TBG 200 LX PN   | 17730010        | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0                    | 3) 4)   |
|                        |            | 475 ÷ 2000    | TBG 200 LX PN V | 17730015        | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0                    | 3) 4)   |
| НОВИНКА                |            | 400 ÷ 2100    | TBG 210 ME      | 17710020        | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0                    | 3) 4)   |
| НОВИНКА                | 400 ÷ 2000 | TBG 200 LX ME | 17740020        | 3ф AC 50Гц 400В | 3,0                   | 3) 4)                  |         |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рамы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рама).

#### Модуляционный режим

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| TBG 210 MC/210 PN/200 LX PN: электронный регулятор мощности                   | 98000057 |
| TBG 210 ME/200 LX ME: электронный регулятор мощности                          | 98000059 |
| TBG 210 MC/210 PN/200 LX PN/210 ME/200 LX ME: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Аксессуары по запросу

| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980053 |

#### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

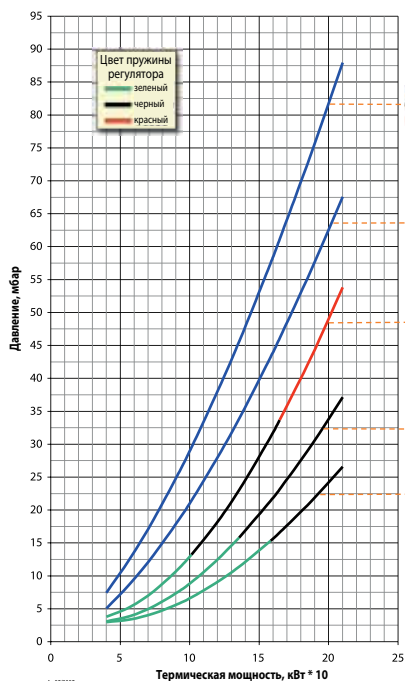
Комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

#### Примечание

- Шумоглушающий воздухозаборник.
  - Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
- Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:
- Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$
- Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$
- Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

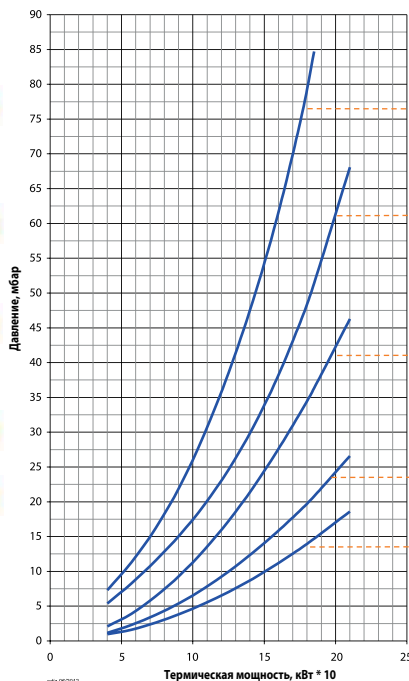
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 210P ПРИРОДНЫЙ ГАЗ  
TBG 210MC



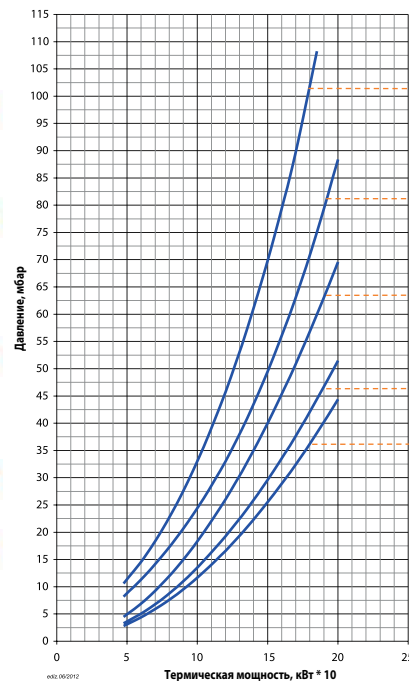
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 210PN ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



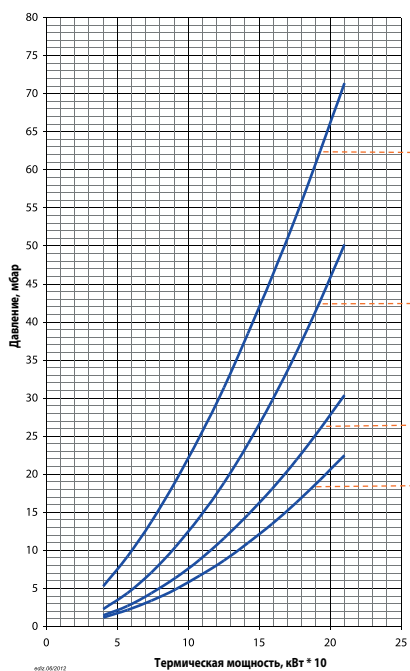
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 200 LX PN ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



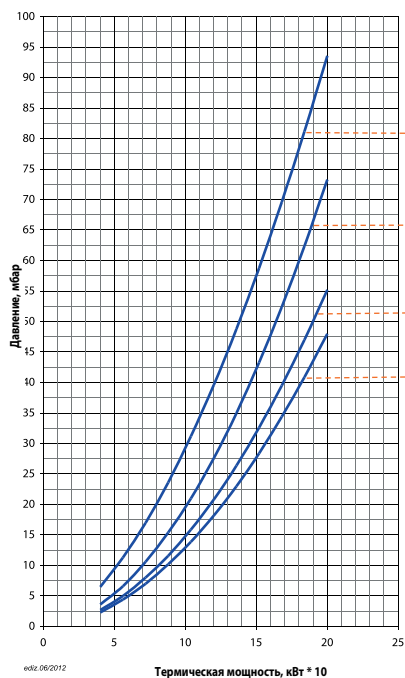
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 210 ME ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBG 200 LX ME ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12. Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

**Примечание**

- 9) Минимальное давление газа на входе в газовую рампу не должно быть меньше 100 мбар.
- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.
- СТУ) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.
- \*) Минимальное давление газа на входе в рампу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равном 0.
- \*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                           | Вид газа     | Кривая на графике | Версия   | P.Мах ** мбар | Исполн.     | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|----------------------------------|--------------|-------------------|----------|---------------|-------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| TBG 210 P<br>TBG 210 MC          | ПРИР.<br>ГАЗ | 123A              | CE       | 360           | CTV         | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | B7     | 11)     |
|                                  |              |                   | EXP      | 360           | CTV         | 19990548          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | BE7    |         |
|                                  |              |                   | CE       | 360           | CTV         | 19990549          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | BE7    |         |
|                                  |              |                   | EXP      | 360           | CTV         | 19990549          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | BE7    | 11)     |
|                                  |              |                   | CE       | 500           | CTV         | 19990550          | в комплекте                       | -                         | 98000102                     | B7     | 11)     |
|                                  |              |                   | EXP      | 500           | CTV         | 19990550          | в комплекте                       | -                         | -                            | BE7    |         |
|                                  |              | 123B              | CE       | 500           | CTV         | 19990550          | в комплекте                       | -                         | 98000102                     | BE7    |         |
|                                  |              |                   | EXP      | 500           | CTV         | 19990550          | в комплекте                       | -                         | 98000102                     | B7     | 11)     |
|                                  |              |                   | CE       | 500           | CTV         | 19990563          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | B7     | 11)     |
|                                  |              |                   | EXP      | 500           | CTV         | 19990563          | в комплекте                       | -                         | -                            | BE7    |         |
|                                  |              |                   | CE       | 500           | CTV         | 19990564          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | B7     | 11)     |
|                                  |              |                   | EXP      | 500           | CTV         | 19990564          | в комплекте                       | -                         | -                            | BE7    |         |
| TBG 210 PN                       | ПРИР.<br>ГАЗ | 88A               | CE       | 100           | CTV         | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | D3     | 11)     |
|                                  |              |                   | CE       | 360           | CTV         | 19990449          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | D3     | 9) 11)  |
|                                  |              |                   | EXP      | 100           | CTV         | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | DE3    |         |
|                                  |              |                   | EXP      | 360           | CTV         | 19990449          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | DE3    | 9)      |
|                                  |              |                   | CE       | 100           | CTV         | 19990443          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3     | 11)     |
|                                  |              |                   | CE       | 360           | CTV         | 19990450          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3     | 9) 11)  |
|                                  |              | 88B               | EXP      | 100           | CTV         | 19990443          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | DE3    |         |
|                                  |              |                   | EXP      | 360           | CTV         | 19990450          | в комплекте                       | -                         | -                            | DE3    | 9)      |
|                                  |              |                   | CE       | 500           | CTV         | 19990530          | в комплекте                       | -                         | 98000102                     | D3     | 11)     |
|                                  |              |                   | EXP      | 500           | CTV         | 19990530          | в комплекте                       | -                         | -                            | DE3    |         |
|                                  |              |                   | CE       | 500           | CTV         | 19990531          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3     | 11)     |
|                                  |              |                   | EXP      | 500           | CTV         | 19990531          | в комплекте                       | -                         | -                            | DE3    |         |
| TBG 200 LX PN<br>TBG 200 LX PN V | ПРИР.<br>ГАЗ | 90A               | CE       | 100           | CTV         | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | D3     | 11)     |
|                                  |              |                   | CE       | 360           | CTV         | 19990449          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | D3     | 9) 11)  |
|                                  |              |                   | EXP      | 100           | CTV         | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | DE3    |         |
|                                  |              |                   | EXP      | 360           | CTV         | 19990449          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | DE3    | 9)      |
|                                  |              |                   | CE       | 100           | CTV         | 19990443          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3     | 11)     |
|                                  |              |                   | CE       | 360           | CTV         | 19990450          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3     | 9) 11)  |
|                                  |              | 90B               | EXP      | 100           | CTV         | 19990443          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | DE3    |         |
|                                  |              |                   | EXP      | 360           | CTV         | 19990450          | в комплекте                       | -                         | -                            | DE3    | 9)      |
|                                  |              |                   | CE       | 500           | CTV         | 19990530          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | DE3    | 9)      |
|                                  |              |                   | EXP      | 500           | CTV         | 19990530          | в комплекте                       | -                         | 98000102                     | D3     | 11)     |
|                                  |              |                   | CE       | 500           | CTV         | 19990531          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3     | 11)     |
|                                  |              |                   | EXP      | 500           | CTV         | 19990531          | в комплекте                       | -                         | -                            | DE3    |         |
| 90C                              | CE           | 500               | CTV      | 19990531      | в комплекте | -                 | 98000101                          | DE3                       |                              |        |         |
|                                  | EXP          | 500               | CTV      | 19990537      | в комплекте | -                 | -                                 | DE3                       | 11)                          |        |         |
|                                  | CE           | 500               | CTV      | 19990537      | в комплекте | -                 | 98000101                          | DE3                       |                              |        |         |
|                                  | EXP          | 500               | CTV      | 19990537      | в комплекте | -                 | 98000101                          | DE3                       |                              |        |         |
|                                  | CE           | 500               | CTV      | 19990537      | в комплекте | -                 | 98000101                          | DE3                       |                              |        |         |
|                                  | EXP          | 500               | CTV      | 19990537      | в комплекте | -                 | 98000101                          | DE3                       |                              |        |         |
| TBG 210 ME                       | ПРИР.<br>ГАЗ | 89A               | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990559          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                                  |              | 89B               | CE / EXP | 500           | CTV         | 19990524          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                                  |              | 89C               | CE / EXP | 500           | CTV         | 19990525          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                                  |              | 89D               | CE / EXP | 500           | CTV         | 19990526          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2     |         |
| TBG 200 LX ME                    | ПРИР.<br>ГАЗ | 91A               | CE / EXP | 360           | CTV         | 19990562          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                                  |              | 91B               | CE / EXP | 500           | CTV         | 19990524          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                                  |              | 91C               | CE / EXP | 500           | CTV         | 19990525          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                                  |              | 91D               | CE / EXP | 500           | CTV         | 19990526          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2     |         |

| Модель                  | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Форсунки LPG Код | Схема. | Примеч. |
|-------------------------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------|--------|---------|
| TBG 210 P<br>TBG 210 MC | LPG      | CE       | 30           | CTV     | 19990549          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | 98000359         | B7     | 11)     |
|                         |          | EXP      | 30           | CTV     | 19990549          | в комплекте                       | -                         | -                            | 98000359         | BE7    |         |
| TBG 210 PN              | LPG      | CE       | 30           | CTV     | 19990443          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | 98000359         | D3     | 11)     |
|                         |          | EXP      | 30           | CTV     | 19990443          | в комплекте                       | -                         | -                            | 98000359         | DE3    |         |
| TBG 210 ME              | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990524          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | 98000359         | DE3    |         |

от 400 до 2500

BGN



BGN 250 P - 250 MC

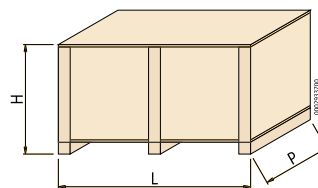
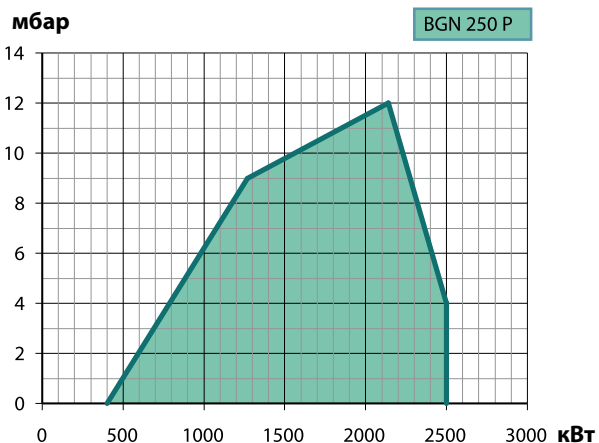


BGN 250 DSPGN ME

|  | BGN 250 P              | BGN 250 MC                          | BGN 250 DSPGN ME                       |
|--|------------------------|-------------------------------------|--|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.<br>Способ управления:   | 2-ух ступ.             | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. | прогр. 2-ух ступ.<br>электрон. модуль. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |                        | •                                   | •                                      |
| Диапазон модуляции:  |                        | 1:6                                 | 1:6                                    |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                      | •                                   | •                                      |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                      | •                                   | •                                      |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                      | •                                   | •                                      |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •                      | •                                   | •                                      |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | механический регулятор | механический регулятор              | электрический сервопривод              |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                      | •                                   | •                                      |
| СЕ версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                      | •                                   | •                                      |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                      | •                                   | •                                      |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                 | сверху                              | сверху                                 |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •                      | •                                   | •                                      |
| Панель управления с сигнальными лампами.   | •                      | •                                   | •                                      |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •                      | •                                   | •                                      |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   | •                      |                                     |  |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |                        | •                                   | •                                      |
| Класс электрозащиты:   | IP54                   | IP54                                | IP54                                   |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55  | •                      | •                                   | •                                      |

от 400 до 2500

BGN



| Модель           | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|------------------|------------------|------|-----|--------|
|                  | L                | P мм | H   |        |
| BGN 250 P        | 1250             | 1150 | 960 | 249    |
| BGN 250 MC       | 1250             | 1150 | 960 | 249    |
| BGN 250 DSPGN ME | 1250             | 1150 | 960 | 249    |

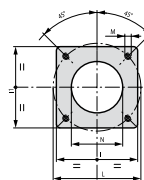
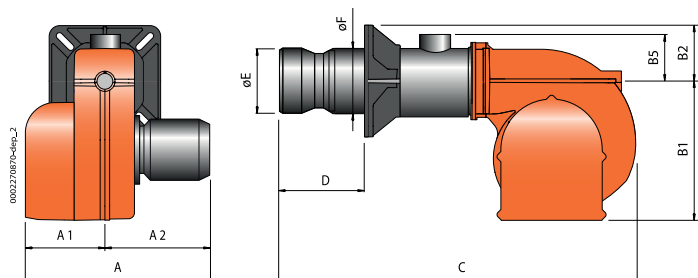


Рисунок 2

| Модель           | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BGN 250 P        | 880  | 400   | 480   | 580   | 160   | 310   | 1685 | 300 ÷ 600 | 320  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |
| BGN 250 MC       | 880  | 400   | 480   | 580   | 160   | 310   | 1685 | 300 ÷ 600 | 320  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |
| BGN 250 DSPGN ME | 880  | 400   | 480   | 580   | 160   | 310   | 1685 | 300 ÷ 600 | 320  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 2    |

|                        | Мощность кВт | Модель           | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|------------------------|--------------|------------------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
| НОВИНКА                | 400 ÷ 2500   | BGN 250 P        | 16780030 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
| ДОСТУПНО С АПРЕЛЯ 2013 | 400 ÷ 2500   | BGN 250 MC       | 16800010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
| НОВИНКА                | 400 ÷ 2500   | BGN 250 DSPGN ME | 16790020 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |

## Модуляционный режим

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| BGN 250 MC: электронный регулятор мощности              | 98000057 |
| BGN 250 DSPGN ME: электронный регулятор мощности        | 98000059 |
| BGN 250MC/250 DSPGN ME: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

## Аксессуары по запросу

| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980057 |

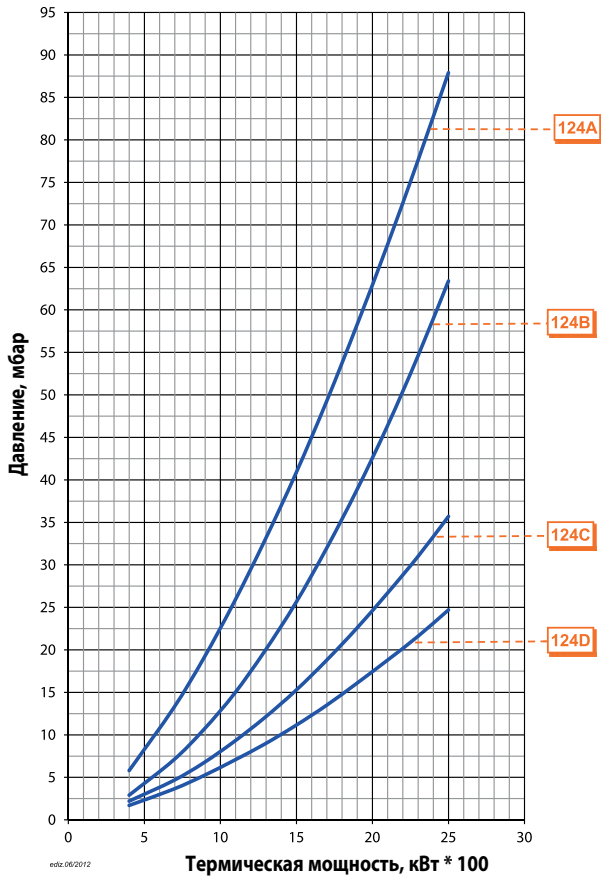
## Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

Комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BGN 250 P

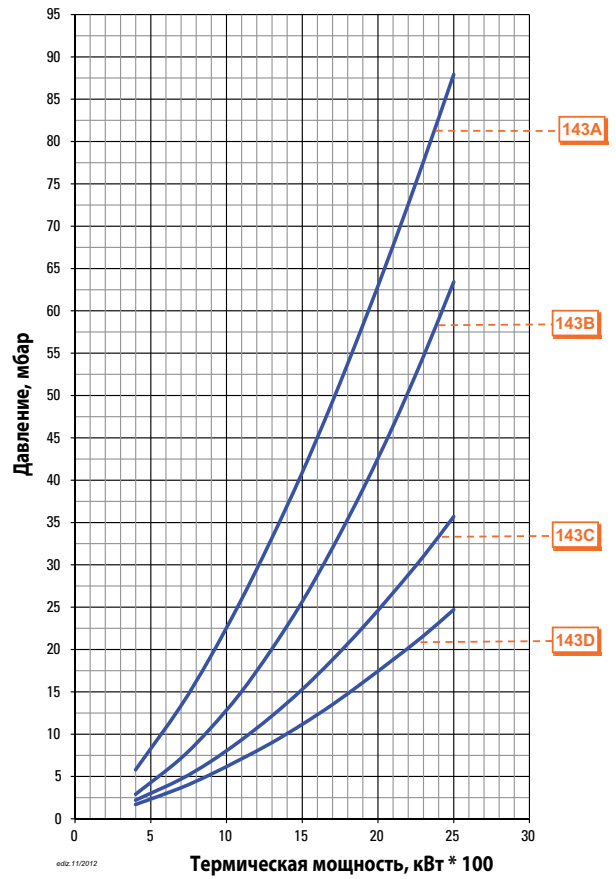
ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BGN 250 MC

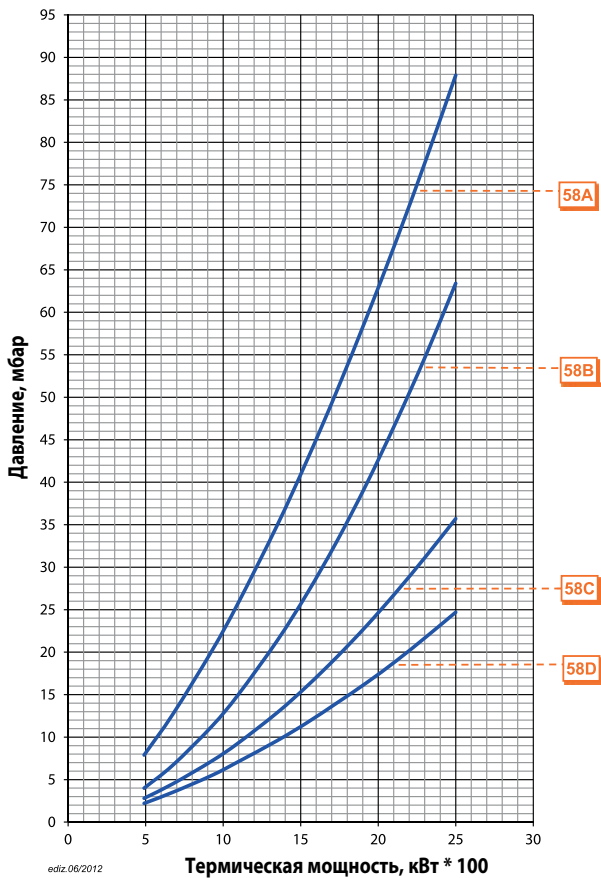
ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BGN 250 DSPGN ME

ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



CE версия газовой ramпы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель           | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Max ** мбар | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|------------------|-----------|-------------------|----------|---------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BGN 250 P        | ПРИР. ГАЗ | 124A              | CE / EXP | 360           | CTV     | 19990565          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
|                  |           | 124B              | CE / EXP | 500           | CTV     | 19990566          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
|                  |           | 124C              | CE / EXP | 500           | CTV     | 19990567          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
|                  |           | 124D              | CE / EXP | 500           | CTV     | 19990568          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
| BGN 250 MC       | ПРИР. ГАЗ | 143A              | CE / EXP | 360           | CTV     | 19990565          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
|                  |           | 143B              | CE / EXP | 500           | CTV     | 19990566          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
|                  |           | 143C              | CE / EXP | 500           | CTV     | 19990567          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
|                  |           | 143D              | CE / EXP | 500           | CTV     | 19990568          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
| BGN 250 DSPGN ME | ПРИР. ГАЗ | 58A               | CE / EXP | 360           | CTV     | 19990559          | в комплекте                       | 96000035                  | в комплекте                  | D2     |         |
|                  |           | 58B               | CE / EXP | 500           | CTV     | 19990524          | в комплекте                       | 96000035                  | в комплекте                  | D2     |         |
|                  |           | 58C               | CE / EXP | 500           | CTV     | 19990577          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                  |           | 58D               | CE / EXP | 500           | CTV     | 19990578          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |

| Модель           | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|------------------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BGN 250 P        | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990566          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
| BGN 250 MC       | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990566          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
| BGN 250 DSPGN ME | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990524          | в комплекте                       | 96000035                  | в комплекте                  | D2     |         |

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.

\*) Минимальное давление газа на входе в ramпу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равно 0.

\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 650 до 3100

BGN



BGN 300 P - 300 MC



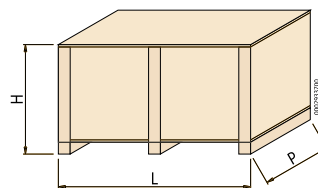
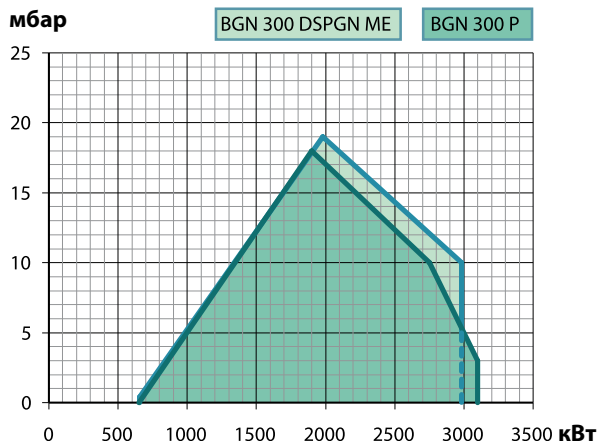
BGN 300 DSPGN ME

|  | BGN 300 P              | BGN 300 MC                          | BGN 300 DSPGN ME                       |
|--|------------------------|-------------------------------------|--|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.   |                        |                                     |  |
| Способ управления:   | 2-ух ступ.             | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. | прогр. 2-ух ступ.<br>электрон. модуль. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |                        | •                                   | •                                      |
| Диапазон модуляции:  |                        | 1:6                                 | 1:6                                    |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                      | •                                   | •                                      |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                      | •                                   | •                                      |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                      | •                                   | •                                      |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •                      | •                                   | •                                      |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | механический регулятор | механический регулятор              | электрический сервопривод              |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                      | •                                   | •                                      |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                      | •                                   | •                                      |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                      | •                                   | •                                      |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                 | сверху                              | сверху                                 |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •                      | •                                   | •                                      |
| Панель управления с сигнальными лампами.   | •                      | •                                   | •                                      |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •                      | •                                   | •                                      |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   | •                      |                                     |  |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |                        | •                                   | •                                      |
| Класс электрозащиты:   | IP54                   | IP54                                | IP54                                   |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55  | •                      | •                                   | •                                      |



от 650 до 3100

BGN



| Модель           | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|------------------|------------------|------|-----|--------|
|                  | L                | P мм | H   |        |
| BGN 300 P        | 1250             | 1150 | 960 | 286    |
| BGN 300 MC       | 1250             | 1150 | 960 | 286    |
| BGN 300 DSPGN ME | 1250             | 1150 | 960 | 286    |

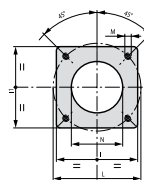
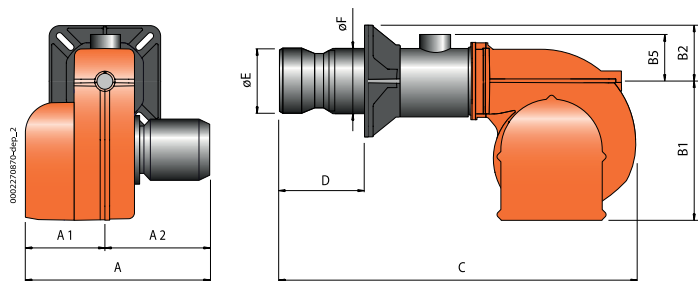


Рисунок 2

| Модель           | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| BGN 300 P        | 880  | 400   | 480   | 580   | 220   | 310   | 1685 | 275 ÷ 465 | 320  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 330  | 2    |
| BGN 300 MC       | 880  | 400   | 480   | 580   | 220   | 310   | 1685 | 275 ÷ 465 | 320  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 330  | 2    |
| BGN 300 DSPGN ME | 880  | 400   | 480   | 580   | 220   | 310   | 1685 | 275 ÷ 465 | 320  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 330  | 2    |

|                        | Мощность кВт | Модель           | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|------------------------|--------------|------------------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
| НОВИНКА                | 650 ÷ 3100   | BGN 300 P        | 16830030 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
| ДОСТУПНО С АПРЕЛЯ 2013 | 650 ÷ 3100   | BGN 300 MC       | 16850010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
| НОВИНКА                | 657 ÷ 2982   | BGN 300 DSPGN ME | 16840020 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |

### Модуляционный режим

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| BGN 300 MC: электронный регулятор мощности        | 98000057 |
| BGN 300 DSPGN ME: электронный регулятор мощности  | 98000059 |
| BGN 300 DSPGN ME: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

### Аксессуары по запросу

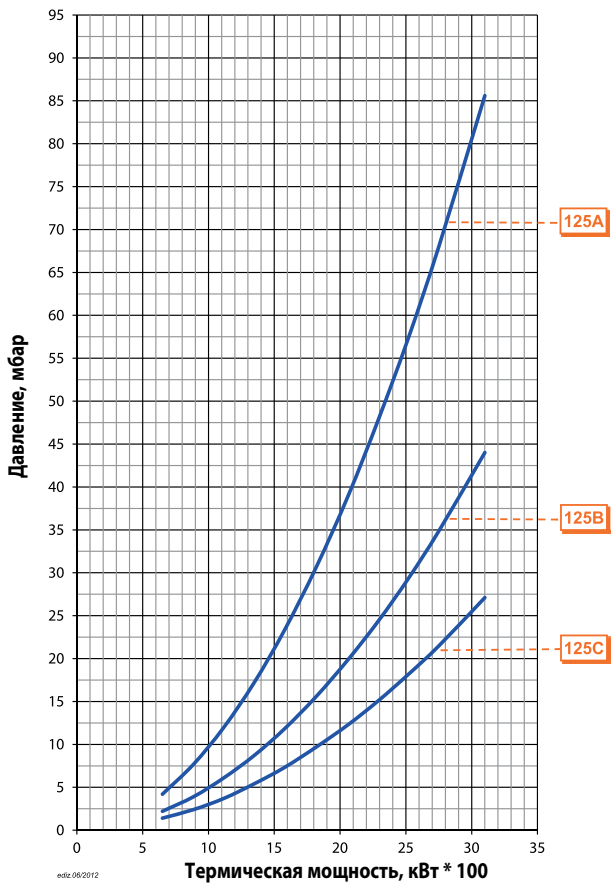
| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980057 |

### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

Комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

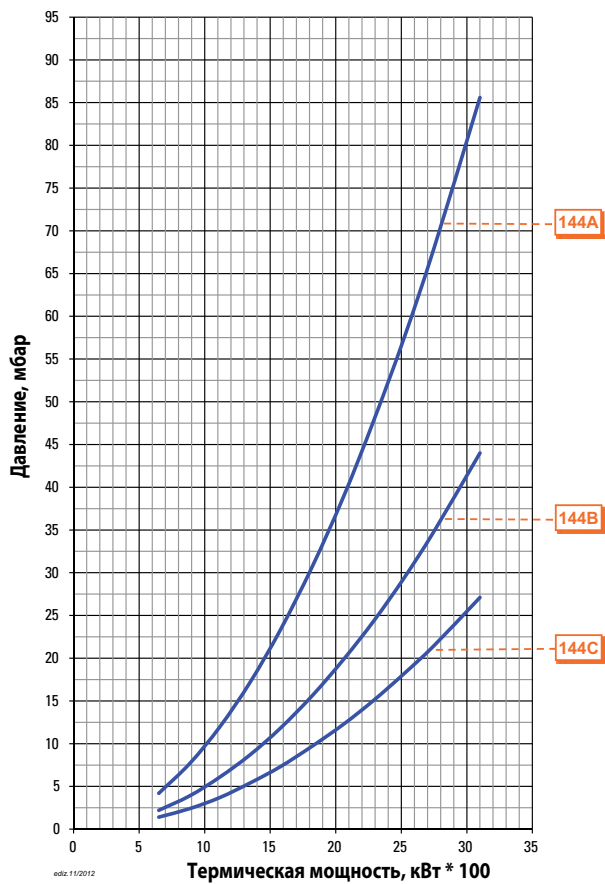
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

ПРИРОДНЫЙ  
BGN 300 P ГАЗ



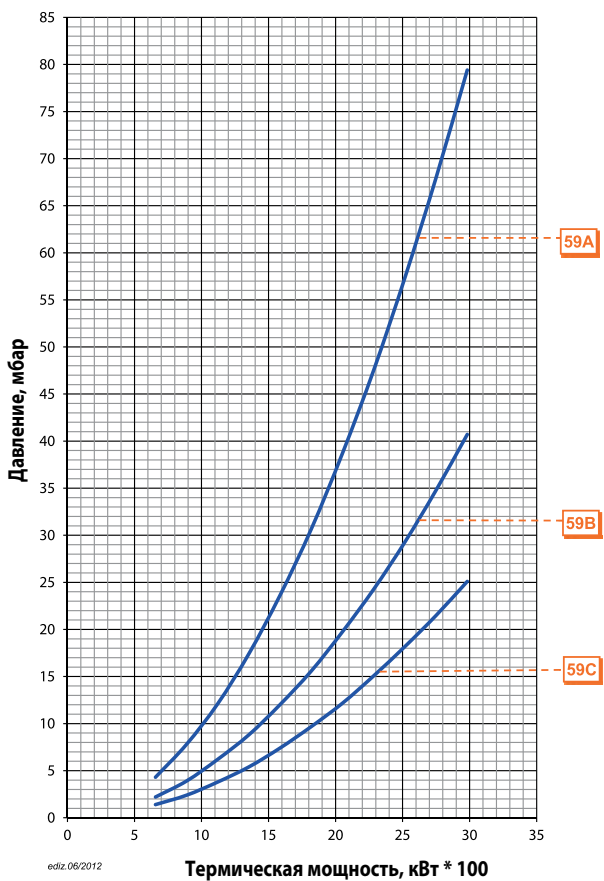
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

ПРИРОДНЫЙ  
BGN 300 MC ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

ПРИРОДНЫЙ  
BGN 300 DSPGN ME ГАЗ



CE версия газовой ramпы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель           | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Мах ** | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|------------------|-----------|-------------------|----------|----------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BGN 300 P        | ПРИР. ГАЗ | 125A              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990566          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
|                  |           | 125B              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990567          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
|                  |           | 125C              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990568          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
| BGN 300 MC       | ПРИР. ГАЗ | 144A              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990566          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
|                  |           | 144B              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990567          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
|                  |           | 144C              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990568          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
| BGN 300 DSPGN ME | ПРИР. ГАЗ | 59A               | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990524          | в комплекте                       | 96000035                  | в комплекте                  | D2     |         |
|                  |           | 59B               | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990577          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |
|                  |           | 59C               | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990578          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |

| Модель           | Вид газа | Версия   | P.Min * | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|------------------|----------|----------|---------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BGN 300 P        | LPG      | CE / EXP | 30      | CTV     | 19990566          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
| BGN 300 MC       | LPG      | CE / EXP | 30      | CTV     | 19990566          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
| BGN 300 DSPGN ME | LPG      | CE / EXP | 30      | CTV     | 19990524          | в комплекте                       | 96000035                  | в комплекте                  | D2     |         |

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.

\*) Минимальное давление газа на входе в ramпу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равном 0.

\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 400 до 3600

BGN



BGN 350 P - 350 MC



BGN 350 DSPGN ME



BGN 300 LX

Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.  
Способ управления:

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

Диапазон модуляции:

Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.

Изменение скорости вращения вентилятора в соответствии с рабочей точкой с помощью инвертора для снижения электропотребления и шума.

SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения

Подсоединение газовой рампы:

Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.

Панель управления с сигнальными лампами.

Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

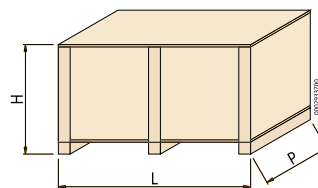
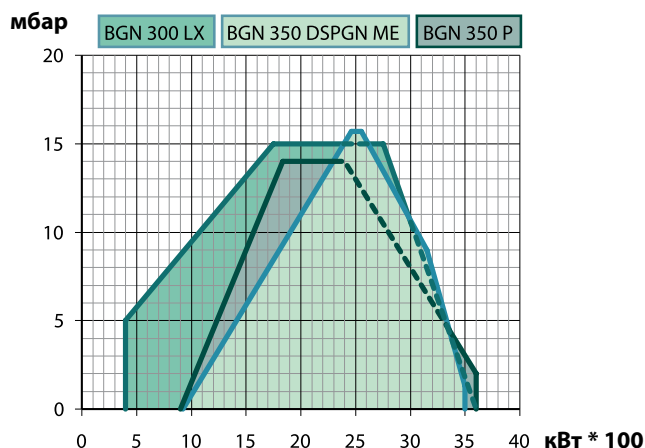
Класс электрозащиты:

Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55

|  | BGN 350 P              | BGN 350 MC                      | BGN 300 LX                         | BGN 300 LX V                       | BGN 350 DSPGN ME                   |
|--|------------------------|---------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|  | 2-ух ступ.             | прогр. 2-ух ступ. механ. модуль | прогр. 2-ух ступ. пневмат. модуль. | прогр. 2-ух ступ. пневмат. модуль. | прогр. 2-ух ступ. электрон. модуль |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |                        | •                               | •                                  | •                                  | •                                  |
| Диапазон модуляции:  |                        | 1:4                             | 1:8                                | 1:8                                | 1:4                                |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   |                        |                                 | Class 3                            | Class 3                            |                                    |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                      | •                               | •                                  | •                                  | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                      | •                               | •                                  | •                                  | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                      | •                               | •                                  | •                                  | •                                  |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •                      | •                               | •                                  | •                                  | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | механический регулятор | механический регулятор          | электрический сервопривод          | электрический сервопривод          | электрический сервопривод          |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.   | •                      | •                               | •                                  | •                                  | •                                  |
| Изменение скорости вращения вентилятора в соответствии с рабочей точкой с помощью инвертора для снижения электропотребления и шума.  |                        |                                 |                                    | •                                  |                                    |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                         |                        |                                 | •                                  | •                                  |                                    |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                      | •                               |                                    |                                    | •                                  |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                      | •                               | •                                  | •                                  | •                                  |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                 | сверху                          | сверху                             | сверху                             | сверху                             |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •                      | •                               | •                                  | •                                  | •                                  |
| Панель управления с сигнальными лампами.   | •                      | •                               | •                                  | •                                  | •                                  |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •                      | •                               | •                                  | •                                  | •                                  |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.   | •                      |                                 |                                    |                                    |                                    |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |                        | •                               | •                                  | •                                  | •                                  |
| Класс электрозащиты:   | IP54                   | IP54                            | IP54                               | IP54                               | IP54                               |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55  | •                      | •                               | •                                  | •                                  | •                                  |

от 400 до 3600

BGN



| Модель           | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|------------------|------------------|------|-----|--------|
|                  | L                | P мм | H   |        |
| BGN 350 P        | 1250             | 1150 | 960 | 290    |
| BGN 350 MC       | 1250             | 1150 | 960 | 290    |
| BGN 300 LX       | 1250             | 1150 | 960 | 305    |
| BGN 300 LX V     | 2030             | 1210 | 990 | 317    |
| BGN 350 DSPGN ME | 1250             | 1150 | 960 | 290    |

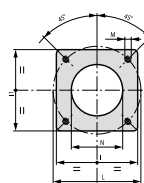
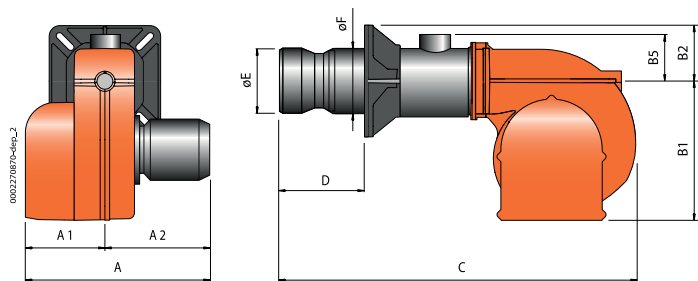


Рисунок 2

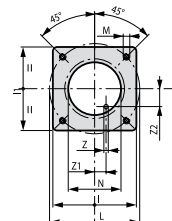


Рисунок 7

| Модель           | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Z мм | Z1 мм | Z2 мм | Рис. |
|------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|-------|-------|------|
| BGN 350 P        | 880  | 400   | 480   | 580   | 220   | 310   | 1685 | 275 ÷ 465 | 356  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 365  | -    | -     | -     | 2    |
| BGN 350 MC       | 880  | 400   | 480   | 580   | 220   | 310   | 1685 | 275 ÷ 465 | 356  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 365  | -    | -     | -     | 2    |
| BGN 300 LX       | 880  | 400   | 480   | 580   | 220   | 200   | 1630 | 280 ÷ 480 | 316  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 360  | 12   | 150   | 87    | 7    |
| BGN 300 LX V     | 880  | 400   | 480   | 580   | 220   | 200   | 1870 | 280 ÷ 480 | 316  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 360  | 12   | 150   | 87    | 7    |
| BGN 350 DSPGN ME | 880  | 400   | 480   | 580   | 220   | 310   | 1685 | 275 ÷ 465 | 356  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 365  | -    | -     | -     | 2    |

|                        |          |         | Мощность кВт | Модель           | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|------------------------|----------|---------|--------------|------------------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
| НОВИНКА                | Inverter | Low NOx | 900 ÷ 3600   | BGN 350 P        | 16880030 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
| ДОСТУПНО С АПРЕЛЯ 2013 |          |         | 900 ÷ 3600   | BGN 350 MC       | 16900010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
|                        | Class 3  | Class 3 | 400 ÷ 3600   | BGN 300 LX       | 15270010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
|                        |          |         | 400 ÷ 3600   | BGN 300 LX V     | 15270015 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
| НОВИНКА                |          |         | 924 ÷ 3500   | BGN 350 DSPGN ME | 16890020 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рампы, с которой работает горелка (см. отверстие горелка/рампа).

#### Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| BGN 350 MC/300 LX: электронный регулятор мощности              | 98000057 |
| BGN 350 DSPGN ME: электронный регулятор мощности               | 98000059 |
| BGN 350 MC/300LX/350 DSPGN ME: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

#### Аксессуары по запросу

| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980057 |

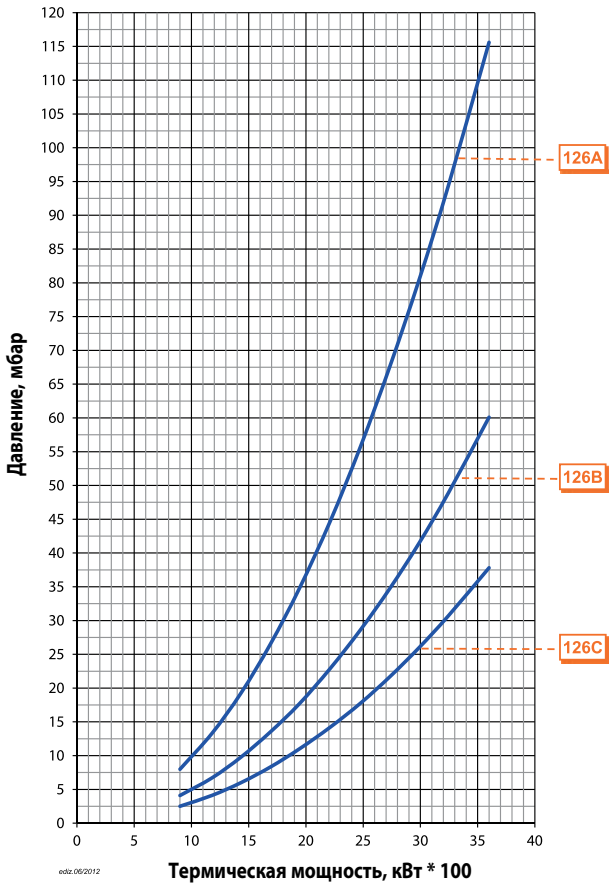
#### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

Комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BGN 350 P

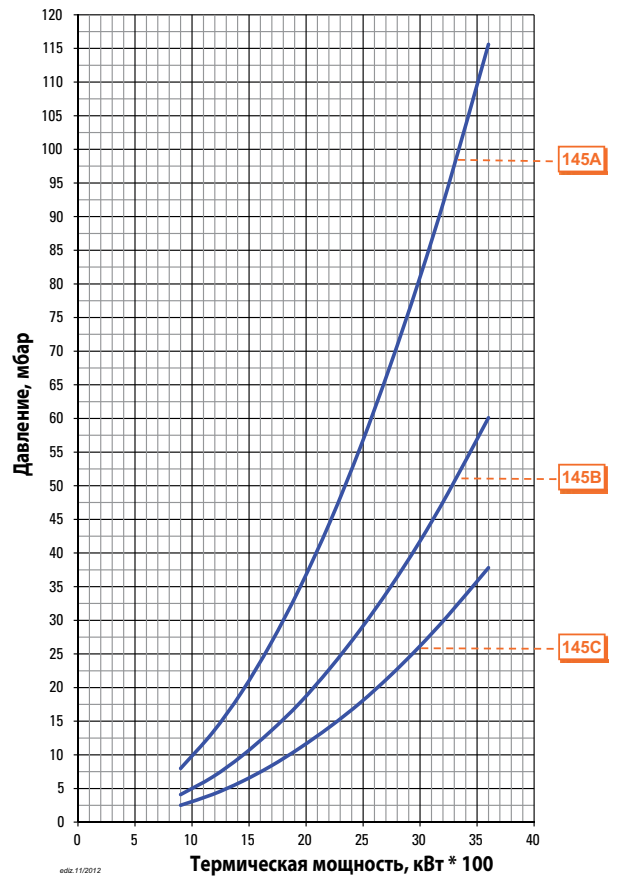
ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BGN 350 MC

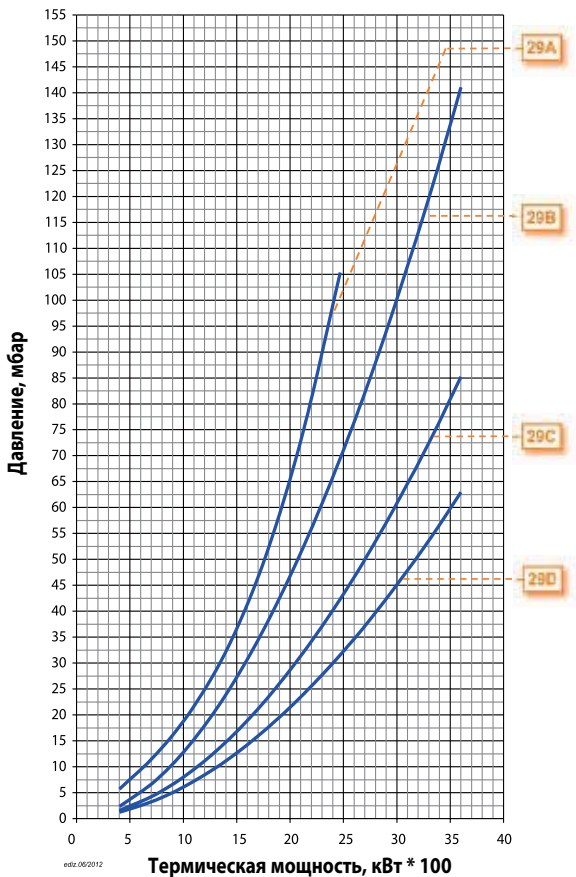
ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BGN 300 LX

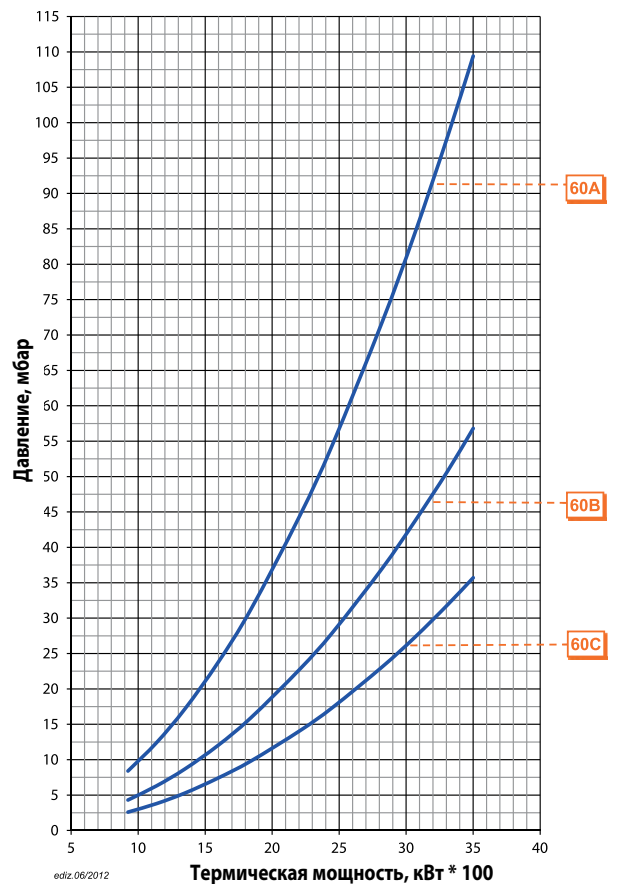
ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BGN 350 DSPGN ME

ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



CE версия газовой ramпы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                     | Вид газа  | Кривая на графике | Версия    | P.Max ** мбар | Исполн.  | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема.   | Примеч.     |    |  |
|----------------------------|-----------|-------------------|-----------|---------------|----------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------|-------------|----|--|
| BGN 350 P                  | ПРИР. ГАЗ | 126A              | CE / EXP  | 500           | CTV      | 19990566          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7       |             |    |  |
|                            |           | 126B              | CE / EXP  | 500           | CTV      | 19990567          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7       |             |    |  |
|                            |           | 126C              | CE / EXP  | 500           | CTV      | 19990568          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7       |             |    |  |
| BGN 350 MC                 | ПРИР. ГАЗ | 126A              | CE / EXP  | 500           | CTV      | 19990566          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7       |             |    |  |
|                            |           | 126B              | CE / EXP  | 500           | CTV      | 19990567          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7       |             |    |  |
|                            |           | 126C              | CE / EXP  | 500           | CTV      | 19990568          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7       |             |    |  |
| BGN 300 LX<br>BGN 300 LX V | ПРИР. ГАЗ | CE                |           | 100           | CTV      | 19990443          | в комплекте                       | 96000012                  | 98000101                     | D3       | 11)         |    |  |
|                            |           |                   |           | 360           | CTV      | 19990450          | в комплекте                       | 96000012                  | 98000101                     | D3       | 9) 11)      |    |  |
|                            |           | 29A               | EXP       | 100           | CTV      | 19990443          | в комплекте                       | 96000012                  | 98000101                     | DE3      |             |    |  |
|                            |           |                   |           | 360           | CTV      | 19990450          | в комплекте                       | 96000012                  | –                            | DE3      | 9)          |    |  |
|                            |           | 29B               | CE        | 500           | CTV      | 19990530          | в комплекте                       | 96000012                  | 98000102                     | D3       | 11)         |    |  |
|                            |           |                   |           | 500           | CTV      | 19990530          | в комплекте                       | 96000012                  | –                            | DE3      |             |    |  |
|                            |           | 29C               | EXP       | 500           | CTV      | 19990539          | в комплекте                       | 96005003                  | 98000101                     | D3       | 11)         |    |  |
|                            |           |                   |           | 500           | CTV      | 19990539          | в комплекте                       | 96005003                  | –                            | DE3      |             |    |  |
|                            |           | 29D               | CE        | 500           | CTV      | 19990485          | в комплекте                       | 96005004                  | 98000101                     | D3       | 11)         |    |  |
|                            |           |                   |           | 500           | CTV      | 19990485          | в комплекте                       | 96005004                  | –                            | DE3      |             |    |  |
|                            |           |                   |           | 500           | CTV      | 19990485          | в комплекте                       | 96005004                  | 98000101                     | DE3      |             |    |  |
|                            |           | BGN 350 DSPGN ME  | ПРИР. ГАЗ | 60A           | CE / EXP | 500               | CTV                               | 19990524                  | в комплекте                  | 96000035 | в комплекте | D2 |  |
|                            |           |                   |           | 60B           | CE / EXP | 500               | CTV                               | 19990577                  | в комплекте                  | –        | в комплекте | D2 |  |
|                            |           |                   |           | 60C           | CE / EXP | 500               | CTV                               | 19990578                  | в комплекте                  | –        | в комплекте | D2 |  |

| Модель           | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|------------------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BGN 350 P        | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990567          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
| BGN 350 MC       | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990567          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | B7     |         |
| BGN 350 DSPGN ME | LPG      | CE / EXP | 30           | CTV     | 19990577          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D2     |         |

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

9) Минимальное давление газа на входе в газовую ramпу не должно быть меньше 100 мбар.  
11) Газовая ramпа обязательно должна быть с контролем герметичности клапанов согласно Европейскому нормативу EN676.

CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.

\*) Минимальное давление газа на входе в ramпу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодействии в топке, равно 0.

\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 400 до 3950

BGN



BGN 390 LX



BGN 400 DSPGN ME

|  | BGN 390 LX                           | BGN 390 LX V                         | BGN 400 DSPGN ME                      |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.<br>Способ управления:   | прогр. 2-ух ступ.<br>пневмат. модул. | прогр. 2-ух ступ.<br>пневмат. модул. | прогр. 2-ух ступ.<br>электрон. модул. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  | •                                    | •                                    | •                                     |
| Диапазон модуляции:  | 1:8                                  | 1:8                                  | 1:8                                   |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   | Class 3                              | Class 3                              | Class 2                               |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                                    | •                                    | •                                     |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                                    | •                                    | •                                     |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                                    | •                                    | •                                     |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •                                    | •                                    | •                                     |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический<br>сервопривод         | электрический<br>сервопривод         | электрический<br>сервопривод          |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                                    | •                                    | •                                     |
| Изменение скорости вращения вентилятора в соответствии с рабочей точкой с помощью инвертора для снижения электропотребления и шума.  |                                      | •                                    |                                       |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                       | •                                    | •                                    |                                       |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |                                      |                                      | •                                     |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                                    | •                                    | •                                     |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                               | сверху                               | сверху                                |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •                                    | •                                    | •                                     |
| Панель управления с сигнальными лампами.   | •                                    | •                                    | •                                     |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •                                    | •                                    | •                                     |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  | •                                    | •                                    | •                                     |
| Класс электрозащиты:   | IP54                                 | IP54                                 | IP54                                  |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55  | •                                    | •                                    | •                                     |

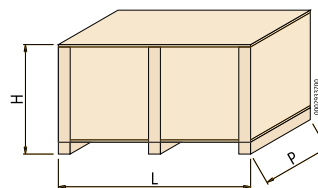
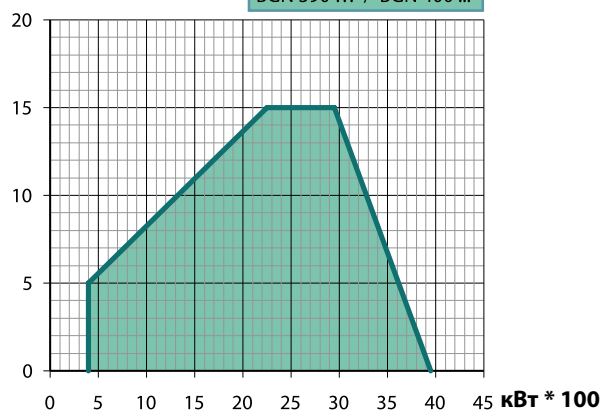


от 400 до 3950

BGN

мбар

BGN 390 ... / BGN 400 ...



| Модель           | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|------------------|------------------|------|-----|--------|
|                  | L                | P мм | H   |        |
| BGN 390 LX       | 1250             | 1150 | 960 | 310    |
| BGN 390 LX V     | 2030             | 1210 | 990 | 322    |
| BGN 400 DSPGN ME | 1250             | 1150 | 960 | 310    |

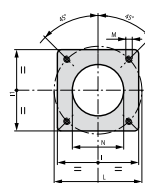
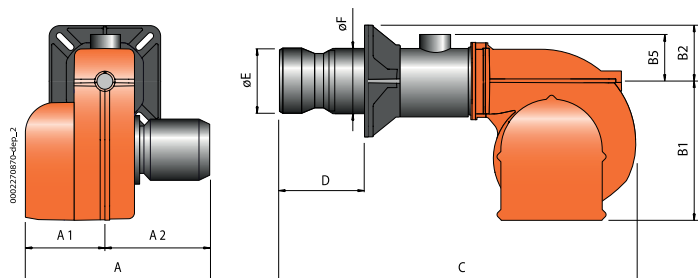


Рисунок 2

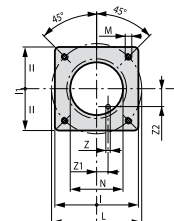


Рисунок 7

| Модель           | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Z мм | Z1 мм | Z2 мм | Рис. |
|------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|-------|-------|------|
| BGN 390 LX       | 880  | 400   | 480   | 580   | 220   | 200   | 1630 | 280 ÷ 480 | 316  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 360  | 12   | 150   | 87    | 7    |
| BGN 390 LX V     | 880  | 400   | 480   | 580   | 220   | 200   | 1870 | 280 ÷ 480 | 316  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 360  | 12   | 150   | 87    | 7    |
| BGN 400 DSPGN ME | 880  | 400   | 480   | 580   | 220   | 310   | 1685 | 280 ÷ 480 | 316  | 275  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 360  | -    | -     | -     | 2    |

|         | Inverter | Low NOx | Мощность кВт | Модель           | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|---------|----------|---------|--------------|------------------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
|         |          | Class 3 | 400 ÷ 3950   | BGN 390 LX       | 15290010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
|         |          | Class 3 | 400 ÷ 3950   | BGN 390 LX V     | 15290015 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |
| НОВИНКА |          | Class 2 | 400 ÷ 3950   | BGN 400 DSPGN ME | 16920020 | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5                    | 4)      |

### Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| BGN 390 LX: электронный регулятор мощности       | 98000057 |
| BGN 400 DSPGN ME: электронный регулятор мощности | 98000059 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236)                  |          |

### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку. Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

### Аксессуары по запросу

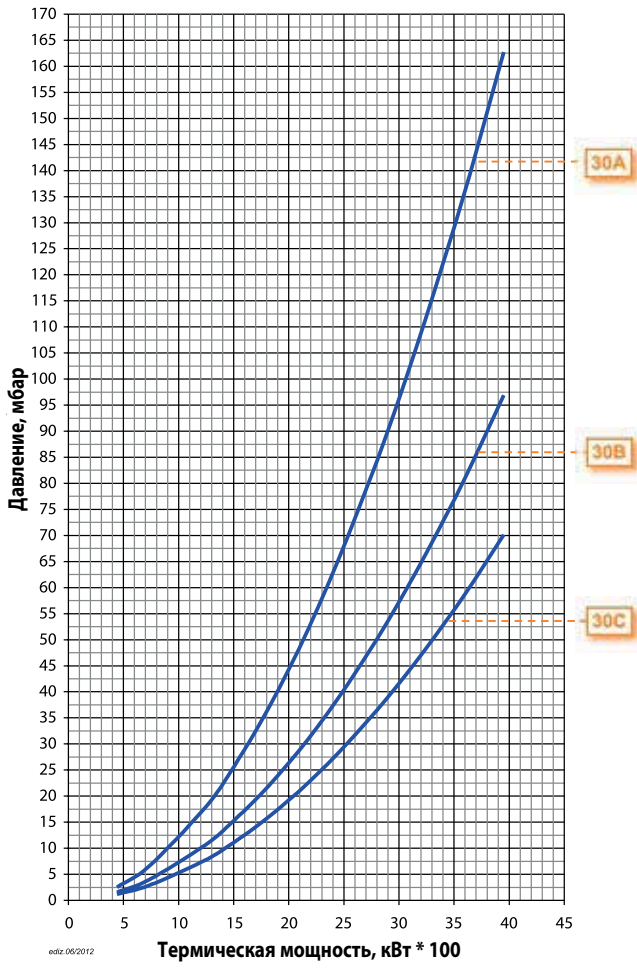
| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980057 |

### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

Комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

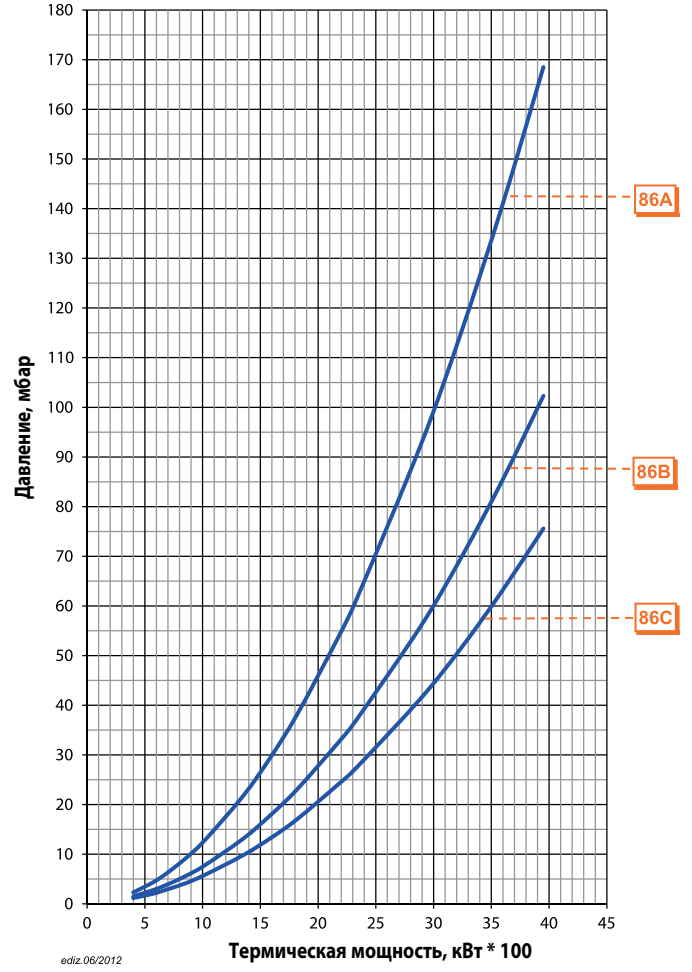
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BGN 390 LX ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

BGN 400 DSPGN ME ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                     | Вид газа     | Кривая на графике | Версия       | P.Max ** мбар | Исполн.  | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема.   | Примеч.     |    |  |
|----------------------------|--------------|-------------------|--------------|---------------|----------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------|-------------|----|--|
| BGN 390 LX<br>BGN 390 LX V | ПРИР.<br>ГАЗ | 30A               | CE           | 500           | CTV      | 19990530          | в комплекте                       | 96000012                  | 98000102                     | D3       | 11)         |    |  |
|                            |              |                   | EXP          | 500           | CTV      | 19990530          | в комплекте                       | 96000012                  | -                            | DE3      |             |    |  |
|                            |              |                   | CE           | 500           | CTV      | 19990539          | в комплекте                       | 96005003                  | 98000101                     | D3       | 11)         |    |  |
|                            |              |                   | EXP          | 500           | CTV      | 19990539          | в комплекте                       | 96005003                  | -                            | DE3      |             |    |  |
|                            |              |                   | CE           | 500           | CTV      | 19990485          | в комплекте                       | 96005004                  | 98000101                     | D3       | 11)         |    |  |
|                            |              |                   | EXP          | 500           | CTV      | 19990485          | в комплекте                       | 96005004                  | -                            | DE3      |             |    |  |
|                            |              | BGN 400 DSPGN ME  | ПРИР.<br>ГАЗ | 86A           | CE / EXP | 500               | CTV                               | 19990524                  | в комплекте                  | 96000035 | в комплекте | D2 |  |
|                            |              |                   |              |               | CE / EXP | 500               | CTV                               | 19990577                  | в комплекте                  | -        | в комплекте | D2 |  |
|                            |              |                   |              |               | CE / EXP | 500               | CTV                               | 19990578                  | в комплекте                  | -        | в комплекте | D2 |  |
|                            |              |                   |              | 86B           | CE / EXP | 500               | CTV                               | 19990524                  | в комплекте                  | 96000035 | в комплекте | D2 |  |
|                            |              |                   |              |               | CE / EXP | 500               | CTV                               | 19990577                  | в комплекте                  | -        | в комплекте | D2 |  |
|                            |              |                   |              |               | CE / EXP | 500               | CTV                               | 19990578                  | в комплекте                  | -        | в комплекте | D2 |  |

| Модель           | Вид газа | Версия   | P.Min * мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|------------------|----------|----------|--------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BGN 400 DSPGN ME | LPG      | CE / EXP | 40           | CTV     | 19990577          | в комплекте                       | -                         | в комплекте                  | D2     |         |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

11) Газовая рампа обязательно должна быть с контролем герметичности клапанов согласно Европейскому нормативу EN676.

CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.

\*) Минимальное давление газа на входе в рампу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равно 0.

\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 700 до 5000

GI



GI 500 DSPGN ME



GI 350 DSPGN

|  | GI 500 DSPGN ME                       | GI 350 DSPGN                       |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.<br>Способ управления:   | прогр. 2-ух ступ.<br>электрон. модул. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  | •                                     | •                                  |
| Диапазон модуляции:  | 1:7                                   | 1:4                                |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   | Class 2                               |                                    |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                                     | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                                     | •                                  |
| Фиксированный крепежный фланец.  | •                                     |                                    |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  |                                       | •                                  |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •                                     |                                    |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический<br>сервопривод          | механический<br>регулятор          |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                                     | •                                  |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                                     | •                                  |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                                     |                                    |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху/снизу                          | сверху                             |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •                                     |                                    |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   |                                       | UV                                 |
| Панель управления с сигнальными лампами.   |                                       | •                                  |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                                     | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  | •                                     | •                                  |
| Класс электрозащиты:   | IP40                                  | IP40                               |

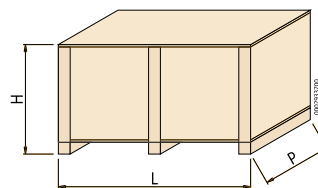
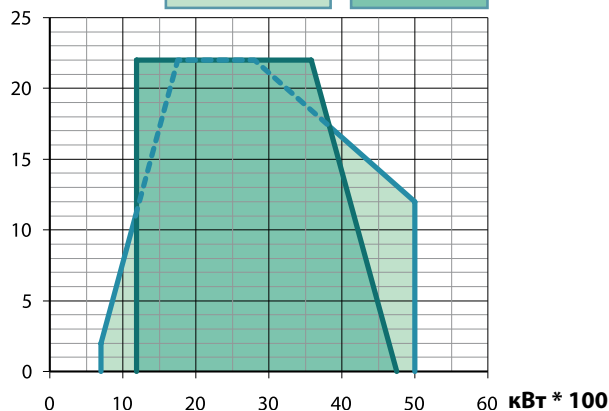
от 700 до 5000

GI

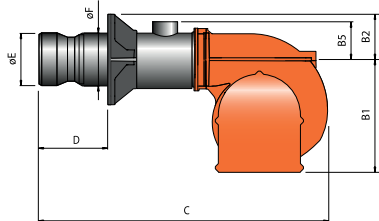
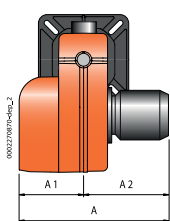
мбар

GI 500 DSPGN ME

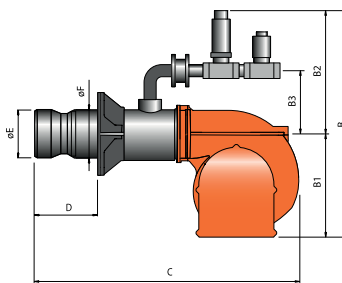
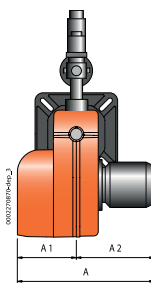
GI 350 DSPGN



| Модель          | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|-----------------|------------------|------|------|--------|
|                 | L                | P мм | H    |        |
| GI 500 DSPGN ME | 1530             | 1250 | 950  | 320    |
| GI 350 DSPGN    | 2260             | 1520 | 1150 | 570    |



GI 500 DSPGN ME



GI 350 DSPGN ME

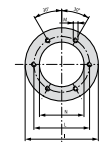


Рисунок 4

| Модель          | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | B3 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | L мм | M мм | N мм | Рис. |
|-----------------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
| GI 500 DSPGN ME | 1025 | 400   | 625   | -    | 580   | 290   | -     | 330   | 1800 | 500       | 366  | 325  | 580  | 520  | M20  | 380  | 4    |
| GI 350 DSPGN    | 1160 | 490   | 670   | 1585 | 750   | 835   | 545   | -     | 1970 | 230 ÷ 600 | 335  | 325  | 540  | 480  | M20  | 375  | 4    |

|  | Low NOx<br>Class 2 | Мощность кВт | Модель          | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------------|--------------|-----------------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
|  |                    | 700 ÷ 5000   | GI 500 DSPGN ME | 66410010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 15                     | 4)      |
|  |                    | 1188 ÷ 4752  | GI 350 DSPGN    | 6647050  | 3ф AC 50Гц 400В       | 15                     | 4)      |

## Модуляционный режим

| Описание                        | Код      |
|---------------------------------|----------|
| Электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$ ,  
Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

## Аксессуары по запросу

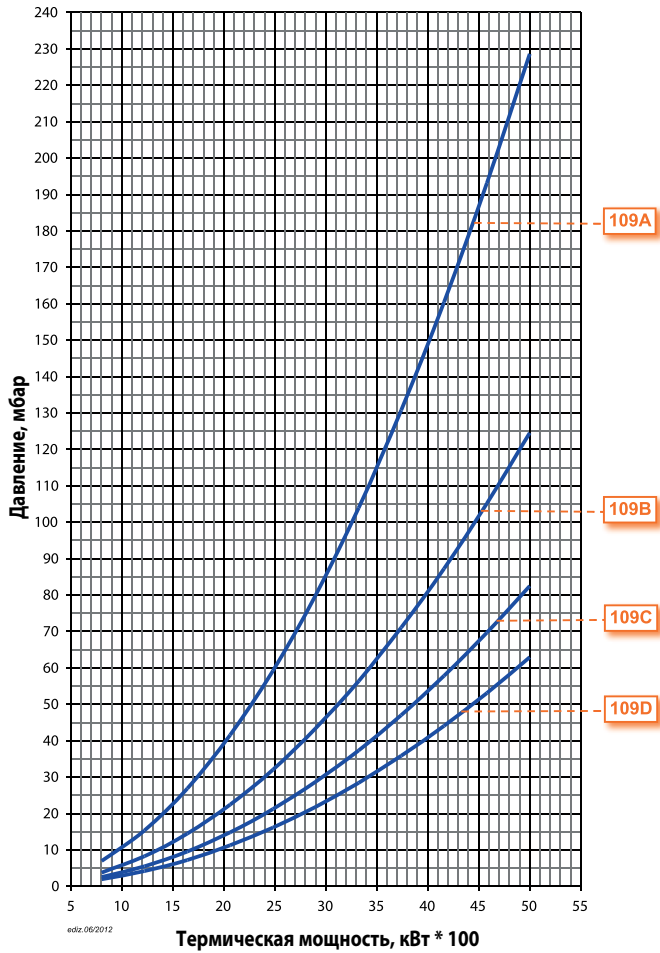
| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980058 |

## Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

Комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

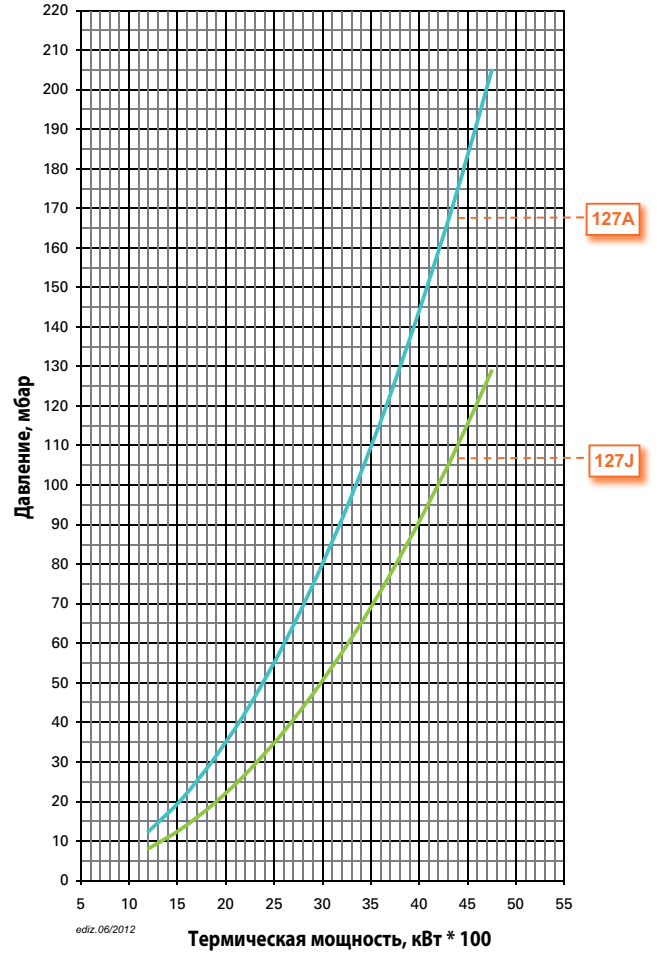
Потери напора (сопловая  
сборка + газовая рампа)

GI 500 DSPGN ME ПРИРОДНЫЙ  
ГАЗ



Потери напора (сопловая  
сборка + газовая рампа)

GI 350 DSPGN ПРИРОДНЫЙ  
ГАЗ



CE версия газовой ramпы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель          | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Мах ** мбар | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/ramпа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|-----------------|-----------|-------------------|----------|---------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| GI 500 DSPGN ME | ПРИР. ГАЗ | 109A              | CE / EXP | 500           | CTV     | 19990541          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
|                 |           | 109B              | CE / EXP | 500           | CTV     | 19990542          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
|                 |           | 109C              | CE / EXP | 500           | CTV     | 19990543          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
|                 |           | 109D              | CE / EXP | 500           | CTV     | 19990544          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
| GI 350 DSPGN    | ПРИР. ГАЗ | 127A              | CE       | 500           | CTV     | в комплекте       | 97390374                          | –                         | в комплекте                  | D5     | 14)     |
|                 |           | 127J              | EXP      | 140           | CTV     | в комплекте       | –                                 | –                         | в комплекте                  | DE5    |         |

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание.

14) Горелка должна быть укомплектована регулятором давления согласно Европейскому нормативу EN676.

CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.

\*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 500 до 6000

## TBG - GI



TBG 600 ME



GI 420 DSPGN

|  | TBG 600 ME                             | GI 420 DSPGN                        |
|--|--|-------------------------------------|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.<br>Способ управления:   | прогр. 2-ух ступ.<br>электрон. модуль. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  | •                                      | •                                   |
| Диапазон модуляции:  | 1:12                                   | 1:4                                 |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   | Class 3                                |                                     |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                                      | •                                   |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                                      | •                                   |
| Фиксированный крепежный фланец.  | •                                      |                                     |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  |  | •                                   |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •                                      |                                     |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический сервопривод              | механический регулятор              |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                                      | •                                   |
| Использован материал снижающий шум вентилятора.  | •                                      |                                     |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                                      | •                                   |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                                      |                                     |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху/снизу                           | сверху                              |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •                                      |                                     |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   |  | UV                                  |
| Панель управления с сигнальными лампами.   | •                                      | •                                   |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                                      | •                                   |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  | •                                      | •                                   |
| Класс электрозащиты:   | IP54                                   | IP40                                |

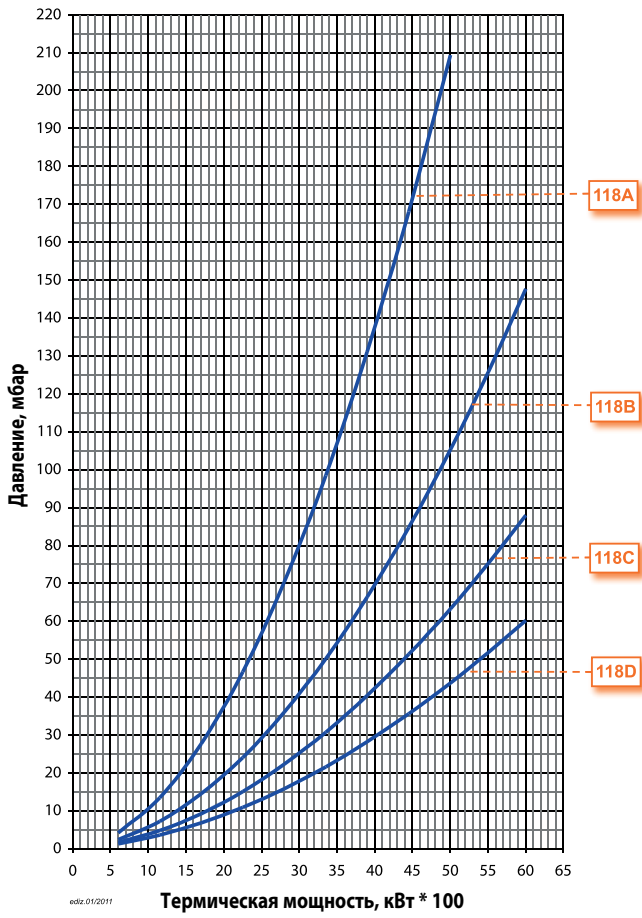




Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

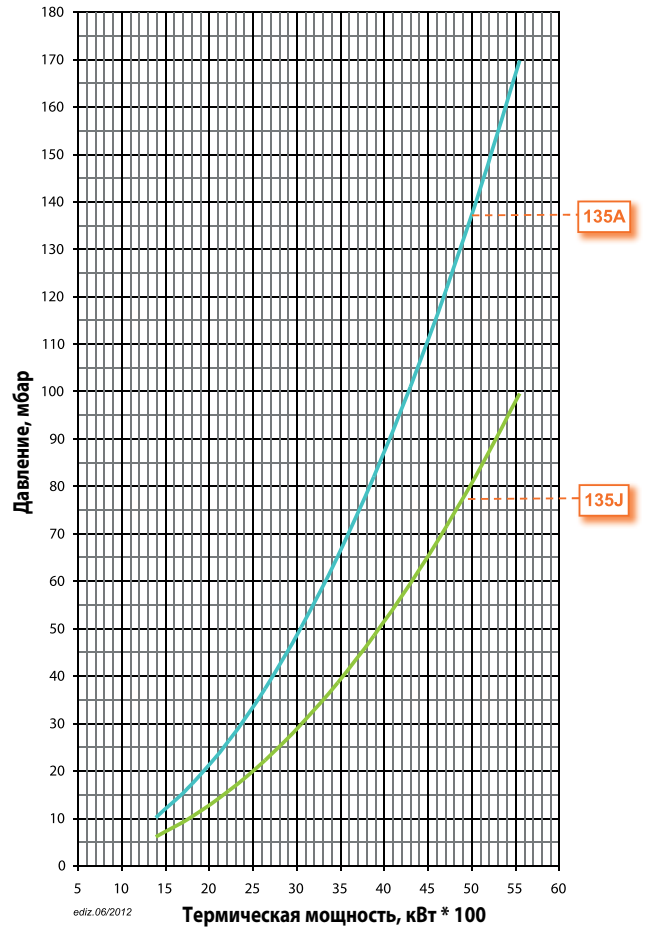
TBG 600 ME

ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

GI 420 DSP... ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



CE версия газовой ramпы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель       | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Мах ** | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/ramпа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|--------------|-----------|-------------------|----------|----------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| TBG 600 ME   | ПРИР. ГАЗ | 118A              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990541          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
|              |           | 118B              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990542          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
|              |           | 118C              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990543          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
|              |           | 118D              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990544          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
| GI 420 DSPGN | ПРИР. ГАЗ | 128A              | CE       | 500      | CTV     | в комплекте       | 97390383                          | –                         | в комплекте                  | D5     | 14)     |
|              |           | 128J              | EXP      | 140      | CTV     | в комплекте       | –                                 | –                         | в комплекте                  | DE5    |         |

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 12.  
Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

14) Горелка должна быть укомплектована регулятором давления согласно Европейскому нормативу EN676.

CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.

\*\*)) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 1000 до 7000

GI



GI 700 DSPGN ME

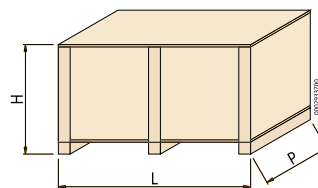
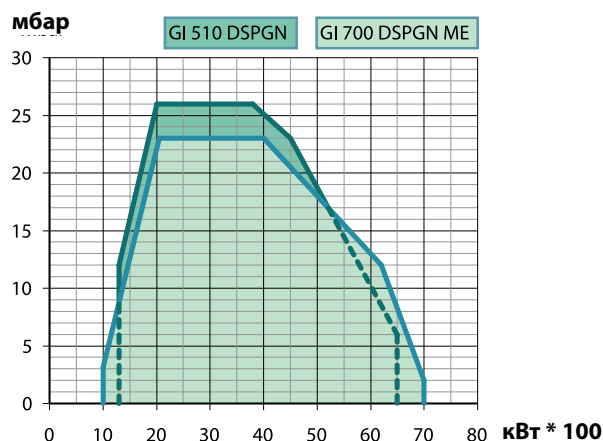


GI 510 DSPGN

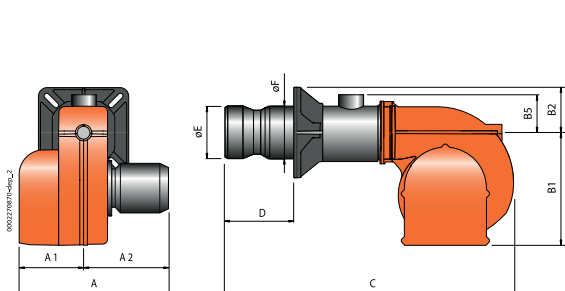
|  | GI 700 DSPGN ME                        | GI 510 DSPGN                        |
|--|--|-------------------------------------|
| Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.<br>Способ управления:   | прогр. 2-ух ступ.<br>электрон. модуль. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  | •                                      | •                                   |
| Диапазон модуляции:  | 1:7                                    | 1:5                                 |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:   | Class 2                                |                                     |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                                      | •                                   |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                                      | •                                   |
| Фиксированный крепежный фланец.  | •                                      |                                     |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  |  | •                                   |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •                                      |                                     |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический сервопривод              | механический регулятор              |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                                      | •                                   |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                                      | •                                   |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                                      |                                     |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху/снизу                           | сверху                              |
| Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.   | •                                      |                                     |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   |  | UV                                  |
| Панель управления с сигнальными лампами.   |  | •                                   |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                                      | •                                   |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  | •                                      | •                                   |
| Класс электрозащиты:   | IP40                                   | IP40                                |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  | •                                      | •                                   |
| Класс электрозащиты:   | IP54                                   | IP40                                |

от 1000 до 7000

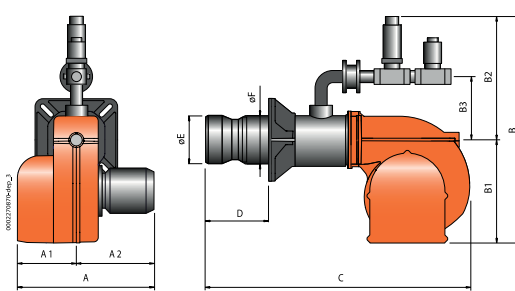
GI



| Модель          | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|-----------------|------------------|------|------|--------|
|                 | L                | P    | H    |        |
| GI 700 DSPGN ME | 1530             | 1250 | 950  | 320    |
| GI 510 DSPGN    | 2260             | 1520 | 1150 | 580    |



GI 700 DSPGN ME



GI 510 DSPGN

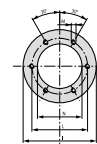


Рисунок 4

| Модель          | A    | A1  | A2  | B    | B1  | B2  | B3  | B5  | C    | D         | E   | F   | I   | L   | M   | N   | Рис. |
|-----------------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| GI 700 DSPGN ME | 1065 | 400 | 665 | -    | 580 | 290 | -   | 330 | 1800 | 500       | 390 | 325 | 580 | 520 | M20 | 400 | 4    |
| GI 510 DSPGN    | 1175 | 490 | 685 | 1540 | 750 | 790 | 495 | -   | 2030 | 230 ÷ 625 | 430 | 355 | 580 | 520 | M20 | 440 | 4    |

|  | Low NOx | Мощность кВт | Модель          | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|---------|--------------|-----------------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | Class 2 | 1000 ÷ 7000  | GI 700 DSPGN ME | 66430010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5                   | 4)      |
|  |         | 1300 ÷ 6500  | GI 510 DSPGN    | 6653050  | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5                   | 4)      |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рампы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рампа).

### Модуляционный режим

| Описание                        | Код      |
|---------------------------------|----------|
| Электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

### Аксессуары по запросу

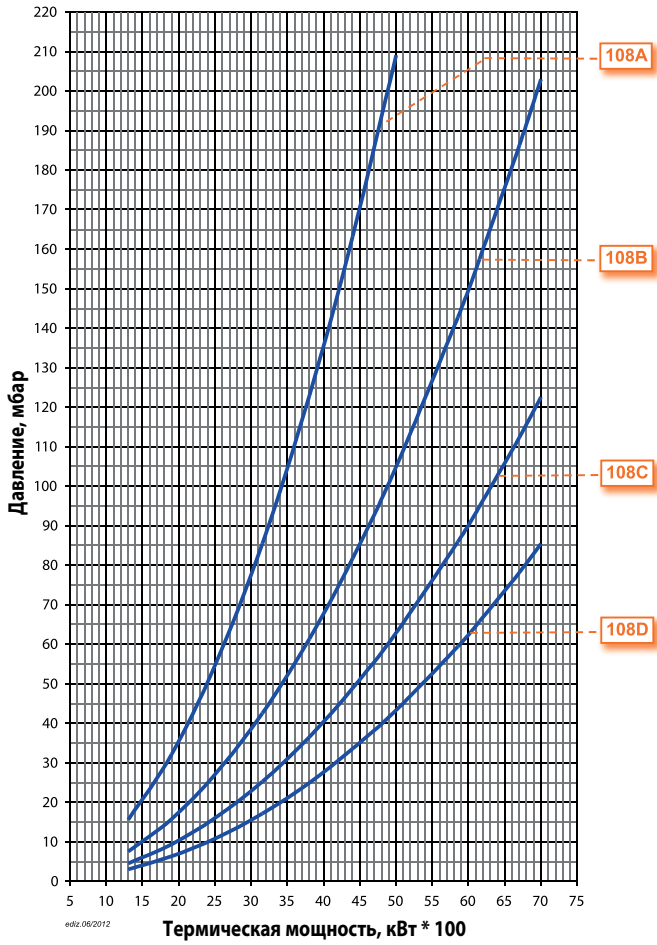
| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980058 |

### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

Комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

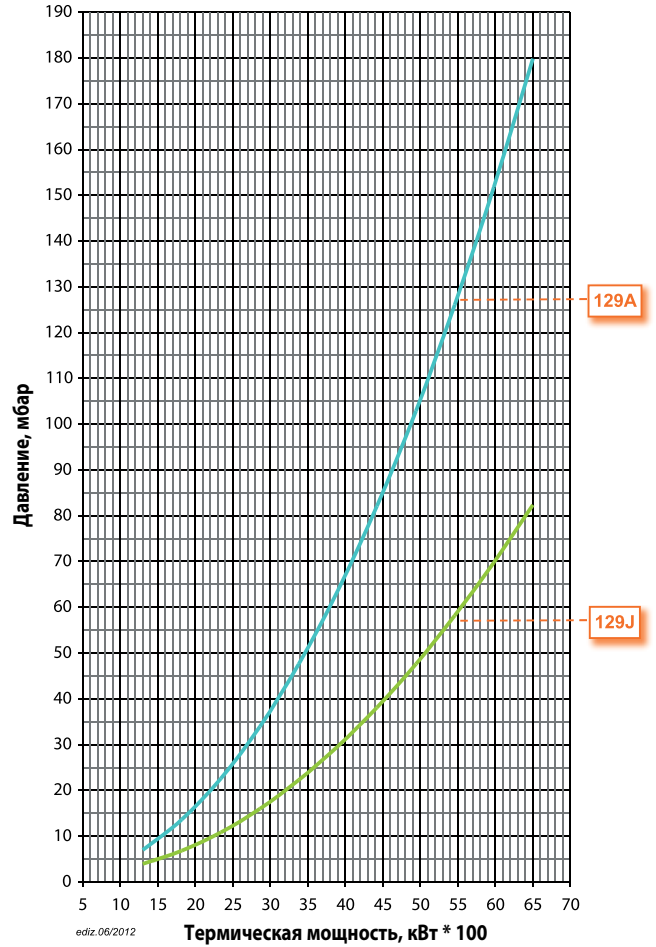
Потери напора (сопловая  
сборка + газовая рампа)

GI 700 DSPGN ME ПРИРОДНЫЙ  
ГАЗ



Потери напора (сопловая  
сборка + газовая рампа)

GI 510 DSPGN ПРИРОДНЫЙ  
ГАЗ



CE версия газовой ramпы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель          | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Мах ** | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|-----------------|-----------|-------------------|----------|----------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| GI 700 DSPGN ME | ПРИР. ГАЗ | 108A              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990541          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
|                 |           | 108B              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990542          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
|                 |           | 108C              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990543          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
|                 |           | 108D              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990544          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
| GI 510 DSPGN    | ПРИР. ГАЗ | 129A              | CE       | 500      | CTV     | в комплекте       | 97390383                          | –                         | в комплекте                  | D5     | 14)     |
|                 |           | 129J              | EXP      | 140      | CTV     | в комплекте       | –                                 | –                         | в комплекте                  | DE5    |         |

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

14) Горелка должна быть укомплектована регулятором давления согласно Европейскому нормативу EN676.

CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.

\*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

от 800 до 8000

TBG



## TBG 800 ME

Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676.

Способ управления:

прогр. 2-ух ступ.  
электрон. модул.

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

•

Диапазон модуляции:

1:10

Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:

Class 3

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

•

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

•

Фиксированный крепежный фланец.

•

Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла

•

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

электрический  
сервопривод

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

•

Использован материал снижающий шум вентилятора.

•

SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

•

Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения

•

Подсоединение газовой рампы:

сверху/снизу

Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.

•

Панель управления с сигнальными лампами.

•

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

•

Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

•

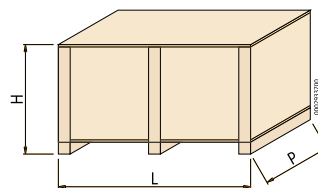
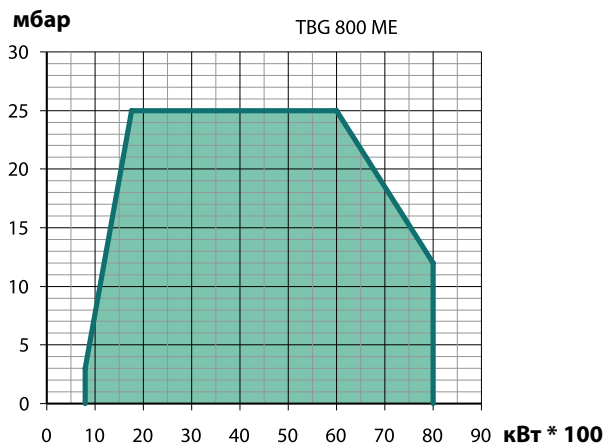
Класс электрозащиты:

IP54



от 800 до 8000

TBG



| Модель     | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|------------|------------------|------|------|--------|
|            | L                | P мм | H    |        |
| TBG 800 ME | 1930             | 1520 | 1150 | 500    |

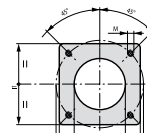
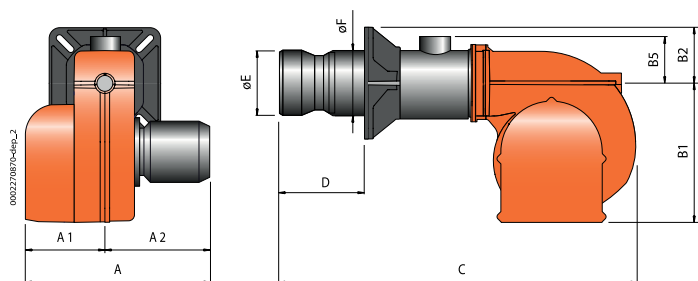


Рисунок 2

| Модель     | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм | M мм | N мм | Рис. |
|------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| TBG 800 ME | 1220 | 560   | 660   | 750   | 260   | 320   | 2020 | 720  | 418  | 418  | 520  | 520   | 594  | M20  | 440  | 2    |

| Low NOx | Мощность кВт | Модель     | Код      | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|---------|--------------|------------|----------|-----------------------|------------------------|---------|
| Class 3 | 800 ÷ 8000   | TBG 800 ME | 67220010 | 3ф AC 50Гц 400В       | 15                     | 4)      |

## Модуляционный режим

| Описание                        | Код      |
|---------------------------------|----------|
| Электронный регулятор мощности  | 98000059 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Сжиженный газ:  $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$   
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

## Аксессуары по запросу

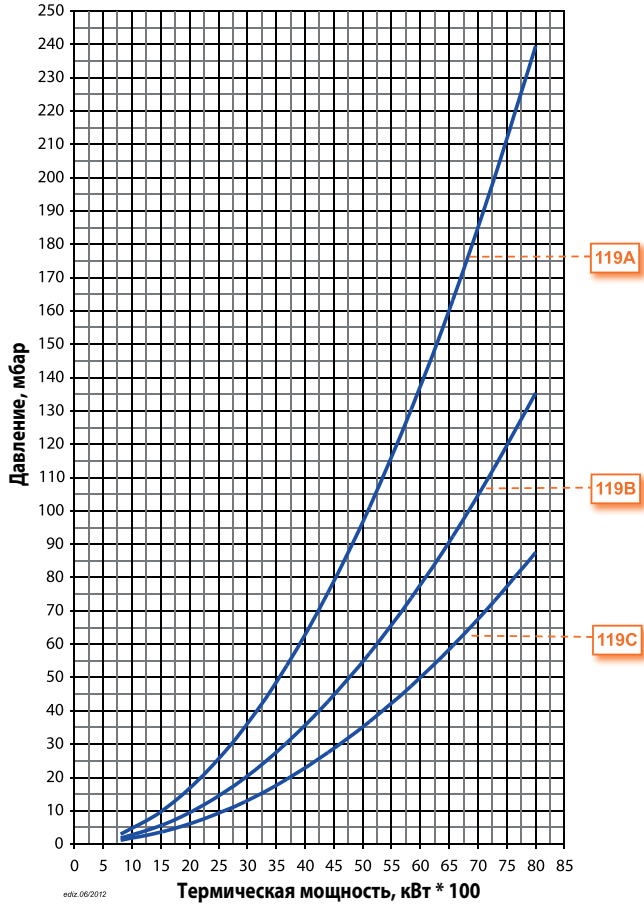
| Описание                                 | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247)   | 97980058 |
| Комплект форсунок для инверсионной топки | 98000361 |

## Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

Комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

Потери напора (сопловая  
сборка + газовая рампа  
+ регулятор давления)

TBG 800 ME ПРИРОДНЫЙ  
ГАЗ



edu\_06/2012

CE версия газовой ramпы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель     | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Мах ** | Исполн. | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|------------|-----------|-------------------|----------|----------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| TBG 800 ME | ПРИР. ГАЗ | 119A              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990542          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
|            |           | 119B              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990543          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |
|            |           | 119C              | CE / EXP | 500      | CTV     | 19990544          | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D4     |         |

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.

\*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

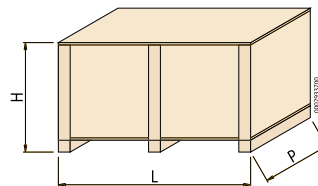
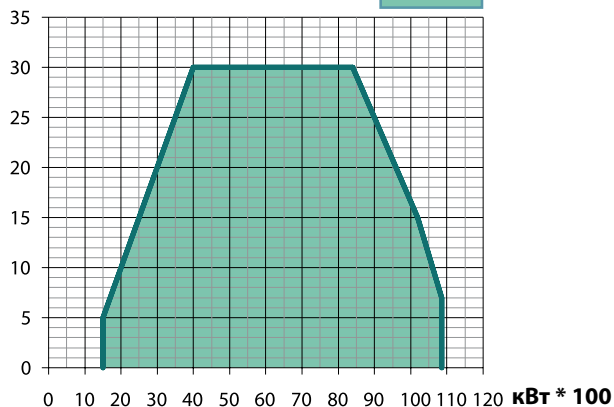


от 1500 до 10850

GI

мбар

GI 1000 ...



| Модель        | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|---------------|------------------|------|------|--------|
|               | L                | P мм | H    |        |
| GI 1000 LX    | 2600             | 1710 | 1500 | 640    |
| GI 1000 LX V  | 2600             | 1710 | 1500 | 673    |
| GI 1000 LX ME | 2600             | 1710 | 1500 | 925    |

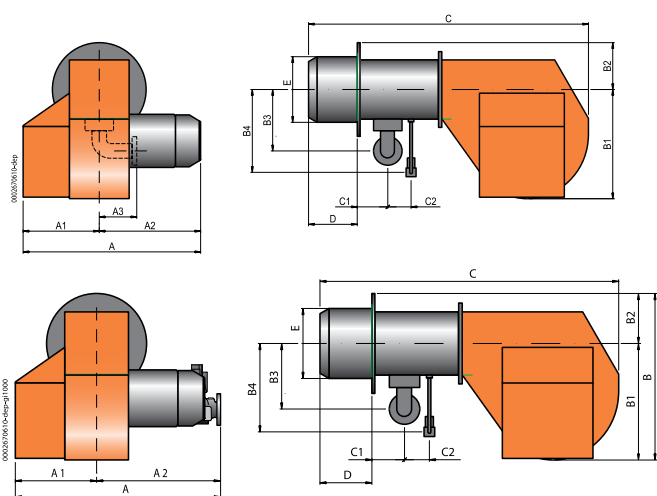
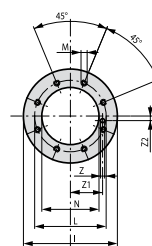
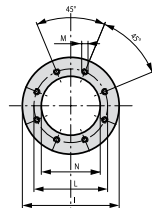


Рисунок 10





GI 1000 LX



GI 1000 LX ME

Рисунок 6

| Модель        | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | B3 мм | B4 мм | C мм | C1 мм | C2 мм | D мм | E мм | I мм | L мм | M мм | N мм | Z мм | Z1 мм | Z2 мм | Рис. |
|---------------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| GI 1000 LX    | 1235 | 570   | 665   | 300  | 855   | 345   | 445   | 500   | 2350 | 250   | 155   | 600  | 486  | 685  | 630  | M16  | 495  | 12   | 260   | 65    | 10   |
| GI 1000 LX V  | 1235 | 570   | 665   | 300  | 855   | 345   | 445   | 500   | 2350 | 250   | 155   | 600  | 486  | 685  | 630  | M16  | 495  | 12   | 260   | 65    | 10   |
| GI 1000 LX ME | 1420 | 570   | 850   | 1200 | 855   | 345   | 445   | 500   | 2350 | 250   | 155   | 600  | 486  | 685  | 630  | M16  | 495  | -    | -     | -     | 6    |

| <br>Inverter | <br>Low NOx | Мощность кВт | Модель       | Код           | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |        |
|---|--|--------------|--------------|---------------|-----------------------|------------------------|---------|--------|
|   |  | Class 3      | 1500 ÷ 10850 | GI 1000 LX    | 15360010              | 3ф AC 50Гц 400В        | 22      | 4)     |
|   |  | Class 3      | 1500 ÷ 10850 | GI 1000 LX V  | 15360015              | 3ф AC 50Гц 400В        | 22      | 4) 10) |
|   |  | Class 3      | 1500 ÷ 10850 | GI 1000 LX ME | 66570050              | 3ф AC 50Гц 400В        | 22      | 4)     |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой раппы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/раппа).

#### Дополнительная комплектация

GI 1000 LX ME: датчик модуляции (см. стр. 236)

#### Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

Комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

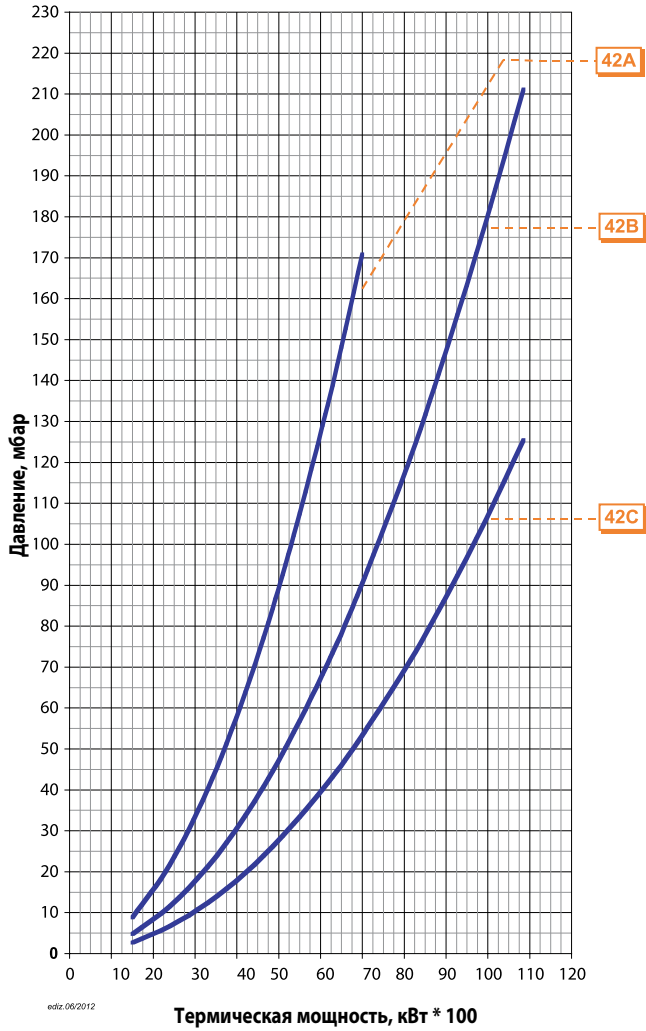
#### Модуляционный режим

| Описание                                    | Код      |
|---|----------|
| GI 1000 LX: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| GI 1000 LX: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

Потери напора (сопловая  
сборка + газовая рампа)

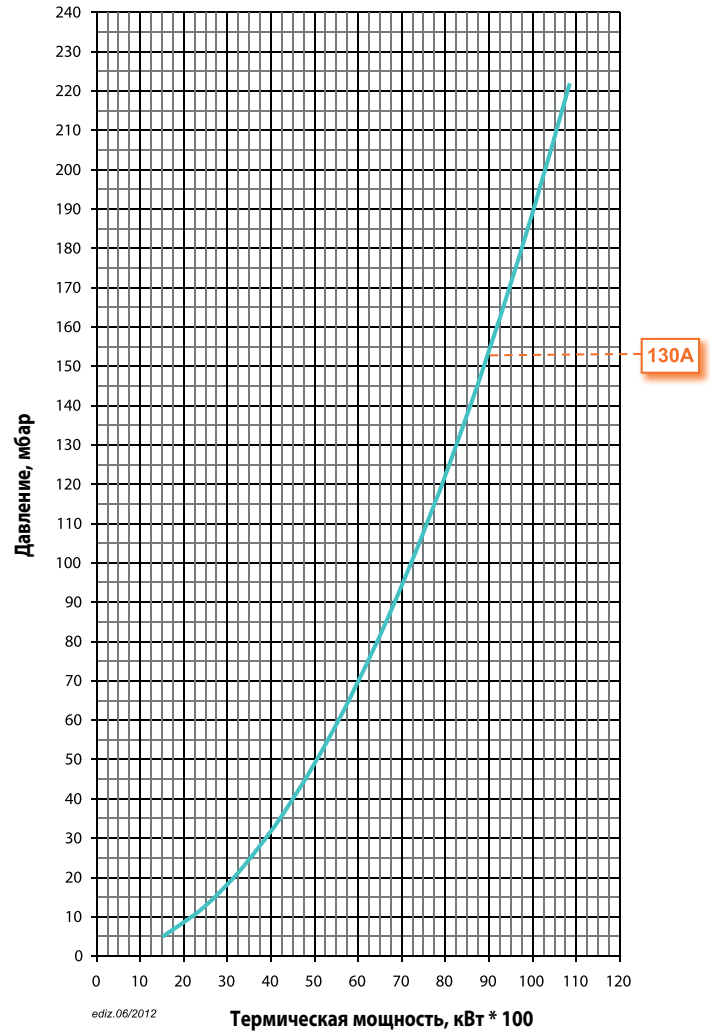
GI 1000LX

ПРИРОДНЫЙ  
ГАЗ



Потери напора (сопловая  
сборка + газовая рампа)

GI 1000 LX ME ПРИРОДНЫЙ  
ГАЗ



CE версия газовой ramпы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                     | Вид газа     | Кривая на графике | Версия   | P.Мах ** | Исполн.     | Газовая ramпа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Схема. | Примеч. |
|----------------------------|--------------|-------------------|----------|----------|-------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------|
| GI 1000 LX<br>GI 1000 LX V | ПРИР.<br>ГАЗ | 42A               | CE       | 500      | CTV         | 19990468          | в комплекте                       | –                         | 98000101                     | D3     | 11)     |
|                            |              |                   | EXP      | 500      | CTV         | 19990468          | в комплекте                       | –                         | –                            | DE3    |         |
|                            |              |                   | CE       | 500      | CTV         | 19990468          | в комплекте                       | –                         | 98000101                     | DE3    |         |
|                            |              |                   | EXP      | 500      | CTV         | 19990469          | в комплекте                       | –                         | 98000101                     | D3     | 11)     |
|                            |              | 42B               | CE       | 500      | CTV         | 19990469          | в комплекте                       | –                         | –                            | DE3    |         |
|                            |              |                   | EXP      | 500      | CTV         | 19990469          | в комплекте                       | –                         | 98000101                     | DE3    |         |
|                            |              |                   | CE       | 500      | CTV         | 19990470          | в комплекте                       | –                         | 98000101                     | D3     | 11)     |
|                            |              |                   | EXP      | 500      | CTV         | 19990470          | в комплекте                       | –                         | –                            | DE3    |         |
| 42C                        | CE           | 500               | CTV      | 19990470 | в комплекте | –                 | 98000101                          | DE3                       |                              |        |         |
|                            | EXP          | 500               | CTV      | 19990470 | в комплекте | –                 | 98000101                          | DE3                       |                              |        |         |
| GI 1000 LX ME              | ПРИР.<br>ГАЗ | 130A              | CE / EXP | 500      | CTV         | в комплекте       | в комплекте                       | –                         | в комплекте                  | D6     |         |

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 240.

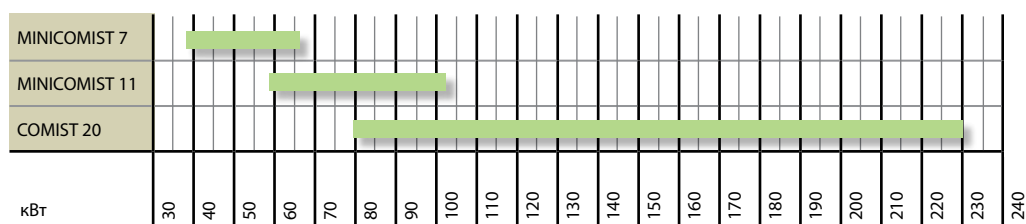
#### Примечание

11) Газовая ramпа обязательно должна быть с контролем герметичности клапанов согласно Европейскому нормативу EN676.

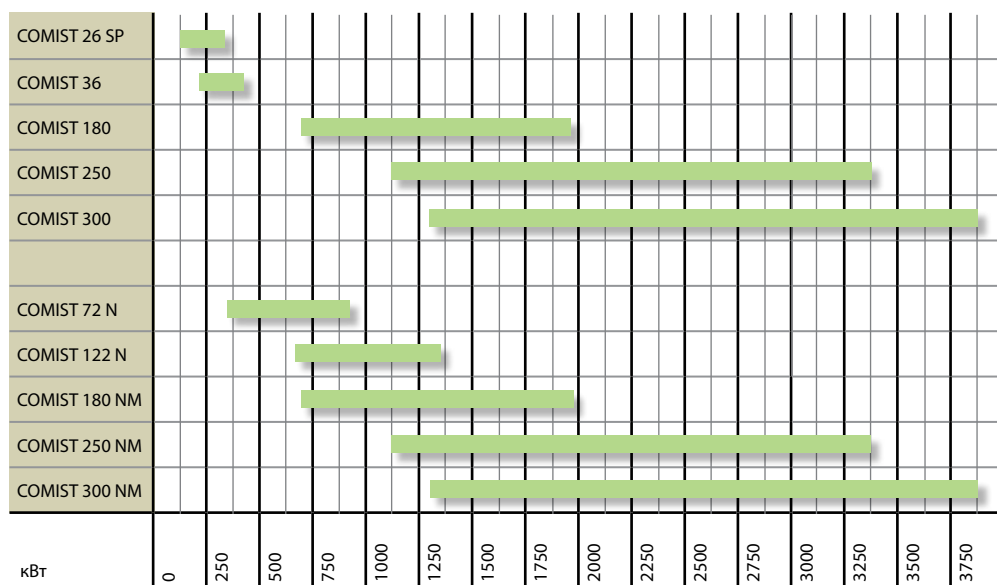
CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.

\*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

## Одноступенчатые комбинированные горелки



## Двухступенчатые комбинированные горелки





## Обозначения

### MINICOMIST... • COMIST 20

Горелки комбинированные газ/дизель, одноступенчатые (вкл./выкл.) . Функционирование альтернативное.

### COMIST 26 SP

Горелки комбинированные газ/дизель, с изменением давления подачи жидкого топлива. Функционирование альтернативное.

### COMIST...

Горелки комбинированные газ/дизель, двухступенчатые.

Функционирование альтернативное.

### TBML... MC

Горелки комбинированные газ/дизель. Режим управления: газ – прогрессивно-двухступенчатый/модуляционный с механической регулировкой; дизельное топливо – двухступенчатый.

### TBML... PN

Горелки комбинированные газ/дизель. Режим управления: газ – прогрессивно-двухступенчатый/модуляционный с пневматической регулировкой; дизельное топливо – двухступенчатый.

### COMIST...DSPGM • GI MIST...DSPGM

Горелки комбинированные газ/дизель прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные с механической

регулировкой. Функционирование альтернативное. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

### COMIST...N

Горелки комбинированные газ/мазут. Функционирование альтернативное.

### COMIST...NM

Горелки комбинированные газ/мазут прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные с механической регулировкой.

Функционирование альтернативное. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

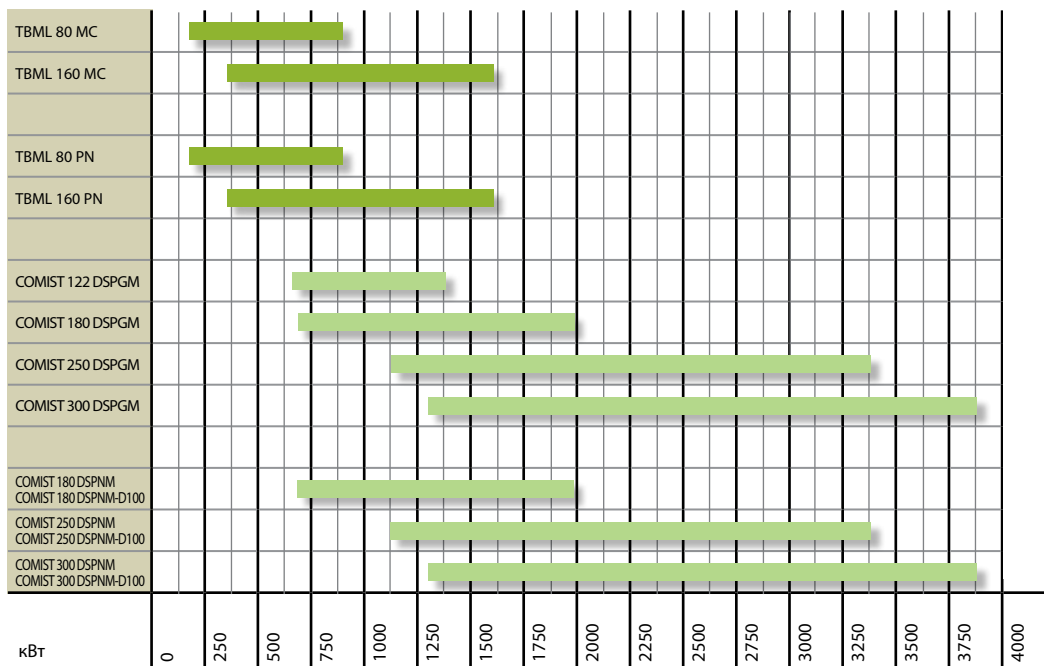
### COMIST...DSPNM

Горелки комбинированные газ/мазут прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные с механической регулировкой. Функционирование альтернативное. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

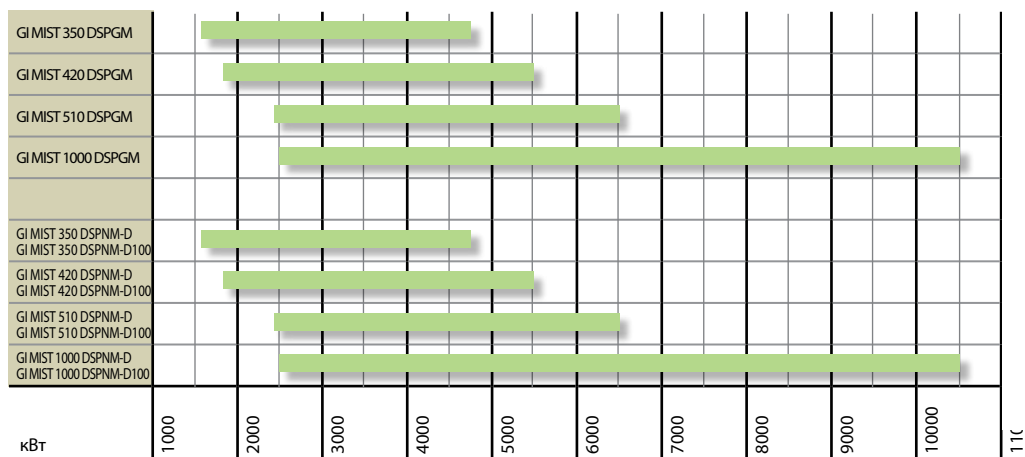
### GI MIST...DSPNM-D

Горелки комбинированные газ/мазут повышенной вязкости прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные с механической регулировкой. Функционирование альтернативное. Форсунка регулируемая, с электромагнитным приводом.

## Прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные комбинированные горелки



## Промышленные прогрессивно-двухступенчатые/модуляционные комбинированные горелки



от 38 до 103

## MINICOMIST



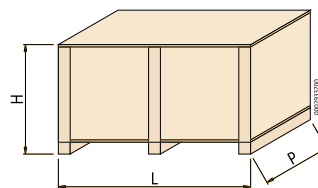
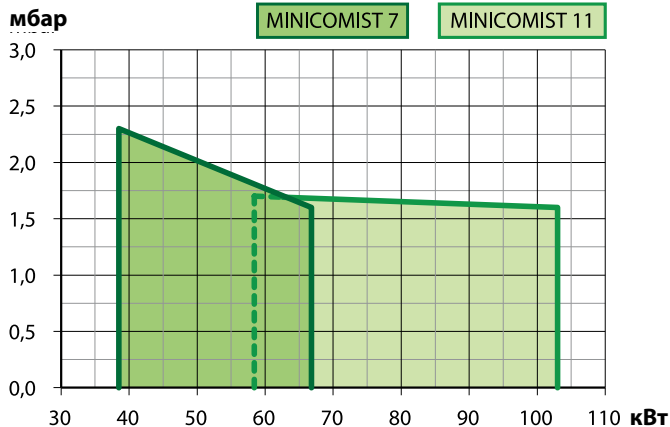
balfur

Комбинированные горелки газ/дизель

|  | MINICOMIST 7 | MINICOMIST 11 |
|--|--------------|---------------|
| Горелка комбинированная газ/дизель в соответствии Европейскими нормативами EN676 и EN267. Способ управления:   | 1-но ступ.   | 1-но ступ.    |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •            | •             |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •            | •             |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •            | •             |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | ручная       | ручная        |
| СЕ версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •            | •             |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •            | •             |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •            | •             |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху       | сверху        |
| Электродвигатель для привода топливного насоса   | •            | •             |
| Шестиренчатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.   | •            | •             |
| Переключение вида топлива:   | ручное       | ручное        |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV           | UV            |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •            | •             |
| Класс электрозащиты:   | IP40         | IP40          |

от 38 до 103

## MINICOMIST



| Модель        | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|---------------|------------------|------|-----|--------|
|               | L                | P мм | H   |        |
| MINICOMIST 7  | 1060             | 660  | 600 | 45     |
| MINICOMIST 11 | 1060             | 660  | 600 | 45     |

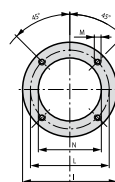
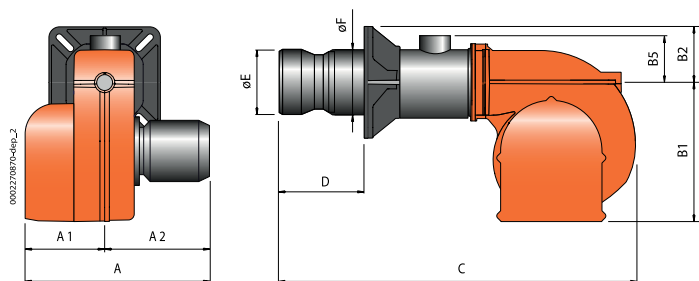


Рисунок 3

| Модель        | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм     | E мм | F мм | I мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|---------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----------|------|------|------|-----------|------|------|------|
| MINICOMIST 7  | 575  | 300   | 275   | 205   | 85    | 80    | 510  | 40 ÷ 156 | 95   | 95   | 170  | 130 ÷ 155 | M8   | 115  | 3    |
| MINICOMIST 11 | 575  | 300   | 275   | 205   | 85    | 80    | 510  | 40 ÷ 156 | 95   | 95   | 170  | 130 ÷ 155 | M8   | 115  | 3    |

|  | Мощность кВт | Модель        | Код      | Макс. вязк. топлива °Е при 20°С | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|---------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 38,5 ÷ 66,8  | MINICOMIST 7  | 54700010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,13+0,10              |         |
|  | 58,4 ÷ 103,0 | MINICOMIST 11 | 54730010 | 1,5                             | 1ф AC 50Гц 230В       | 0,13+0,10              |         |

## Опции

## Описание

350 мм удлиненная труба горелки.

Устройство автоматического переключения вида топлива

## Примечание

Теплотворная способность топлива при 0°С, 1013 мбар:

Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,Дизельное топливо:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .

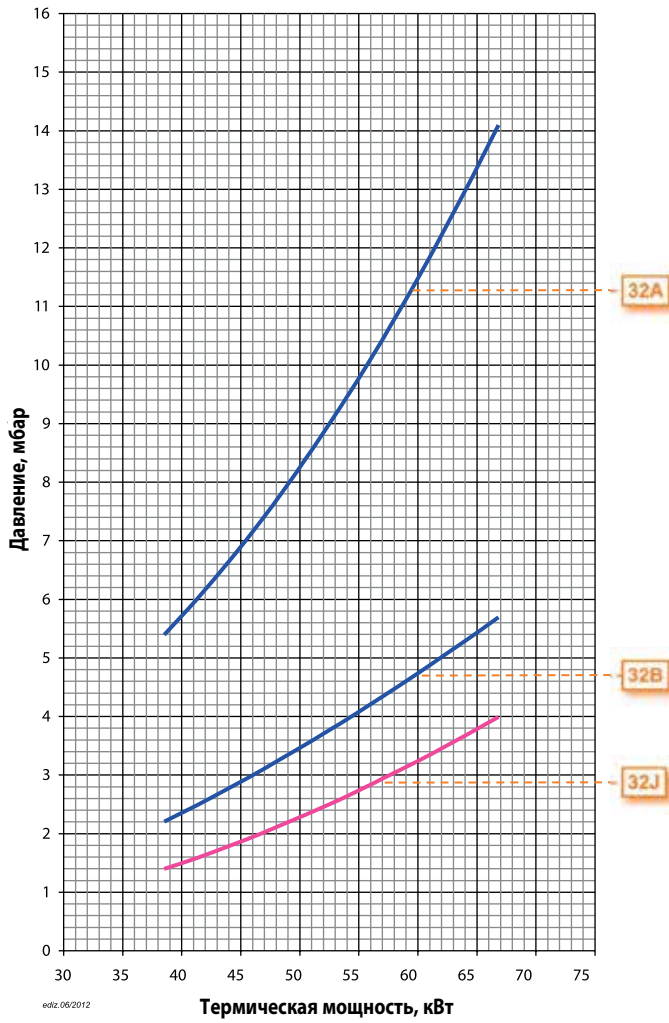
Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

## Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

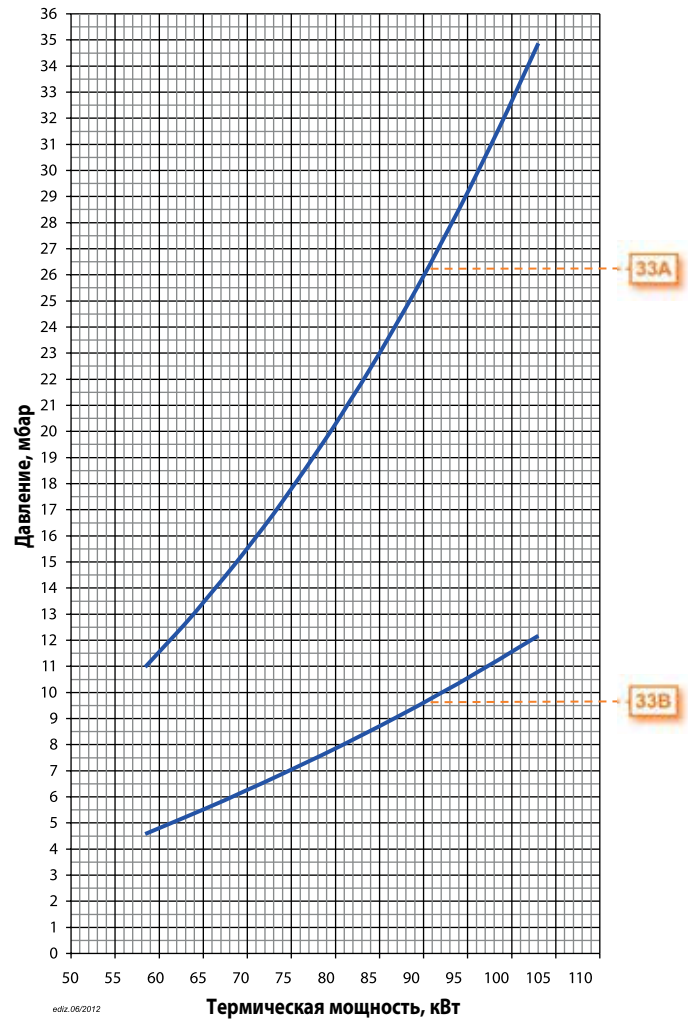
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

MINICOMIST 7



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

MINICOMIST 11



ediz.06/2012

ediz.06/2012

CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель        | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Мах ** мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Рис. | Примеч. |
|---------------|-----------|-------------------|----------|---------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|------|---------|
| MINICOMIST 7  | ПРИР. ГАЗ | 32A               | CE / EXP | 65            |         | 19990466          | в комплекте                       | 96000001                  | -                            | M2   |         |
|               |           | 32B               | CE / EXP | 360           |         | 19990002          | в комплекте                       | -                         | -                            | M2   |         |
|               |           |                   |          |               | CTV     | 19990002          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | M2   | 12)     |
|               |           | 32J               | EXP      | 40            |         | 19990235          | -                                 | -                         | -                            | ME1  |         |
| MINICOMIST 11 | ПРИР. ГАЗ | 33A               | CE / EXP | 65            |         | 19990466          | в комплекте                       | 96000001                  | -                            | M2   |         |
|               |           | 33B               | CE / EXP | 360           |         | 19990002          | в комплекте                       | -                         | -                            | M2   |         |
|               |           |                   |          |               | CTV     | 19990002          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | M2   | 12)     |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.  
Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.  
CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.  
\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор для версии CE, перед рампой для версии EXP.

от 80 до 340

## COMIST



COMIST 20



COMIST 26 SP

|  | COMIST 20         | COMIST 26 SP                      |
|--|-------------------|-----------------------------------|
| Горелка комбинированная газ/дизель в соответствии Европейскими нормативами EN676 и EN267. Способ управления:   | <b>1-но ступ.</b> | <b>измен. давление 2-ух ступ.</b> |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                 | •                                 |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                 | •                                 |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                 | •                                 |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | ручная            | электрический сервопривод         |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   |                   | •                                 |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                 | •                                 |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •                 | •                                 |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                 | •                                 |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху            | сверху                            |
| Электромотор для привода топливного насоса   | •                 | •                                 |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.   | •                 | •                                 |
| Переключение вида топлива:   | ручное            | ручное                            |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV                | UV                                |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                 | •                                 |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки.   | •                 | •                                 |
| Класс электрозащиты:   | IP40              | IP40                              |

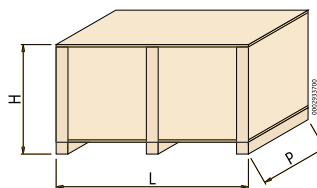
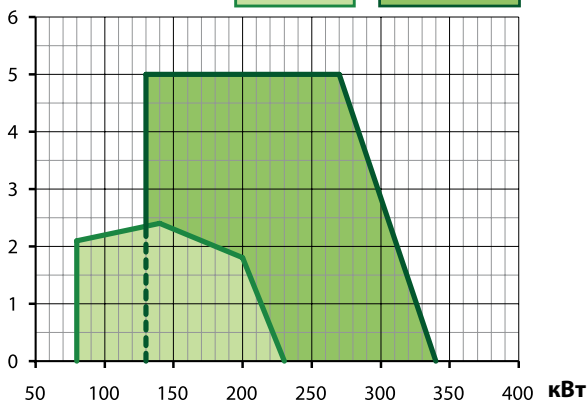
от 80 до 340

## COMIST

мбар

COMIST 20

COMIST 26 SP



| Модель       | Размеры упаковки |     |     | Вес кг |
|--------------|------------------|-----|-----|--------|
|              | L                | P   | H   |        |
| COMIST 20    | 1080             | 770 | 700 | 61     |
| COMIST 26 SP | 1080             | 770 | 700 | 62     |

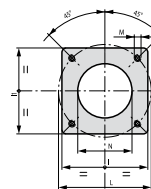
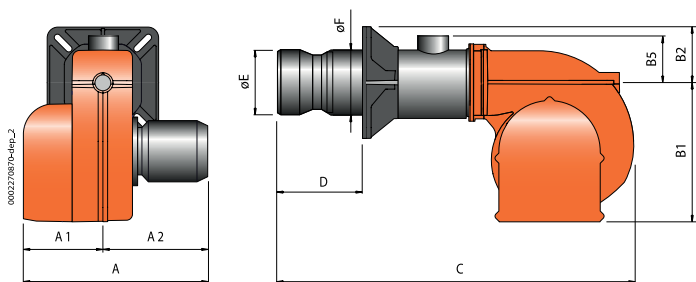


Рисунок 2

| Модель       | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|--------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| COMIST 20    | 620  | 330   | 290   | 270   | 95    | 127   | 820  | 120 ÷ 290 | 117  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 120  | 2    |
| COMIST 26 SP | 620  | 330   | 290   | 270   | 95    | 127   | 800  | 120 ÷ 300 | 135  | 114  | 185  | 185   | 170 ÷ 210 | M10  | 140  | 2    |

|  | Мощность кВт | Модель       | Код      | Макс. вязк. топлива °Е при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|--------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 80 ÷ 230     | COMIST 20    | 54770010 | 1,5                             | 1 ф АС 50Гц 230В      | 0,25+0,10              |         |
|  | 130 ÷ 340    | COMIST 26 SP | 54800010 | 1,5                             | 1 ф АС 50Гц 230В      | 0,37+0,10              | 4)      |

## Опции

## Описание

Устройство автоматического переключения вида топлива

## Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

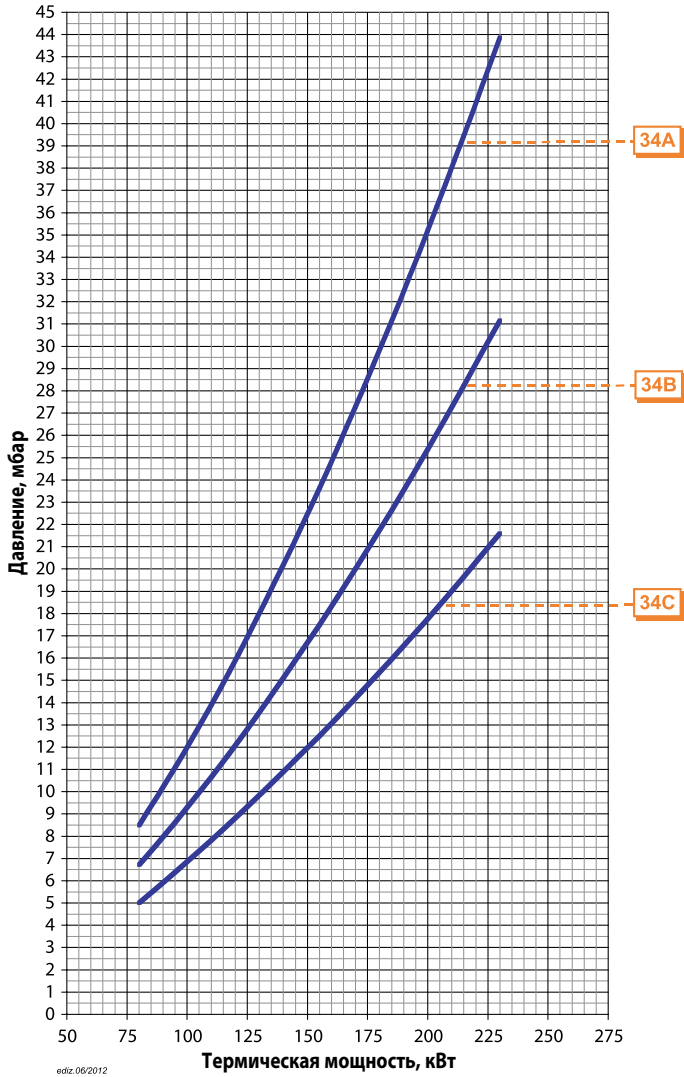
Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунка, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

## Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку. Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

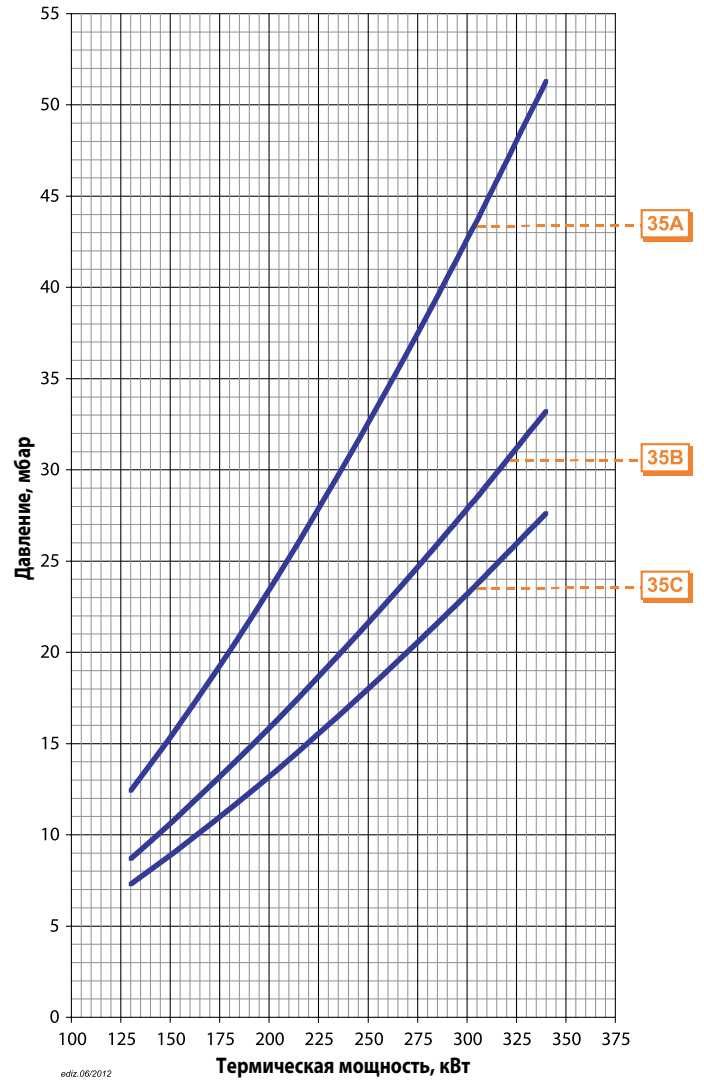
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

COMIST 20



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

COMIST 26 SP



edit. 06/2012

edit. 06/2012



CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель       | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Мах ** | Исполн.     | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Рис. | Примеч. |
|--------------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|------|---------|
| COMIST 20    | ПРИР. ГАЗ | 34A               | CE / EXP | 360      |             | 19990002          | в комплекте                       | 96000003                  | –                            | M2   |         |
|              |           |                   |          |          | CTV         | 19990002          | в комплекте                       | 96000003                  | 98000101                     | M2   | 12)     |
|              |           | 34B               | CE / EXP | 360      |             | 19990005          | в комплекте                       | 96000003                  | –                            | M2   |         |
|              |           |                   |          |          | CTV         | 19990005          | в комплекте                       | 96000003                  | 98000101                     | M2   | 12)     |
| 34C          | CE / EXP  | 360               |          | 19990008 | в комплекте | –                 | –                                 | M2                        |                              |      |         |
|              |           |                   | CTV      | 19990008 | в комплекте | –                 | 98000101                          | M2                        | 12)                          |      |         |
| COMIST 26 SP | ПРИР. ГАЗ | 35A               | CE / EXP | 360      |             | 19990020          | в комплекте                       | 96000003                  | –                            | B2   |         |
|              |           |                   |          |          | CTV         | 19990020          | в комплекте                       | 96000003                  | 98000101                     | B2   | 12)     |
|              |           | 35B               | CE / EXP | 360      |             | 19990024          | в комплекте                       | –                         | –                            | B2   |         |
|              |           |                   |          |          | CTV         | 19990024          | в комплекте                       | –                         | 98000101                     | B2   | 12)     |
| 35C          | CE / EXP  | 360               |          | 19990168 | в комплекте | –                 | –                                 | B2                        |                              |      |         |
|              |           |                   | CTV      | 19990168 | в комплекте | –                 | 98000101                          | B2                        | 12)                          |      |         |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676..

CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.

\*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор для версии CE, перед рампой для версии EXP.

от 210 до 438

## COMIST



baltur

Комбинированные горелки газ/дизель

## COMIST 36

Горелка комбинированная газ/дизель в соответствии Европейскими нормативами EN676 и EN267. Способ управления:

2-ух ступ.

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

•

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

•

Фиксированный крепежный фланец.

•

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

электрический сервопривод

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

•

Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения

•

Подсоединение газовой рампы:

сверху

Электромотор для привода топливного насоса

•

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительным клапанами.

•

Переключение вида топлива:

ручное

Контроль пламени с помощью фотодатчика

UV

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

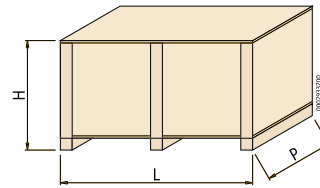
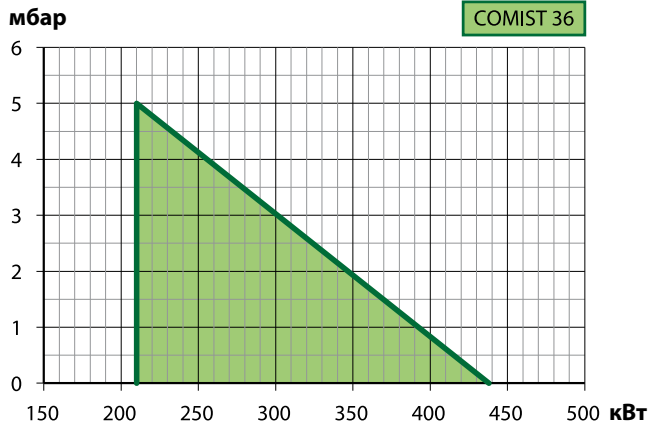
•

Клеммы для управления второй ступенью горелки.

•

Класс электрозащиты:

IP40



| Модель    | Размеры упаковки |     |     | Вес кг |
|-----------|------------------|-----|-----|--------|
|           | L                | P   | H   |        |
| COMIST 36 | 1520             | 760 | 720 | 115    |

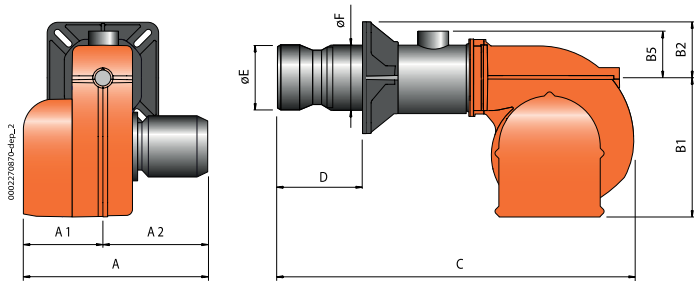


Рисунок 2

| Модель    | A   | A1  | A2  | B1  | B2  | B5  | C    | D   | E   | F   | I   | I1  | L   | M   | N   | Рис. |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| COMIST 36 | 485 | 215 | 270 | 330 | 120 | 115 | 1120 | 380 | 160 | 150 | 235 | 235 | 256 | M12 | 165 | 2    |

| Мощность кВт | Модель    | Код      | Макс. вязк. топлива °Е при 20°С | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--------------|-----------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
| 210 ÷ 438    | COMIST 36 | 54910010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 0,37+0,10              | 4)      |

## Аксессуары по запросу

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| Комплект для автоматического переключения вида топлива | 98000371 |

## Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

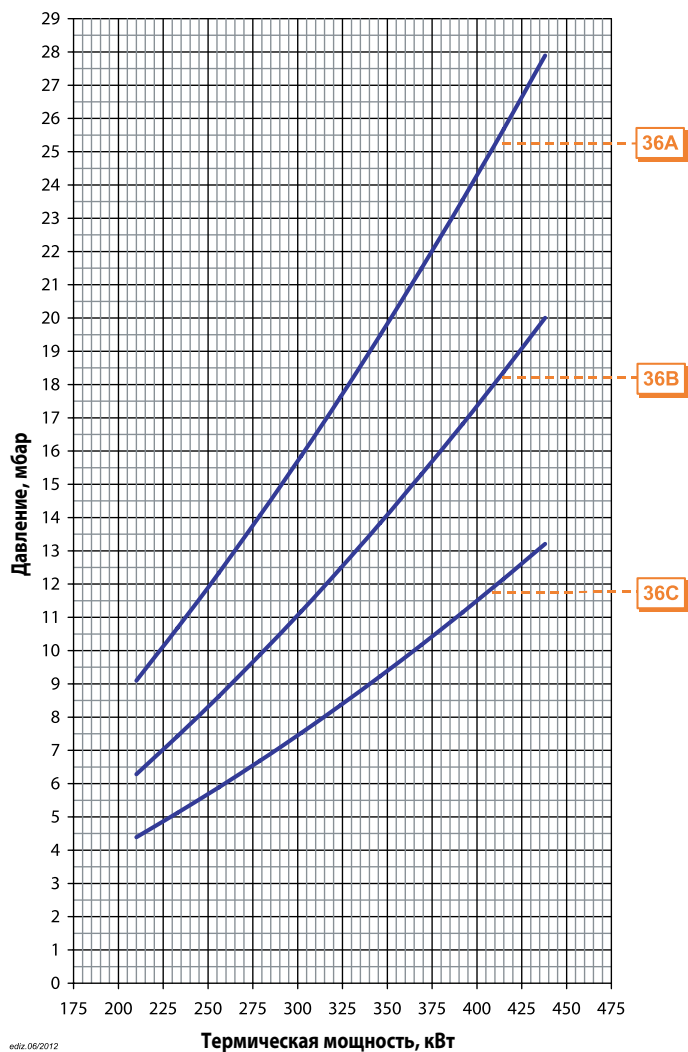
Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

## Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 Теплотворная способность топлива при 0°С, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

Потери напора (сопловая  
сборка + газовая рампа)

COMIST 36



ediz.06/2012

CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель    | Вид газа  | Кривая на графике | Версия   | P.Мах ** | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Рис. | Примеч. |
|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------|---------|
| COMIST 36 | ПРИР. ГАЗ | 36A               | CE / EXP | 360      |         | 19990411          | в комплекте                       | –                         | B2   |         |
|           |           | 36B               | CE / EXP | 360      |         | 19990410          | в комплекте                       | –                         | B2   |         |
|           |           | 36C               | CE / EXP | 360      |         | 19990404          | в комплекте                       | –                         | B2   |         |
|           |           |                   |          |          | CTV     | 19990454          | в комплекте                       | –                         | B2   | 12)     |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676..

CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.

\*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор для версии CE, перед рампой для версии EXP.

от 180 до 850

TBML



TBML 80 PN

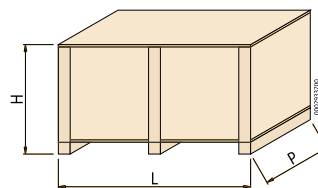
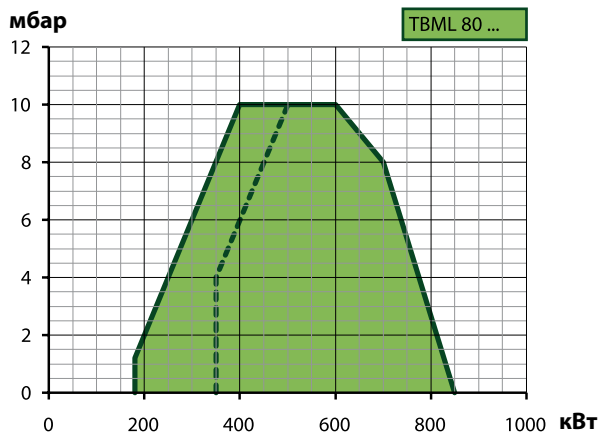


TBML 80 MC

|  | TBML 80 PN                                     | TBML 80 MC                                   |
|--|--|--|
| Горелка комбинированная газ/дизель в соответствии Европейскими нормативами EN676 и EN267. Прогрессивно-двухступенчатый режим при работе на газе, двухступенчатый режим при работе на дизеле. Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом). | прогр. 2-ух ступ.<br>пневмат. модул./2-ух ступ | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул./2-ух ступ |
| Диапазон модуляции:  | 1:4  | 1:4  |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676 при работе на газе:  | Class 3  | Class 3                                      |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267 при работе на дизеле:  | Class 2  | Class 2                                      |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •  | •  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •  | •  |
| Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.   | •  | •  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •  | •  |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •  | •  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический<br>сервопривод                   | механический<br>регулятор                    |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •  | •  |
| Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.  | •  | •  |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.   | •  |  |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.   |  | •  |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •  |  |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •  | •  |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху   | сверху                                       |
| Электромагнитное сцепление топливного насоса и электродвигателя вентилятора  | •  | •  |
| Шестиришчатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.   | •  | •  |
| Переключение вида топлива:   | ручное   | ручное                                       |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV   | UV   |
| Панель управления с сигнальными лампами.   | •  | •  |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •  | •  |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  | •  | •  |
| Класс электрозащиты:   | IP54   | IP54   |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55  | •  | •  |

от 180 до 850

TBML



| Модель     | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|------------|------------------|------|-----|--------|
|            | L                | P мм | H   |        |
| TBML 80 PN | 1070             | 800  | 700 | 82     |
| TBML 80 MC | 1070             | 800  | 700 | 84     |

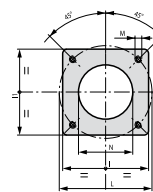
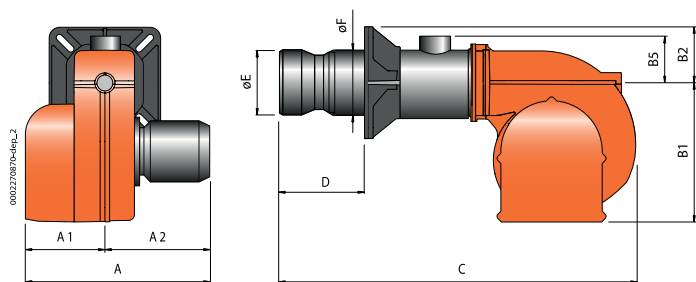


Рисунок 2

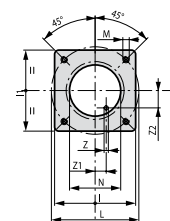


Рисунок 7

| Модель     | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Z мм | Z1 мм | Z2 мм | Схема. |
|------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|-------|-------|--------|
| TBML 80 PN | 680  | 310   | 370   | 380   | 140   | 200   | 1280 | 270 ÷ 440 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | 12   | 92    | 50    | 7      |
| TBML 80 MC | 690  | 320   | 370   | 380   | 140   | 200   | 1280 | 270 ÷ 440 | 180  | 178  | 280  | 280   | 250 ÷ 325 | M12  | 190  | -    | -     | -     | 2      |

|         | Low NOx | Мощность кВт    | Модель     | Код      | Макс. вязк. топлива °Е при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|---------|---------|-----------------|------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|         | Class 3 | 180(350)* ÷ 850 | TBML 80 PN | 56480010 | 1,5                             | 3ф AC 50 Гц 400В      | 1,1                    | 4)      |
| НОВИНКА | Class 3 | 180(350)* ÷ 850 | TBML 80 MC | 56490010 | 1,5                             | 3ф AC 50 Гц 400В      | 1,1                    | 4)      |

### Модуляционный режим

| Описание                        | Код      |
|---------------------------------|----------|
| Электронный регулятор мощности  | 98000057 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

### Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

### Примечание

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 \*) Минимальная мощность при работе на дизеле.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $N_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Дизельное топливо:  $N_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

от 348 до 916

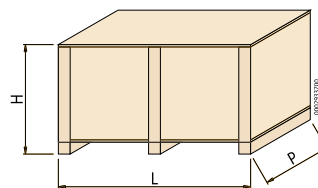
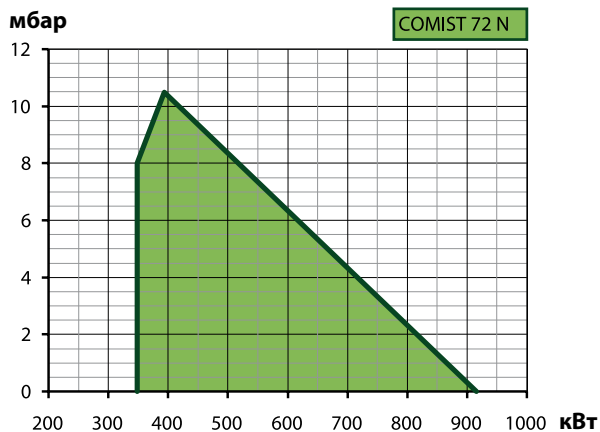
COMIST



## COMIST 72 N

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Комбинированная горелка газ/мазут. Способ управления:  | 2-ух ступ.                |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                         |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                         |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                         |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический сервопривод |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                         |
| СЕ версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                         |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •                         |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                         |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                    |
| Электромотор для привода топливного насоса   | •                         |
| Электромагнитное сцепление топливного насоса и электродвигателя вентилятора  |                           |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.   | •                         |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.   | •                         |
| Распыление топлива с помощью форсунок.   | •                         |
| Переключение вида топлива:   | автоматическое            |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV                        |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                         |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки.   | •                         |
| Класс электрозащиты:   | IP40                      |





| Модель      | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-------------|------------------|------|-----|--------|
|             | L                | P    | H   |        |
| COMIST 72 N | 1730             | 1030 | 880 | 180    |

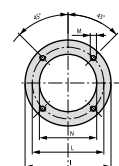
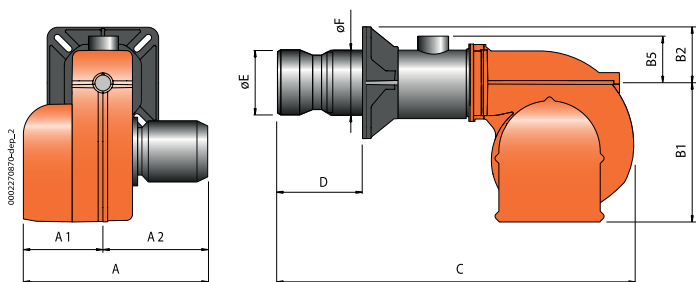


Рисунок 3

| Модель      | A   | A1  | A2  | B1  | B2  | B5  | C    | D         | E   | F   | I   | L   | M   | N   | Рис. |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| COMIST 72 N | 575 | 235 | 340 | 380 | 160 | 135 | 1310 | 175 ÷ 345 | 191 | 187 | 320 | 276 | M16 | 215 | 3    |

| Мощность кВт | Модель      | Код      | Макс. вязк. °Е до 50°С | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--------------|-------------|----------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
| 348 ÷ 916    | COMIST 72 N | 55380010 | 7                      | 3ф AC 50 Гц 400В      | 1,10+0,75              | 4) 8)   |

#### Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу, (фланец, прокладка)

#### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.

8) Возможно автоматическое переключение вида топлива.

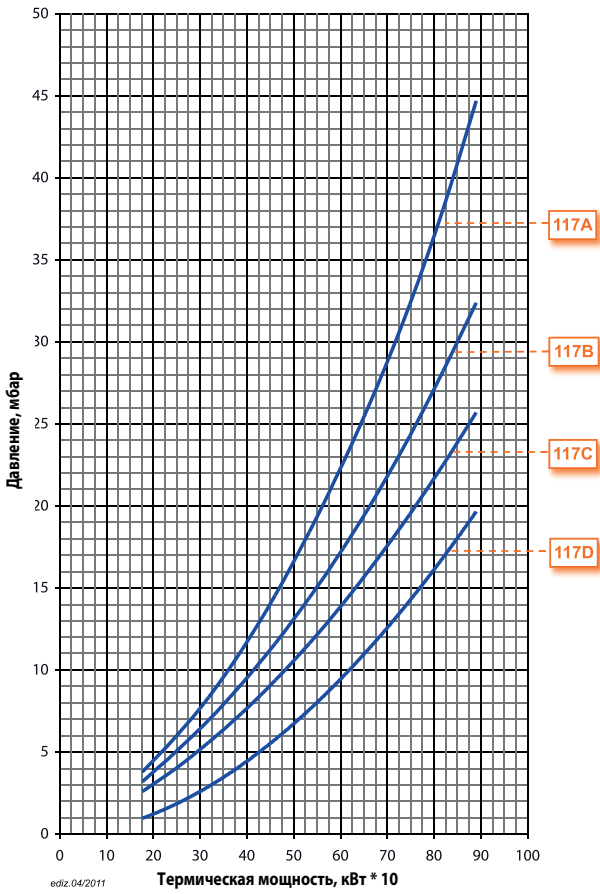
Теплотворная способность топлива при 0°С, 1013 мбар:

Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,

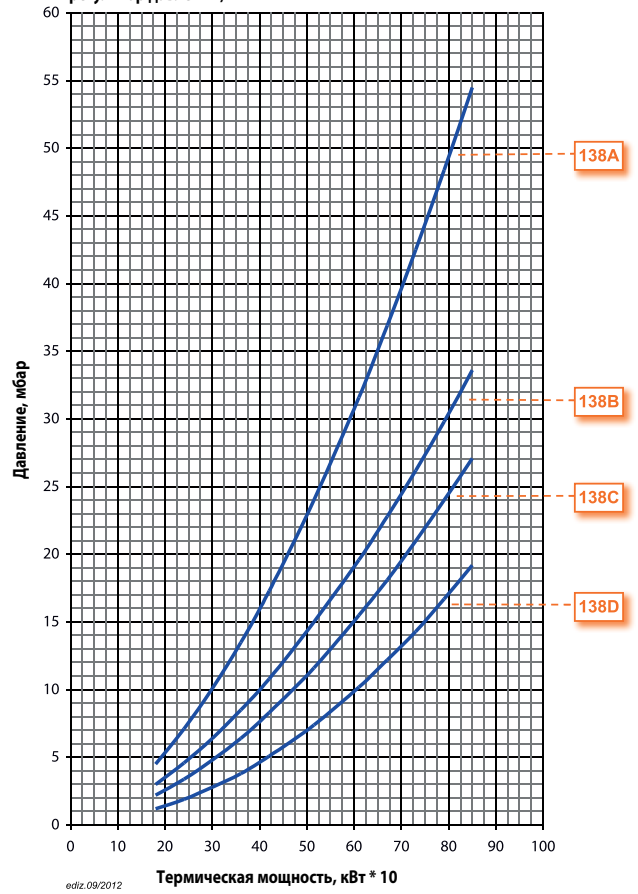
Мазут:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

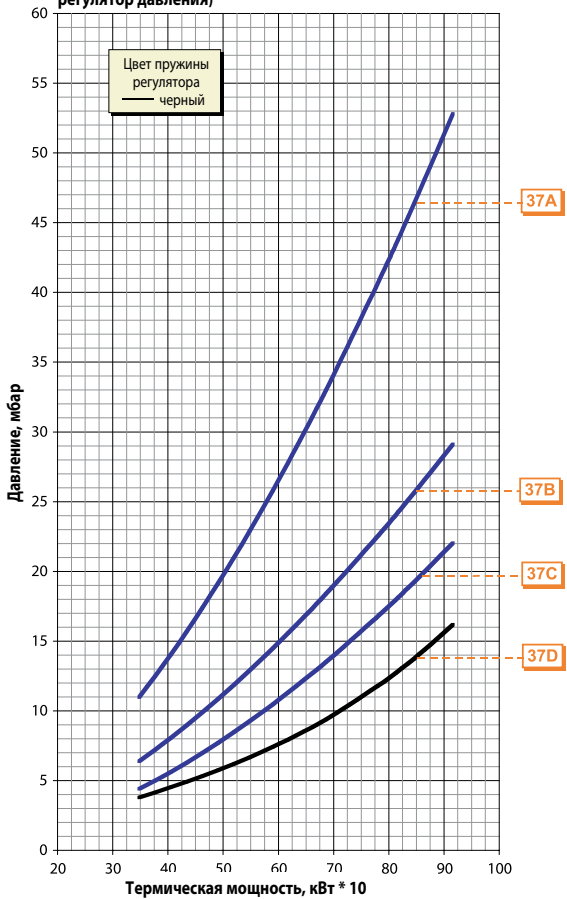
**Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)** TBML 80PN



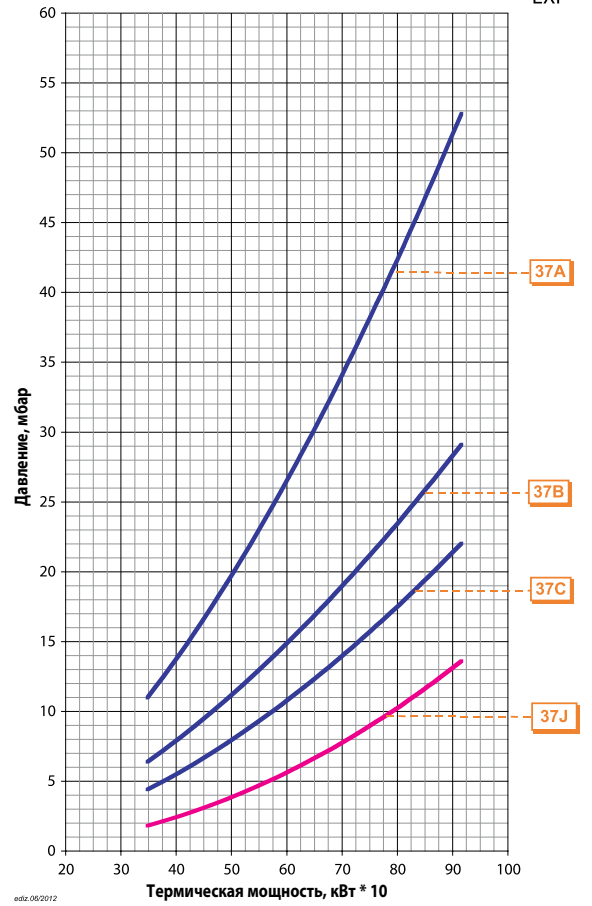
**Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа + регулятор давления)** TBML 80MC



**Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа + регулятор давления)** COMIST 72N CE



**Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)** COMIST 72N EXP



CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель     | Вид газа    | Кривая на графике | Версия    | P.Мах ** мбар | Исполн.     | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Рис. | Примеч.  |    |     |
|------------|-------------|-------------------|-----------|---------------|-------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|------|----------|----|-----|
| TBML 80 PN | ПРИР. ГАЗ   | 117A              | CE / EXP  | 100           | CTV         | 19990441          | в комплекте                       | 96000032                  | -                            | D3   |          |    |     |
|            |             |                   |           |               |             | 19990441          | в комплекте                       | 96000032                  | 98000101                     | D3   | 12)      |    |     |
|            |             | 117B              | CE / EXP  | 100           | CTV         | 19990448          | в комплекте                       | 96000032                  | -                            | D3   | 9)       |    |     |
|            |             |                   |           |               |             | 19990448          | в комплекте                       | 96000032                  | 98000101                     | D3   | 9) 12)   |    |     |
|            |             | 117C              | CE / EXP  | 100           | CTV         | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | -                            | D3   |          |    |     |
|            |             |                   |           |               |             | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | D3   | 12)      |    |     |
|            |             | 117D              | CE / EXP  | 500           | CTV         | 19990443          | в комплекте                       | -                         | -                            | D3   |          |    |     |
|            |             |                   |           |               |             | 19990443          | в комплекте                       | -                         | 98000101                     | D3   | 12)      |    |     |
|            |             | TBML 80 MC        | ПРИР. ГАЗ | 138A          | CE / EXP    | 360               | CTV                               | 19990530                  | в комплекте                  | -    | -        | D3 |     |
|            |             |                   |           |               |             |                   |                                   | 19990530                  | в комплекте                  | -    | 98000102 | D3 | 12) |
| 19990581   | в комплекте |                   |           |               |             |                   |                                   | 96000032                  | в комплекте                  | D7   |          |    |     |
| 19990582   | в комплекте |                   |           |               |             |                   |                                   | 96000007                  | в комплекте                  | D7   |          |    |     |
| 138C       | CE / EXP    | 360               | CTV       | 19990583      | в комплекте | -                 | в комплекте                       | D7                        |                              |      |          |    |     |
|            |             |                   |           | 19990584      | в комплекте | -                 | в комплекте                       | D7                        |                              |      |          |    |     |

| Модель      | Вид газа  | Версия | Кривая на графике | P.Мах ** мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Рис. | Примеч. |
|-------------|-----------|--------|-------------------|---------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------|---------|
| COMIST 72 N | ПРИР. ГАЗ | CE     | 37A               | 360           | CTV     | 19990410          | в комплекте                       | 96000007                  | B2   |         |
|             |           |        |                   |               |         | 19990404          | в комплекте                       | 96000007                  | B2   |         |
|             |           |        |                   |               |         | 19990454          | в комплекте                       | 96000007                  | B2   | 12)     |
|             |           |        |                   |               |         | 19990405          | в комплекте                       | -                         | B2   |         |
|             |           |        |                   |               |         | 19990455          | в комплекте                       | -                         | B2   | 12)     |
|             |           |        |                   |               |         | 19990456          | 97390700                          | -                         | B4   | 6)      |
|             |           |        |                   |               |         | 19990457          | 97390700                          | -                         | B4   | 6) 12)  |
|             |           | EXP    | 37B               | 360           | CTV     | 19990410          | в комплекте                       | 96000007                  | B2   |         |
|             |           |        |                   |               |         | 19990404          | в комплекте                       | 96000007                  | B2   |         |
|             |           |        |                   |               |         | 19990454          | в комплекте                       | 96000007                  | B2   |         |
|             |           |        |                   |               |         | 19990405          | в комплекте                       | -                         | B2   |         |
|             |           |        |                   |               |         | 19990455          | в комплекте                       | -                         | B2   |         |
|             |           |        |                   |               |         | 19990456          | -                                 | -                         | BE4  | 6)      |
|             |           |        |                   |               |         | 19990457          | -                                 | -                         | BE4  | 6)      |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 6) Если давление газа на предохранительном клапане менее 12 мбар, реле минимального давления следует заменить на GW50.  
 9) Минимальное давление газа на входе в газовую рампу не должно быть меньше 100 мбар.  
 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.  
 CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.  
 \*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор для версии CE, перед рампой для версии EXP.

от 350 до 1600

TBML



TBML 160 PN



TBML 160 MC

Горелка комбинированная газ/дизель в соответствии Европейскими нормативами EN676 и EN267. Прогрессивно-двухступенчатый режим при работе на газе, двухступенчатый режим при работе на дизеле.

Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).

Диапазон модуляции:

Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676 при работе на газе:

Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267 при работе на дизеле:

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.

Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.

SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.

Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения

Подсоединение газовой рампы:

Электромагнитное сцепление топливного насоса и электродвигателя вентилятора

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.

Переключение вида топлива:

Контроль пламени с помощью фотодатчика

Панель управления с сигнальными лампами.

Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.

Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.

Класс электрозащиты:

Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55

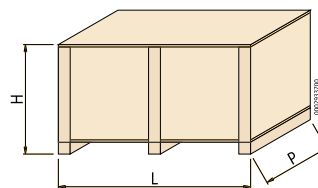
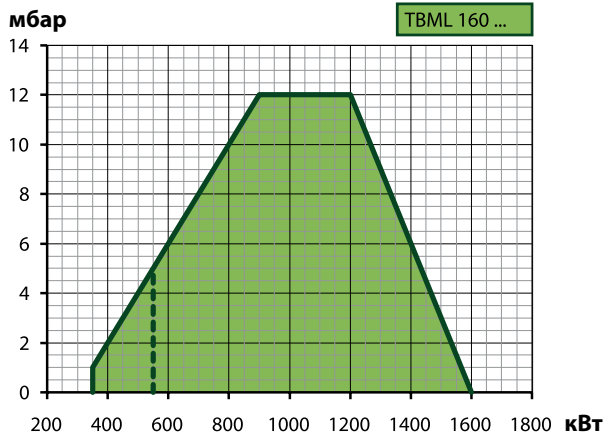
## TBML 160 PN

## TBML 160 MC

прогр. 2-ух ступ.  
пневмат. модул./2-ух ступ

прогр. 2-ух ступ.  
механ. модул./2-ух ступ.

|  | TBML 160 PN               | TBML 160 MC            |
|--|---------------------------|------------------------|
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  | •                         | •                      |
| Диапазон модуляции:  | 1:4                       | 1:4                    |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676 при работе на газе:  | Class 3                   | Class 3                |
| Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN267 при работе на дизеле:  | Class 2                   | Class 2                |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                         | •                      |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                         | •                      |
| Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.   | •                         | •                      |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                         | •                      |
| Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла  | •                         | •                      |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический сервопривод | механический регулятор |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                         | •                      |
| Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.  | •                         | •                      |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                       | •                         |                        |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |                           | •                      |
| Возможно выбрать газовую рампу с контролем герметичности клапанов.   | •                         |                        |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                         | •                      |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                    | сверху                 |
| Электромагнитное сцепление топливного насоса и электродвигателя вентилятора  | •                         | •                      |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.   | •                         | •                      |
| Переключение вида топлива:   | ручное                    | ручное                 |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV                        | UV                     |
| Панель управления с сигнальными лампами.   | •                         | •                      |
| Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.   | •                         | •                      |
| Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  | •                         | •                      |
| Класс электрозащиты:   | IP54                      | IP54                   |
| Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55  | •                         | •                      |



| Модель      | Размеры упаковки |     |     | Вес кг |
|-------------|------------------|-----|-----|--------|
|             | L                | P   | H   |        |
| TBML 160 PN | 1070             | 800 | 700 | 98     |
| TBML 160 MC | 1070             | 800 | 700 | 100    |

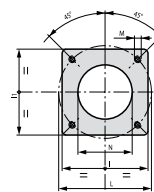
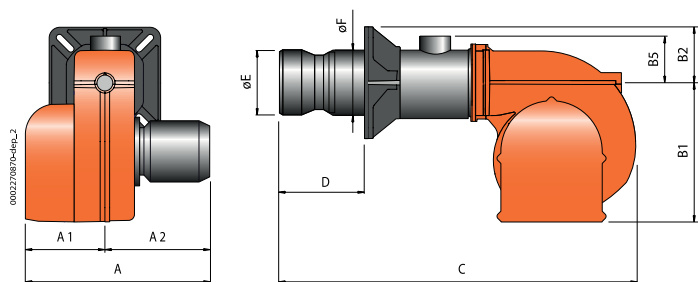


Рисунок 2

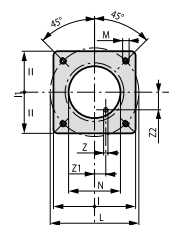


Рисунок 7

| Модель      | A   | A1  | A2  | B1  | B2  | B5  | C    | D         | E   | F   | I   | I1  | L         | M   | N   | Z  | Z1    | Z2 | Рис. |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|----|-------|----|------|
| TBML 160 PN | 695 | 325 | 370 | 380 | 160 | 200 | 1300 | 285 ÷ 450 | 224 | 219 | 320 | 320 | 280 ÷ 370 | M12 | 235 | 12 | 112,5 | 54 | 7    |
| TBML 160 MC | 695 | 325 | 370 | 380 | 160 | 200 | 1300 | 285 ÷ 450 | 224 | 219 | 320 | 320 | 280 ÷ 370 | M12 | 235 | -  | -     | -  | 2    |

|         | Low NOx | Мощность кВт     | Модель      | Код      | Макс. вязк. топлива °Е при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|---------|---------|------------------|-------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|         | Class 3 | 350(550)* ÷ 1600 | TBML 160 PN | 56560010 | 1,5                             | 3ф AC 50 Гц 400В      | 3                      | 4)      |
| НОВИНКА | Class 3 | 350(550)* ÷ 1600 | TBML 160 MC | 56570010 | 1,5                             | 3ф AC 50 Гц 400В      | 3                      | 4)      |

### Модуляционный режим

| Описание                        | Код      |
|---------------------------------|----------|
| Электронный регулятор мощности  | 98000057 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 \*) Минимальная мощность при работе на дизеле.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Дизельного топлива:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

### Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

от 652 до 1364

COMIST



## COMIST 122 N

Комбинированная горелка газ/мазут. Способ управления:

2-ух ступ.

Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо

•

Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла

•

Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.

•

Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:

электрический сервопривод

Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотеря.

•

СЕ версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.

•

Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения

•

Подсоединение газовой рампы:

сверху

Электромотор для привода топливного насоса

•

Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.

•

Электроподогреватель топлива в комплекте с антигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.

•

Распыление топлива с помощью форсунок.

•

Переключение вида топлива:

автоматическое

Контроль пламени с помощью фотодатчика

UV

Клеммы для подключения электропитания и термостата.

•

Клеммы для управления второй ступенью горелки.

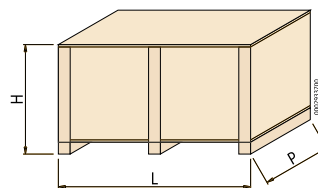
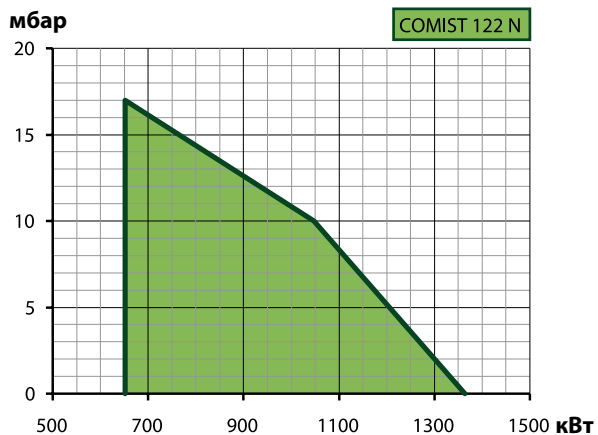
•

Класс электрозащиты:

IP40

от 652 до 1364

## COMIST



| Модель       | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|--------------|------------------|------|-----|--------|
|              | L                | P мм | H   |        |
| COMIST 122 N | 1730             | 1030 | 880 | 267    |

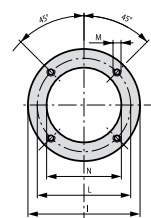
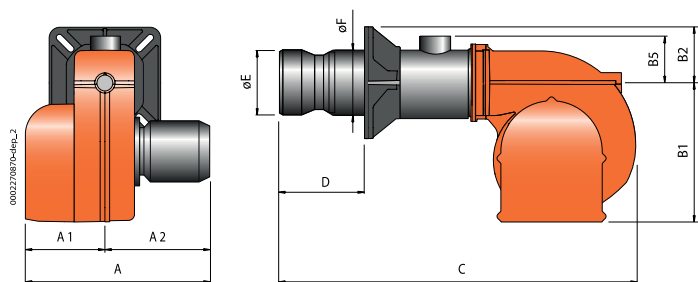


Рисунок 3

| Модель       | A мм | A1 мм | A2 мм | B1 мм | B2 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Схема. |
|--------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|--------|
| COMIST 122 N | 940  | 460   | 480   | 490   | 160   | 152   | 1490 | 195 ÷ 445 | 227  | 220  | 320  | 320   | 280 ÷ 370 | M12  | 230  | 3      |

| Мощность кВт | Модель       | Код      | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--------------|--------------|----------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
| 652 ÷ 1364   | COMIST 122 N | 55410010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 2,20+0,55              | 4) 8)   |

## Опции

## Описание

Паровой подогреватель топлива

## Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

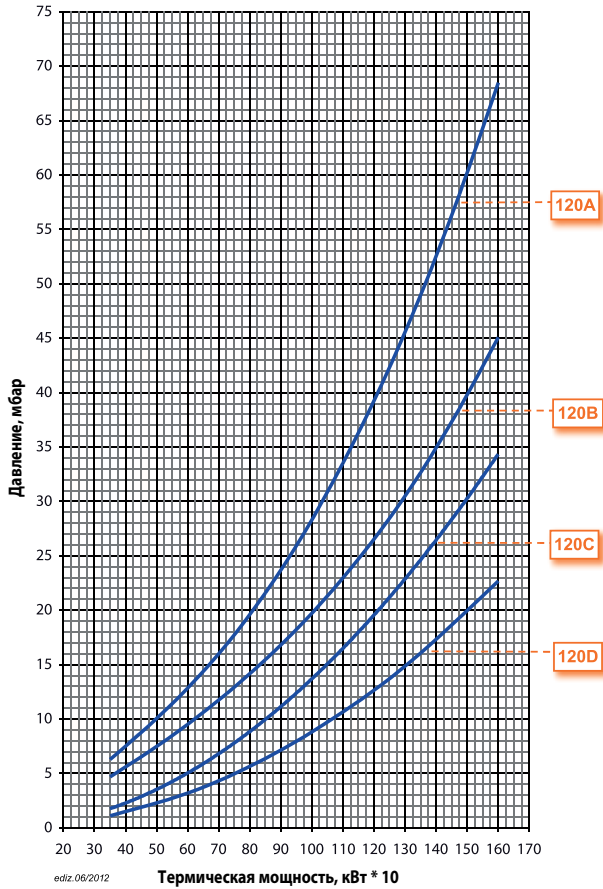
Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

## Примечание

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 8) Возможно автоматическое переключение вида топлива.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Мазут:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

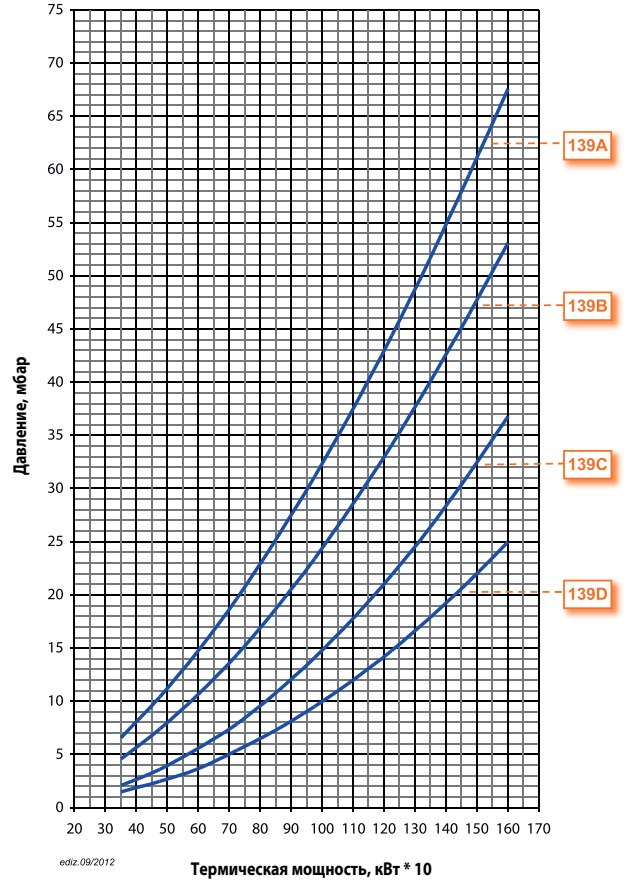
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBML 160PN



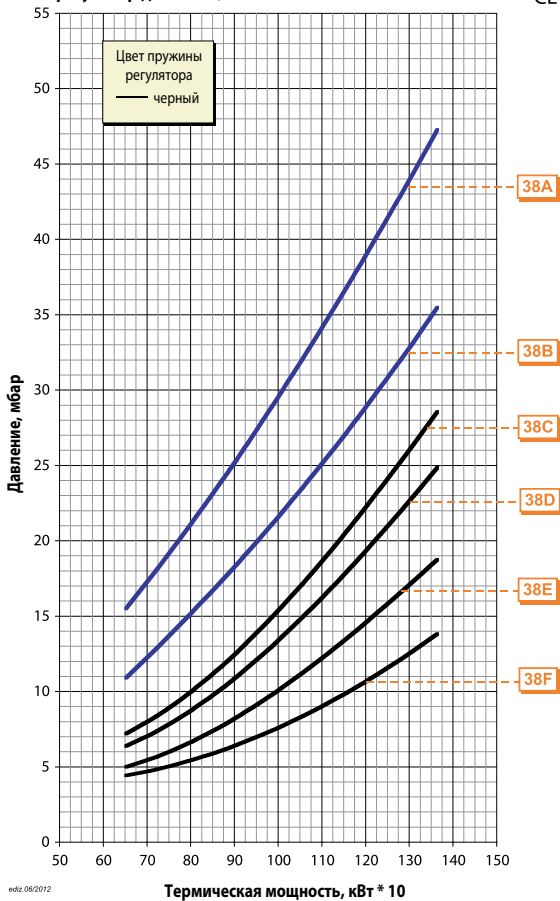
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

TBML 160MC



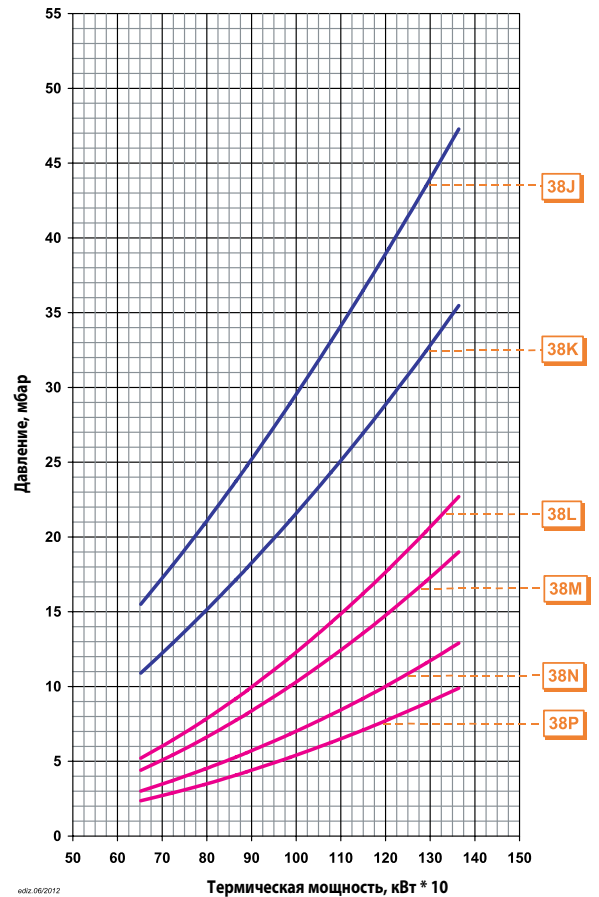
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа + регулятор давления)

COMIST 122N CE



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

COMIST 122N





CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель      | Вид газа  | Кривая на графике | Версия | P.Мах ** мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Контроль герметич. клап. Код | Рис.        | Примеч. |        |
|-------------|-----------|-------------------|--------|---------------|---------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------|---------|--------|
| TBML 160 PN | ПРИР. ГАЗ |                   | CE     | 100           | CTV     | 19990442          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | D3          | 11)     |        |
|             |           |                   |        | 360           | CTV     | 19990449          | в комплекте                       | 96000007                  | 98000101                     | D3          | 9) 11)  |        |
|             |           |                   | 120A   | EXP           | 100     | CTV               | 19990442                          | в комплекте               | 96000007                     | -           | DE3     |        |
|             |           |                   |        |               | 360     | CTV               | 19990449                          | в комплекте               | 96000007                     | -           | DE3     | 9)     |
|             |           |                   | 120B   | EXP           | 360     | CTV               | 19990449                          | в комплекте               | 96000007                     | 98000101    | DE3     | 9)     |
|             |           |                   |        |               | 360     | CTV               | 19990450                          | в комплекте               | -                            | 98000101    | D3      | 9) 11) |
|             |           |                   | 120C   | EXP           | 360     | CTV               | 19990450                          | в комплекте               | -                            | -           | DE3     | 9)     |
|             |           |                   |        |               | 500     | CTV               | 19990450                          | в комплекте               | -                            | 98000101    | DE3     | 9)     |
|             |           |                   | 120D   | EXP           | 500     | CTV               | 19990530                          | в комплекте               | -                            | 98000102    | D3      | 11)    |
|             |           |                   |        |               | 500     | CTV               | 19990530                          | в комплекте               | -                            | -           | DE3     |        |
|             |           |                   | 120D   | EXP           | 500     | CTV               | 19990530                          | в комплекте               | -                            | 98000102    | DE3     |        |
|             |           |                   |        |               | 500     | CTV               | 19990531                          | в комплекте               | -                            | 98000101    | D3      | 11)    |
|             |           |                   | 120D   | EXP           | 500     | CTV               | 19990531                          | в комплекте               | -                            | -           | DE3     |        |
|             |           |                   |        |               | 500     | CTV               | 19990531                          | в комплекте               | -                            | 98000101    | DE3     |        |
| TBML 160 MC | ПРИР. ГАЗ |                   | 139A   | CE / EXP      | 360     | CTV               | 19990582                          | в комплекте               | 96000007                     | в комплекте | D7      |        |
|             |           |                   | 139B   | CE / EXP      | 360     | CTV               | 19990583                          | в комплекте               | -                            | в комплекте | D7      |        |
|             |           |                   | 139C   | CE / EXP      | 500     | CTV               | 19990584                          | в комплекте               | -                            | в комплекте | D7      |        |
|             |           |                   | 139D   | CE / EXP      | 500     | CTV               | 19990585                          | в комплекте               | -                            | в комплекте | D7      |        |

| Модель       | Вид газа  | Версия | Кривая на графике | P.Мах ** мбар | Исполн.  | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Рис.     | Примеч. |    |
|--------------|-----------|--------|-------------------|---------------|----------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------|---------|----|
| COMIST 122 N | ПРИР. ГАЗ |        | CE                | 38A           | 360      | CTV               | 19990454                          | в комплекте               | 96000009 | B2      |    |
|              |           |        |                   | 38B           | 360      | CTV               | 19990455                          | в комплекте               | -        | B2      |    |
|              |           |        |                   | 38C           | 500      | CTV               | 19990457                          | 97390700                  | -        | B4      | 6) |
|              |           |        |                   | 38D           | 500      | CTV               | 19990459                          | 97390700                  | -        | B4      | 6) |
|              |           |        |                   | 38E           | 500      | CTV               | 19990461                          | 97390700                  | 96005002 | B5      | 6) |
|              |           |        |                   | 38F           | 500      | CTV               | 19990463                          | 97390710                  | 96005007 | B5      |    |
|              |           |        | EXP               | 38J           | 360      | CTV               | 19990404                          | в комплекте               | 96000009 | B2      |    |
|              |           |        |                   | 38K           | 360      | CTV               | 19990454                          | в комплекте               | 96000009 | B2      |    |
|              |           |        |                   | 38L           | 140      | CTV               | 19990405                          | в комплекте               | -        | B2      |    |
|              |           |        |                   | 38M           | 140      | CTV               | 19990455                          | в комплекте               | -        | B2      |    |
|              |           |        |                   | 38N           | 140      | CTV               | 19990456                          | -                         | -        | BE4     | 6) |
|              |           |        |                   | 38O           | 140      | CTV               | 19990457                          | -                         | -        | BE4     | 6) |
|              |           |        |                   | 38P           | 140      | CTV               | 19990458                          | -                         | -        | BE4     | 6) |
|              |           |        |                   | 38Q           | 140      | CTV               | 19990459                          | -                         | -        | BE4     | 6) |
| 38R          | 140       | CTV    | 19990460          | -             | 96005002 | BE5               | 6)                                |                           |          |         |    |
| 38S          | 140       | CTV    | 19990461          | -             | 96005002 | BE5               | 6)                                |                           |          |         |    |
| 38T          | 140       | CTV    | 19990462          | -             | 96005007 | BE5               |                                   |                           |          |         |    |
| 38U          | 140       | CTV    | 19990463          | -             | 96005007 | BE5               |                                   |                           |          |         |    |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 6) Если давление газа на предохранительном клапане менее 12 мбар, реле минимального давления следует заменить на GW50.
- 9) Минимальное давление газа на входе в газовую рампу не должно быть меньше 100 мбар.
- 11) Газовая рампа обязательно должна быть с контролем герметичности клапанов согласно Европейскому нормативу EN676.
- CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.
- \*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор для версии CE, перед рампой для версии EXP.

от 688 до 1981

## COMIST



COMIST 180



COMIST 180 DSPGM

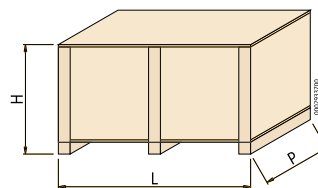
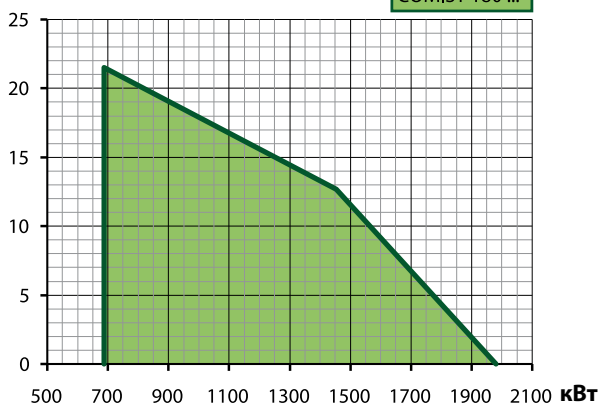
|  | COMIST 180                | COMIST 180 DSPGM                |
|--|---------------------------|---------------------------------|
| Комбинированная горелка газ/дизель. Способ управления:   | 2-ух ступ.                | прогр. 2-ух ступ. механ. модул. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |                           | •                               |
| Диапазон модуляции:  |                           | 1 : 3                           |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                         | •                               |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                         | •                               |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                         | •                               |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический сервопривод | механический регулятор          |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.   | •                         | •                               |
| СЕ версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                     | •                         |                                 |
| СЕ версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |                           | •                               |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                         |                                 |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                    | сверху                          |
| Электромотор для привода топливного насоса   | •                         | •                               |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительным клапанами.  | •                         |                                 |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном котроля потока.   |                           | •                               |
| Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.   |                           | •                               |
| Переключение вида топлива:   | автоматическое            | автоматическое                  |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV                        | UV                              |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                         | •                               |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки.   | •                         |                                 |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |                           | •                               |
| Класс электрозащиты:   | IP40                      | IP40                            |

от 688 до 1981

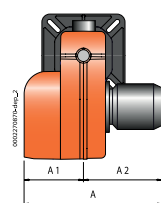
## COMIST

мбар

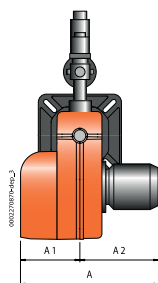
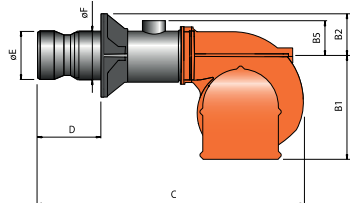
COMIST 180 ...



| Модель           | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|------------------|------------------|------|-----|--------|
|                  | L                | P    | H   |        |
| COMIST 180       | 1730             | 1030 | 880 | 244    |
| COMIST 180 DSPGM | 2030             | 1210 | 990 | 325    |



COMIST 180



COMIST 180 DSPGM

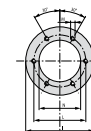
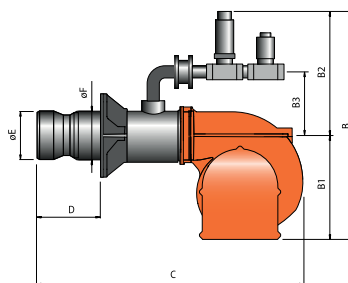


Рисунок 4

| Модель           | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | B3 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | L мм | M мм | N мм | Рис. |
|------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
| COMIST 180       | 875  | 450   | 425   | -    | 450   | 230   | -     | 151   | 1700 | 330 ÷ 540 | 260  | 245  | 460  | 400  | M20  | 300  | 4    |
| COMIST 180 DSPGM | 875  | 460   | 415   | 1230 | 450   | 780   | 485   | -     | 1700 | 330 ÷ 540 | 260  | 245  | 460  | 400  | M20  | 300  | 4    |

|  | Мощность кВт | Модель           | Код      | Макс. вязк. топлива °Е при 20°С | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч.   |
|--|--------------|------------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------|
|  | 688 ÷ 1981   | COMIST 180       | 55060010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,00+0,55              | 4) 8) 15) |
|  | 688 ÷ 1981   | COMIST 180 DSPGM | 5356010  | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,00+0,75              | 4) 8)     |

## Дополнительная комплектация

COMIST 180 DSPGM: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

## Модуляционный режим

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| COMIST 180 DSPGM: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| COMIST 180 DSPGM: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Примечание

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 8) Возможно автоматическое переключение вида топлива.  
 15) В соответствии с Европейским нормативом: EN267  
 Теплотворная способность топлива при 0°С, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Дизельное топливо:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

## Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

|                   |   |
|-------------------|---|
| COMIST 180:       | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка) |
| COMIST 180 DSPGM: | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)           |

от 688 до 1981

## COMIST



COMIST 180 NM

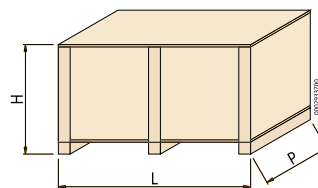
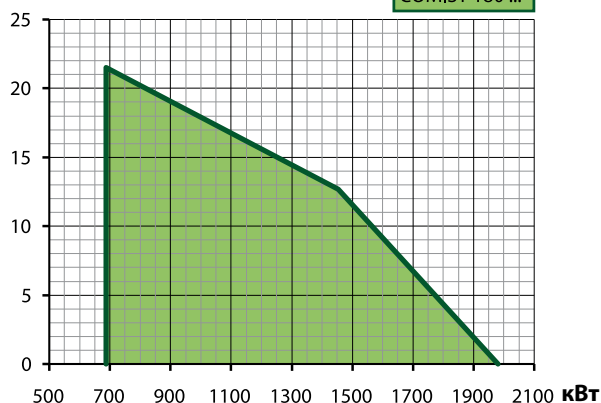
COMIST 180 DSPNM  
COMIST 180 DSPNM-D100

|  | COMIST 180 NM             | COMIST 180 DSPNM                   | COMIST 180 DSPNM-D100              |
|--|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Комбинированная горелка газ/мазут. Способ управления:  | 2-ух ступ.                | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |                                    |
| Комбинированная горелка газ/вязкий мазут. Способ управления:   |                           |                                    | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
| Максимальная вязкость топлива при 50°C   | 7°E                       | 7°E                                | 100°E                              |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |                           | •                                  | •                                  |
| Диапазон модуляции:  |                           | 1 : 3                              | 1 : 3                              |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                         | •                                  | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                         | •                                  | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                         | •                                  | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический сервопривод | механический регулятор             | механический регулятор             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                         | •                                  | •                                  |
| СЕ версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                     | •                         |                                    |                                    |
| СЕ версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |                           | •                                  | •                                  |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                         |                                    |                                    |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                    | сверху                             | сверху                             |
| Электромотор для привода топливного насоса   | •                         | •                                  | •                                  |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.   | •                         |                                    |                                    |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном котроля потока.   |                           | •                                  | •                                  |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.   | •                         | •                                  | •                                  |
| Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.   | •                         | •                                  | •                                  |
| Переключение вида топлива:   | автоматическое            | автоматическое                     | автоматическое                     |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV                        | UV                                 | UV                                 |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                         | •                                  | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки.   | •                         |                                    |                                    |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |                           | •                                  | •                                  |
| Класс электрозащиты:   | IP40                      | IP40                               | IP40                               |

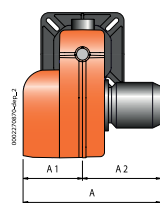
от 688 до 1981

## COMIST

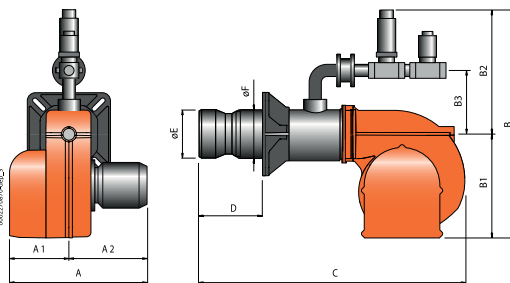
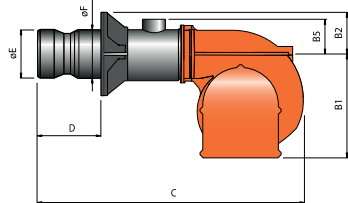
мбар



| Модель                | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-----------------------|------------------|------|-----|--------|
|                       | L                | P    | H   |        |
| COMIST 180 NM         | 2030             | 1210 | 990 | 387    |
| COMIST 180 DSPNM      | 2030             | 1210 | 990 | 405    |
| COMIST 180 DSPNM-D100 | 2030             | 1210 | 990 | 418    |



COMIST 180 NM



COMIST 180 DSPNM/180 DSPNM-D100

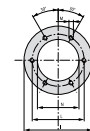


Рисунок 4

| Модель                | A   | A1  | A2  | B    | B1  | B2  | B3  | B5  | C    | D         | E   | F   | I   | L   | M   | N   | Схема. |
|-----------------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| COMIST 180 NM         | 915 | 465 | 450 | -    | 450 | 230 | -   | 151 | 1700 | 330 ÷ 540 | 260 | 245 | 460 | 400 | M20 | 300 | 4      |
| COMIST 180 DSPNM      | 915 | 465 | 450 | 1230 | 450 | 780 | 485 | -   | 1700 | 330 ÷ 540 | 260 | 245 | 460 | 400 | M20 | 300 | 4      |
| COMIST 180 DSPNM-D100 | 915 | 465 | 450 | 1230 | 450 | 780 | 485 | -   | 1700 | 330 ÷ 540 | 260 | 245 | 460 | 400 | M20 | 300 | 4      |

|  | Мощность кВт | Модель                | Код      | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|-----------------------|----------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 688 ÷ 1981   | COMIST 180 NM         | 55460010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0+1,1                | 4) 8)   |
|  | 688 ÷ 1981   | COMIST 180 DSPNM      | 5428010  | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0+1,1                | 4) 8)   |
|  | 688 ÷ 1981   | COMIST 180 DSPNM-D100 | 5428410  | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 3,0+1,1                | 4) 8)   |

## Дополнительная комплектация

Форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

## Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| COMIST 180 DSPNM/180 DSPNM-D100: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| COMIST 180 DSPNM/180 DSPNM-D100: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Примечание

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 8) Возможно автоматическое переключение вида топлива.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $Hi = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Мазут:  $Hi = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

## Опции

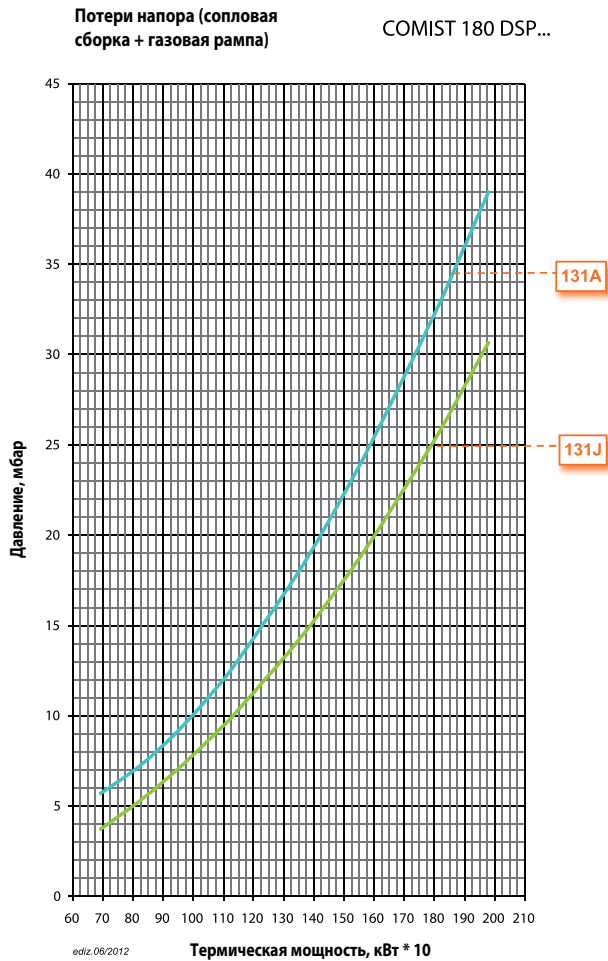
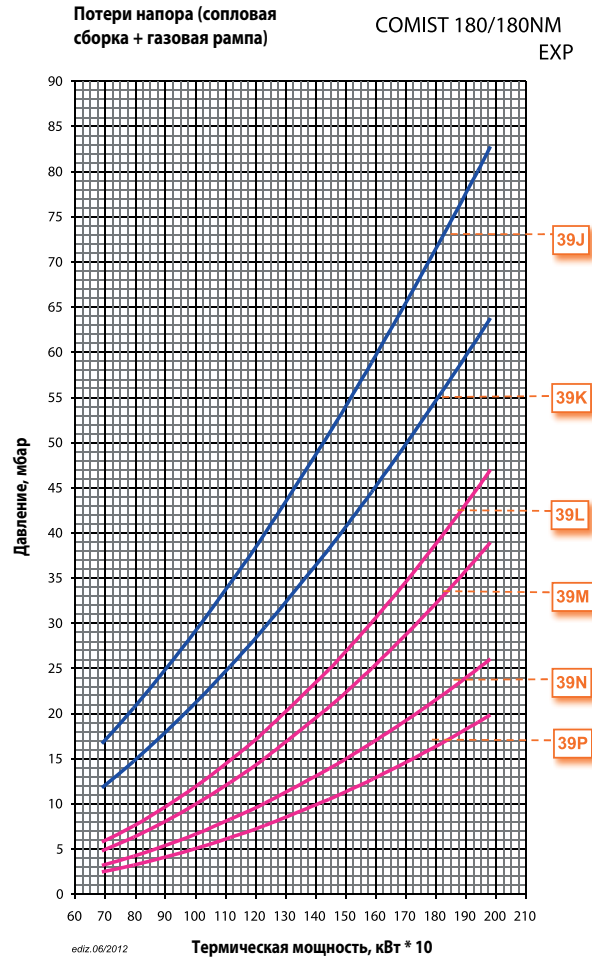
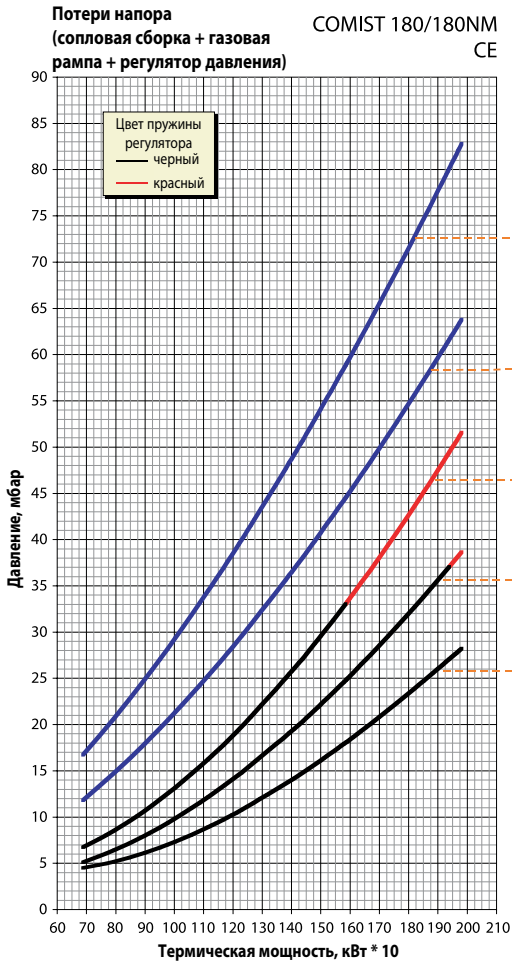
## Описание

Паровой подогреватель топлива

## Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

COMIST 180 NM/180 DSPNM: топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу, (фланец, прокладка)

COMIST180DSPNM-D100: топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)



CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                      | Вид газа     | Версия | Кривая на графике | P.Мах ** мбар | Исполн.  | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Рис. | Примеч. |
|-----------------------------|--------------|--------|-------------------|---------------|----------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------|---------|
| COMIST 180<br>COMIST 180 NM | ПРИР.<br>ГАЗ | CE     | 39A               | 360           | CTV      | 19990454          | в комплекте                       | 96000011                  | B2   |         |
|                             |              |        | 39B               | 360           | CTV      | 19990455          | в комплекте                       | 96000012                  | B2   |         |
|                             |              |        | 39C               | 500           | CTV      | 19990459          | 97390700                          | 96000012                  | B4   | 6)      |
|                             |              |        | 39D               | 500           | CTV      | 19990461          | 97390700                          | -                         | B5   | 6)      |
|                             |              |        | 39E               | 500           | CTV      | 19990463          | 97390710                          | 96005004                  | B5   |         |
|                             |              | EXP    | 39J               | 360           |          | 19990404          | в комплекте                       | 96000011                  | B2   |         |
|                             |              |        |                   |               | CTV      | 19990454          | в комплекте                       | 96000011                  | B2   |         |
|                             |              |        |                   |               |          | 19990405          | в комплекте                       | 96000012                  | B2   |         |
|                             |              |        | 39K               | 360           |          | 19990455          | в комплекте                       | 96000012                  | B2   |         |
|                             |              |        |                   |               |          | 19990456          | -                                 | 96000012                  | BE4  | 6)      |
|                             |              |        | 39L               | 140           |          | 19990457          | -                                 | 96000012                  | BE4  | 6)      |
|                             |              |        |                   |               | CTV      | 19990458          | -                                 | 96000012                  | BE4  | 6)      |
|                             |              |        | 39M               | 140           |          | 19990459          | -                                 | 96000012                  | BE4  | 6)      |
|                             |              |        |                   |               |          | 19990460          | -                                 | -                         | BE5  | 6)      |
| 39N                         | 140          |        | 19990461          | -             | -        | BE5               | 6)                                |                           |      |         |
|                             |              |        | 19990462          | -             | 96005004 | BE5               |                                   |                           |      |         |
|                             |              |        | 19990463          | -             | 96005004 | BE5               |                                   |                           |      |         |

| Модель           | Вид газа | Кривая на графике | Версия | P.Мах ** мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Контроль герметич. клап. Код | Рис. | Примеч. |
|------------------|----------|-------------------|--------|---------------|---------|-------------------|-----------------------------------|------------------------------|------|---------|
| COMIST 180 DSPGM | ПРИР.    | 131A              | CE     | 500           | CTV     | в комплекте       | 97390710                          | в комплекте                  | D5   | 14)     |
| COMIST 180 DSPNM | ГАЗ      | 131J              | EXP    | 140           | CTV     | в комплекте       | -                                 | в комплекте                  | DE5  |         |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 6) Если давление газа на предохранительном клапане менее 12 мбар, реле минимального давления следует заменить на GW50.
- 14) Горелка должна быть укомплектована регулятором давления согласно Европейскому нормативу EN676.
- CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.
- \*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор для версии CE, перед рампой для версии EXP.

от 1127 до 3380

## COMIST



COMIST 250



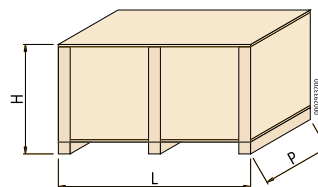
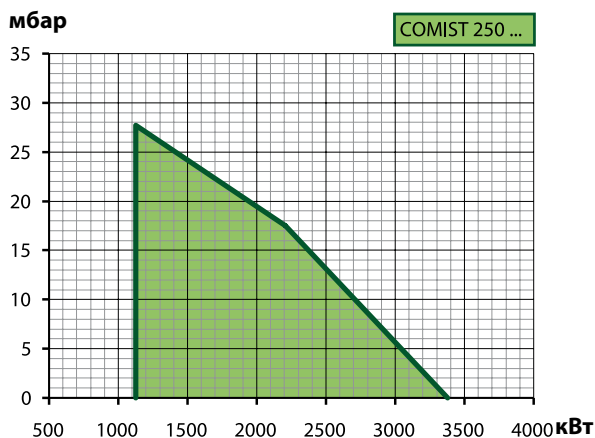
COMIST 250 DSPGM

|  | COMIST 250                | COMIST 250 DSPGM                    |
|--|---------------------------|-------------------------------------|
| Комбинированная горелка газ/дизель. Способ управления:   | 2-ух ступ.                | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |                           | •                                   |
| Диапазон модуляции:  |                           | 1 : 3                               |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                         | •                                   |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                         | •                                   |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                         | •                                   |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический сервопривод | механический регулятор              |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                         | •                                   |
| СЕ версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                     | •                         |                                     |
| СЕ версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |                           | •                                   |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                         |                                     |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                    | сверху                              |
| Электромотор для привода топливного насоса   | •                         | •                                   |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.   | •                         |                                     |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.  |                           | •                                   |
| Узел распыления оборудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.  |                           | •                                   |
| Переключение вида топлива:   | автоматическое            | автоматическое                      |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV                        | UV                                  |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                         | •                                   |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки.   | •                         |                                     |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |                           | •                                   |
| Класс электрозащиты:   | IP40                      | IP40                                |

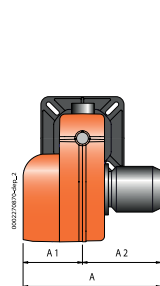


от 1127 до 3380

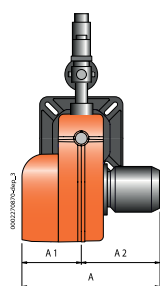
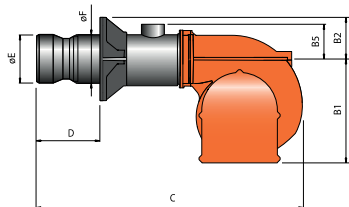
COMIST



| Модель           | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|------------------|------------------|------|-----|--------|
|                  | L                | P    | H   |        |
| COMIST 250       | 2030             | 1210 | 990 | 330    |
| COMIST 250 DSPGM | 2030             | 1210 | 990 | 348    |



COMIST 250



COMIST 250 DSPGM

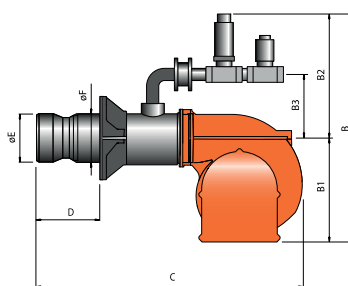


Рисунок 2

| Модель           | A    | A1  | A2  | B    | B1  | B2  | B3  | B5  | C    | D         | E   | F   | I   | I1  | L         | M   | N   | Рис. |
|------------------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|------|
| COMIST 250       | 1025 | 545 | 480 | -    | 580 | 220 | -   | 166 | 1750 | 320 ÷ 500 | 320 | 273 | 440 | 440 | 400 ÷ 540 | M20 | 330 | 2    |
| COMIST 250 DSPGM | 1035 | 555 | 480 | 1260 | 580 | 680 | 385 | -   | 1750 | 320 ÷ 500 | 320 | 273 | 440 | 440 | 400 ÷ 540 | M20 | 330 | 2    |

|  | Мощность кВт | Модель           | Код      | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч.   |
|--|--------------|------------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------|
|  | 1127 ÷ 3380  | COMIST 250       | 55110010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,50+0,75              | 4) 8) 15) |
|  | 1127 ÷ 3380  | COMIST 250 DSPGM | 5358050  | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,50+1,50              | 4) 8)     |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рампы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рампа).

#### Дополнительная комплектация

Форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

#### Модуляционный режим

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| COMIST 250 DSPGM: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| COMIST 250 DSPGM: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Примечание

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 8) Возможно автоматическое переключение вида топлива.  
 15) В соответствии с Европейским нормативом: EN267  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$   
 Дизельное топливо:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

#### Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

|                   |   |
|-------------------|---|
| COMIST 250:       | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка) |
| COMIST 250 DSPGM: | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу, (фланец, прокладка)          |

от 1127 до 3380

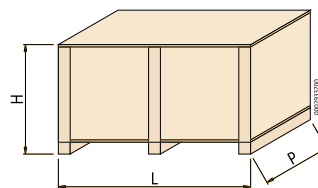
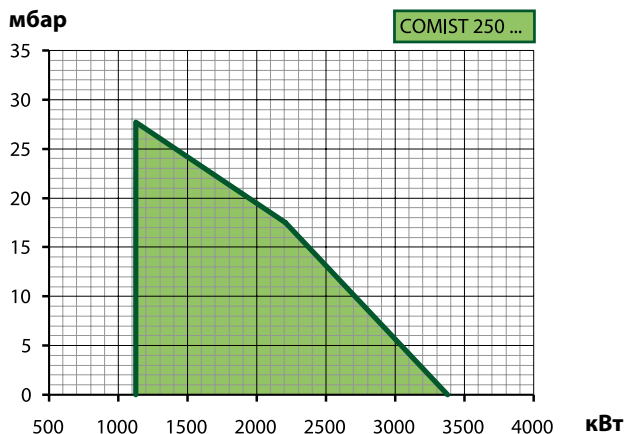
## COMIST



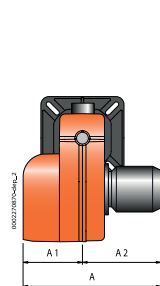
COMIST 250 NM

COMIST 250 DSPNM  
COMIST 250 DSPNM-D100

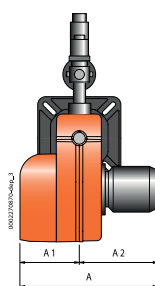
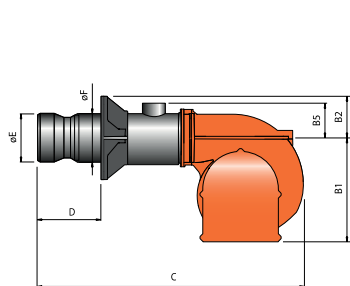
|  | COMIST 250 NM             | COMIST 250 DSPNM                   | COMIST 250 DSPNM-D100              |
|--|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Комбинированная горелка газ/мазут. Способ управления:  | 2-ух ступ.                | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |                                    |
| Комбинированная горелка газ/вязкий мазут. Способ управления:   |                           |                                    | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
| Максимальная вязкость топлива при 50°C   | 7°E                       | 7°E                                | 100°E                              |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |                           | •                                  | •                                  |
| Диапазон модуляции:  |                           | 1 : 3                              | 1 : 3                              |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                         | •                                  | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                         | •                                  | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                         | •                                  | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический сервопривод | механический регулятор             | механический регулятор             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                         | •                                  | •                                  |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                     | •                         |                                    |                                    |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |                           | •                                  | •                                  |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                         |                                    |                                    |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                    | сверху                             | сверху                             |
| Электродвигатель для привода топливного насоса   | •                         | •                                  | •                                  |
| Шестиришчатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.   | •                         |                                    |                                    |
| Шестиришчатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.  |                           | •                                  | •                                  |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с антигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.  | •                         | •                                  | •                                  |
| Узел распыления оборудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.  | •                         | •                                  | •                                  |
| Переключение вида топлива:   | автоматическое            | автоматическое                     | автоматическое                     |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV                        | UV                                 | UV                                 |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                         | •                                  | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки.   | •                         |                                    |                                    |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |                           | •                                  | •                                  |
| Класс электрозащиты:   | IP40                      | IP40                               | IP40                               |



| Модель                | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|-----------------------|------------------|------|-----|--------|
|                       | L                | P мм | H   |        |
| COMIST 250 NM         | 2030             | 1210 | 990 | 410    |
| COMIST 250 DSPNM      | 2030             | 1210 | 990 | 428    |
| COMIST 250 DSPNM-D100 | 2030             | 1210 | 990 | 441    |



COMIST 250 NM



COMIST 250 DSPNM/250 DSPNM-D100

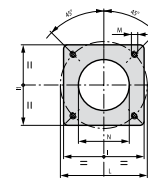
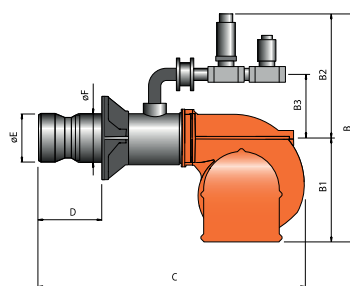


Рисунок 2

| Модель                | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | B3 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Схема. |
|-----------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|--------|
| COMIST 250 NM         | 1025 | 545   | 480   | -    | 580   | 220   | -     | 166   | 1750 | 320 ÷ 500 | 320  | 273  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 330  | 2      |
| COMIST 250 DSPNM      | 1035 | 555   | 480   | 1260 | 580   | 680   | 385   | -     | 1750 | 320 ÷ 500 | 320  | 273  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 330  | 2      |
| COMIST 250 DSPNM-D100 | 1035 | 555   | 480   | 1260 | 580   | 680   | 385   | -     | 1750 | 320 ÷ 500 | 320  | 273  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 330  | 2      |

|  | Мощность кВт | Модель                | Код      | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|-----------------------|----------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 1127 ÷ 3380  | COMIST 250 NM         | 55510010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5+1,1                | 4) 8)   |
|  | 1127 ÷ 3380  | COMIST 250 DSPNM      | 5430050  | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5+1,1                | 4) 8)   |
|  | 1127 ÷ 3380  | COMIST 250 DSPNM-D100 | 5430410  | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5+1,1                | 4) 8)   |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рампы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рампа).

#### Дополнительная комплектация

Форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

#### Модуляционный режим

| Описание   | Код      |
|--|----------|
| COMIST 250 DSPNM/250 DSPNM-D100: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| COMIST 250 DSPNM/250 DSPNM-D100: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 8) Возможно автоматическое переключение вида топлива.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $N_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Мазут:  $N_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

#### Опции

##### Описание

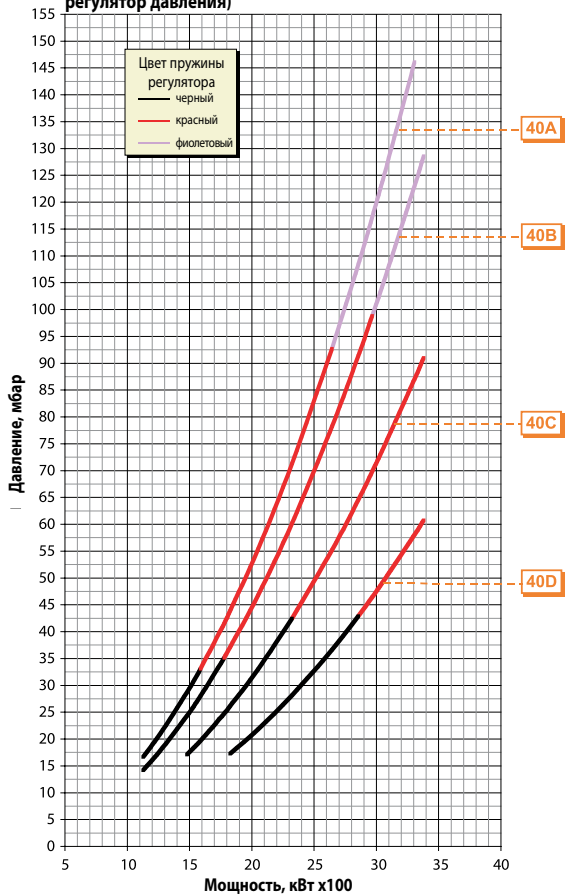
Паровой подогреватель топлива

#### Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

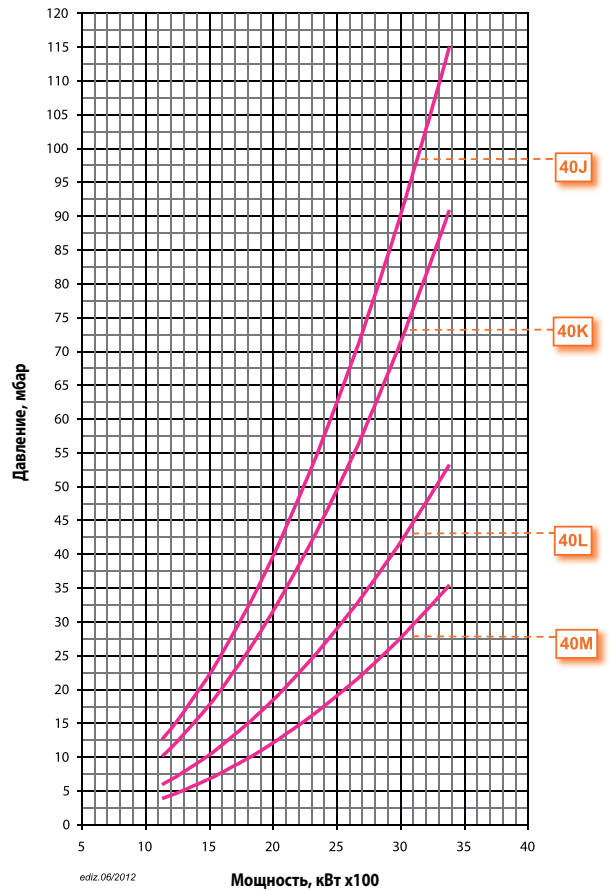
COMIST 250 NM/250 DSPNM: топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу, (фланец, прокладка)

COMIST250DSPNM-D100: топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

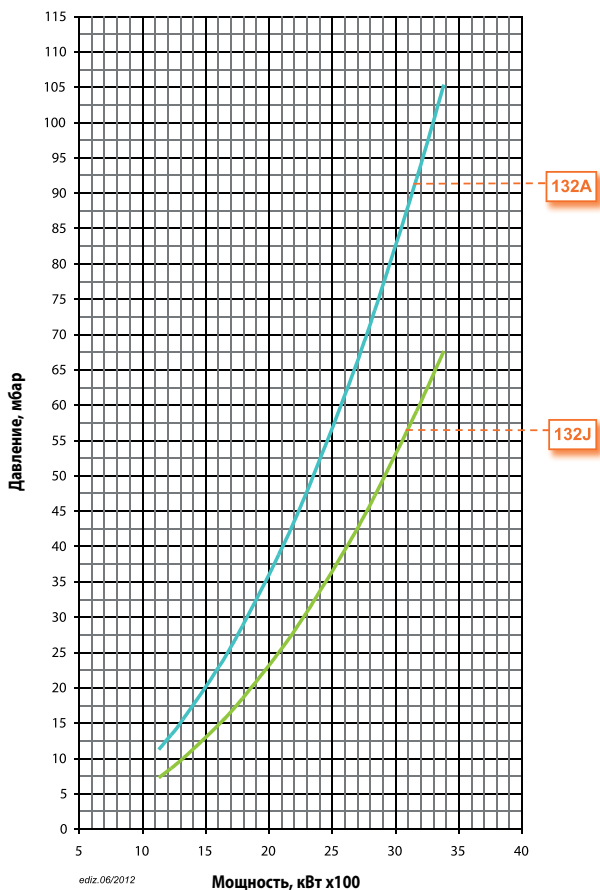
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа + регулятор давления) COMIST 250/250NM CE



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа) COMIST 250/250NM EXP



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа) COMIST 250 DSP...



CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                      | Вид газа     | Версия | Кривая на графике | P.Мах ** мбар | Исполн.  | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Рис. | Примеч. |
|-----------------------------|--------------|--------|-------------------|---------------|----------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------|---------|
| COMIST 250<br>COMIST 250 NM | ПРИР.<br>ГАЗ | CE     | 40A               | 500           | CTV      | 19990457          | 97390700                          | –                         | B4   | 6)      |
|                             |              |        | 40B               | 500           | CTV      | 19990459          | 97390700                          | –                         | B4   | 6)      |
|                             |              |        | 40C               | 500           | CTV      | 19990461          | 97390700                          | 96005003                  | B5   | 6)      |
|                             |              |        | 40D               | 500           | CTV      | 19990463          | 97390710                          | 96005004                  | B5   | 6)      |
|                             |              | 40J    | 140               | CTV           | 19990456 | –                 | –                                 | BE4                       | 6)   |         |
|                             |              | 40K    | 140               | CTV           | 19990457 | –                 | –                                 | BE4                       | 6)   |         |
|                             |              | 40L    | 140               | CTV           | 19990458 | –                 | –                                 | BE4                       | 6)   |         |
|                             |              | 40M    | 140               | CTV           | 19990459 | –                 | –                                 | BE4                       | 6)   |         |
|                             |              | 40N    | 140               | CTV           | 19990460 | –                 | 96005003                          | BE5                       | 6)   |         |
|                             |              | 40O    | 140               | CTV           | 19990461 | –                 | 96005003                          | BE5                       | 6)   |         |
| 40P                         | 140          | CTV    | 19990462          | –             | 96005004 | BE5               | 6)                                |                           |      |         |
| 40Q                         | 140          | CTV    | 19990463          | –             | 96005004 | BE5               | 6)                                |                           |      |         |

| Модель           | Вид газа | Кривая на графике | Версия | P.Мах ** мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Контроль герметич. клап. Код | Рис. | Примеч. |
|------------------|----------|-------------------|--------|---------------|---------|-------------------|-----------------------------------|------------------------------|------|---------|
| COMIST 250 DSPGM | ПРИР.    | 132A              | CE     | 500           | CTV     | в комплекте       | 97390700                          | в комплекте                  | D5   | 14)     |
| COMIST 250 DSPNM | ГАЗ      | 132J              | EXP    | 140           | CTV     | в комплекте       | –                                 | в комплекте                  | DE5  |         |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 6) Если давление газа на предохранительном клапане менее 12 мбар, реле минимального давления следует заменить на GW50.
- 14) Горелка должна быть укомплектована регулятором давления согласно Европейскому нормативу EN676.
- CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.
- \*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор для версии CE, перед рампой для версии EXP.

от 1304 до 3878

COMIST



COMIST 300



COMIST 300 DSPGM

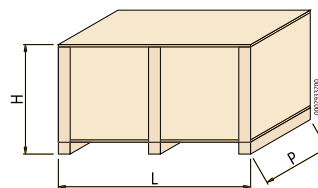
|  | COMIST 300                | COMIST 300 DSPGM                   |
|--|---------------------------|------------------------------------|
| Комбинированная горелка газ/дизель. Способ управления:   | 2-ух ступ.                | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |                           | •                                  |
| Диапазон модуляции:  |                           | 1 : 3                              |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                         | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                         | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                         | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический сервопривод | механический регулятор             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.   | •                         | •                                  |
| SE версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                     | •                         |                                    |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |                           | •                                  |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                         |                                    |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                    | сверху                             |
| Электромотор для привода топливного насоса   | •                         | •                                  |
| Шестирипочный топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.   | •                         |                                    |
| Шестирипочный топливный насос с регулировкой давления и клапаном котроля потока.   |                           | •                                  |
| Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.   |                           | •                                  |
| Переключение вида топлива:   | автоматическое            | автоматическое                     |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV                        | UV                                 |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                         | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки.   | •                         |                                    |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |                           | •                                  |
| Класс электрозащиты:   | IP40                      | IP40                               |

от 1304 до 3878

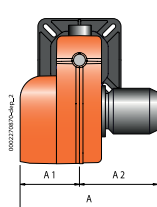
COMIST

мбар

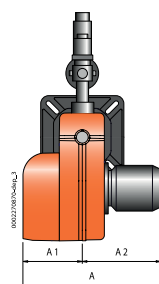
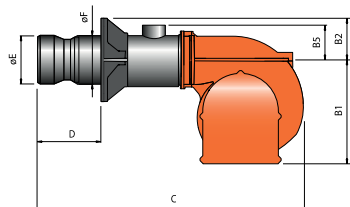
COMIST 300 ...



| Модель           | Размеры упаковки |      |     | Вес кг |
|------------------|------------------|------|-----|--------|
|                  | L                | P мм | H   |        |
| COMIST 300       | 2030             | 1210 | 990 | 330    |
| COMIST 300 DSPGM | 2030             | 1210 | 990 | 348    |



COMIST 300



COMIST 300 DSPGM

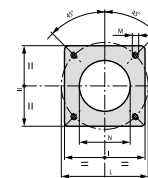
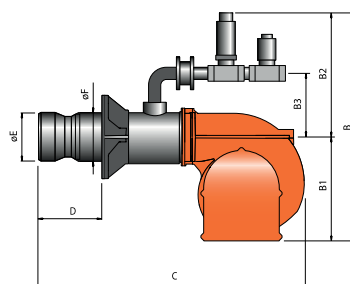


Рисунок 2

| Модель           | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | B3 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Рис. |
|------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|------|
| COMIST 300       | 1025 | 545   | 480   | -    | 580   | 220   | -     | 166   | 1750 | 320 ÷ 500 | 320  | 273  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 330  | 2    |
| COMIST 300 DSPGM | 1035 | 555   | 480   | 1260 | 580   | 680   | 385   | -     | 1750 | 320 ÷ 500 | 320  | 273  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 330  | 2    |

|  | Мощность кВт | Модель           | Код      | Макс. вязк. топлива °Е при 20°С | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч.   |
|--|--------------|------------------|----------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------|
|  | 1304 ÷ 3878  | COMIST 300       | 55160010 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,50+0,75              | 4) 8) 15) |
|  | 1304 ÷ 3878  | COMIST 300 DSPGM | 53600050 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,50+1,50              | 4) 8)     |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рампы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рампа).

#### Дополнительная комплектация

COMIST 300 DSPGM: форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

#### Модуляционный режим

| Описание  | Код      |
|---|----------|
| COMIST 300 DSPGM: электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| COMIST 300 DSPGM: датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

#### Примечание

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 8) Возможно автоматическое переключение вида топлива.  
 15) В соответствии с Европейским нормативом: EN267  
 Теплотворная способность топлива при 0°С, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Дизельное топливо:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

#### Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

|                   |  |
|-------------------|--|
| COMIST 300:       | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу, (фланец, прокладка) |
| COMIST 300 DSPGM: | топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу, (фланец, прокладка)           |

от 1304 до 3878

## COMIST



COMIST 300 NM

COMIST 300 DSPNM  
COMIST 300 DSPNM-D100

|  | COMIST 300 NM             | COMIST 300 DSPNM                   | COMIST 300 DSPNM-D100              |
|--|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Комбинированная горелка газ/мазут. Способ управления:  | 2-ух ступ.                | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |                                    |
| Комбинированная горелка газ/вязкий мазут. Способ управления:   |                           |                                    | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
| Максимальная вязкость топлива при 50°C   | 7°E                       | 7°E                                | 100°E                              |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  |                           | •                                  | •                                  |
| Диапазон модуляции:  |                           | 1 : 3                              | 1 : 3                              |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                         | •                                  | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                         | •                                  | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                         | •                                  | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | электрический сервопривод | механический регулятор             | механический регулятор             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотеря.   | •                         | •                                  | •                                  |
| СЕ версия газовой рампы оборудована рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.                     | •                         |                                    |                                    |
| СЕ версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. |                           | •                                  | •                                  |
| Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения   | •                         |                                    |                                    |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                    | сверху                             | сверху                             |
| Электродвигатель для привода топливного насоса   | •                         | •                                  | •                                  |
| Шестиришчатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.   | •                         |                                    |                                    |
| Шестиришчатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном котроля потока.   |                           | •                                  | •                                  |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.   | •                         | •                                  | •                                  |
| Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.   | •                         | •                                  | •                                  |
| Переключение вида топлива:   | автоматическое            | автоматическое                     | автоматическое                     |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV                        | UV                                 | UV                                 |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                         | •                                  | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки.   | •                         |                                    |                                    |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  |                           | •                                  | •                                  |
| Класс электрозащиты:   | IP40                      | IP40                               | IP40                               |

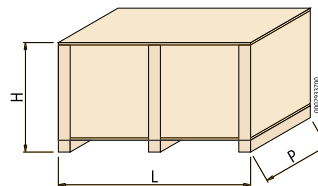


от 1304 до 3878

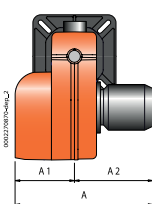
## COMIST

мбар

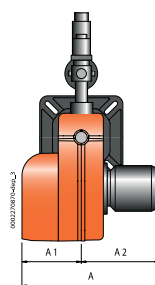
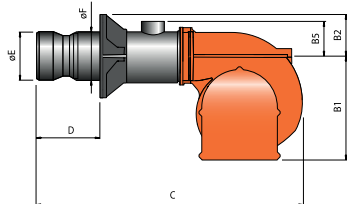
COMIST 300 ...



| Модель                | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|-----------------------|------------------|------|------|--------|
|                       | L                | P мм | H    |        |
| COMIST 300 NM         | 1970             | 1280 | 1150 | 430    |
| COMIST 300 DSPNM      | 1970             | 1280 | 1150 | 448    |
| COMIST 300 DSPNM-D100 | 1970             | 1280 | 1150 | 461    |



COMIST 300 NM



COMIST 300 DSPNM

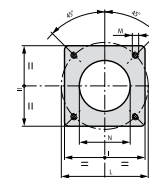
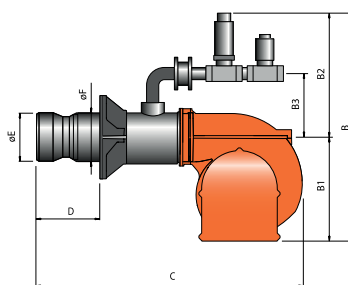


Рисунок 2

| Модель                | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | B3 мм | B5 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | I1 мм | L мм      | M мм | N мм | Схема. |
|-----------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|-------|-----------|------|------|--------|
| COMIST 300 NM         | 1025 | 545   | 480   | -    | 580   | 220   | -     | 166   | 1750 | 320 ÷ 500 | 320  | 273  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 330  | 2      |
| COMIST 300 DSPNM      | 1035 | 555   | 480   | 1260 | 580   | 680   | 385   | -     | 1750 | 320 ÷ 500 | 320  | 273  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 330  | 2      |
| COMIST 300 DSPNM-D100 | 1035 | 555   | 480   | 1260 | 580   | 680   | 385   | -     | 1750 | 320 ÷ 500 | 320  | 273  | 440  | 440   | 400 ÷ 540 | M20  | 330  | 2      |

|  | Мощность кВт | Модель                | Код      | Макс. вязк. °Е до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|-----------------------|----------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 1304 ÷ 3878  | COMIST 300 NM         | 55560010 | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5+2,2                | 4) 8)   |
|  | 1304 ÷ 3878  | COMIST 300 DSPNM      | 5432050  | 7                      | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5+2,2                | 4) 8)   |
|  | 1304 ÷ 3878  | COMIST 300 DSPNM-D100 | 5432410  | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 7,5+2,2                | 4) 8)   |

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рампы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рампа).

## Дополнительная комплектация

Форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

## Модуляционный режим

Описание Код

COMIST 300 DSPNM/300 DSPNM-D100: электронный регулятор мощности 98000055

COMIST 300 DSPNM/300 DSPNM-D100: датчик модуляции (см. стр. 236)

## Примечание

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.

8) Возможно автоматическое переключение вида топлива.

Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:

Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,

Мазут:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .

Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

## Опции

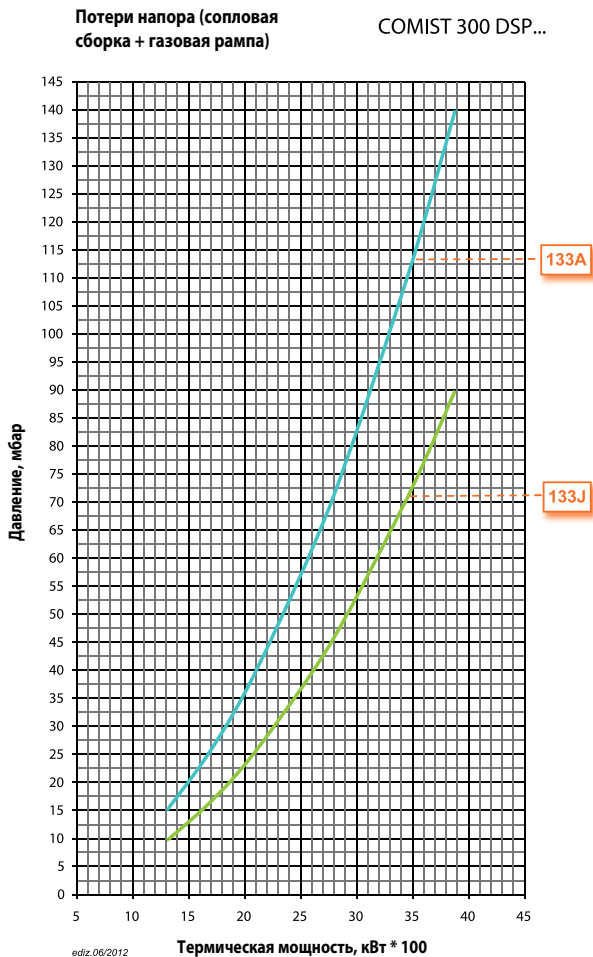
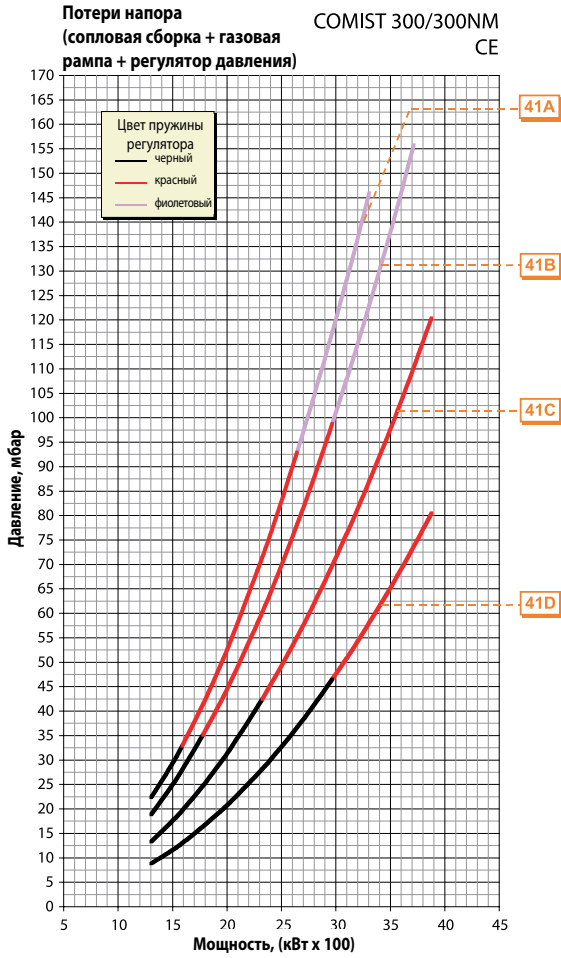
## Описание

Паровой подогреватель топлива

## Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

COMIST 300 NM/300 DSPNM: топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу, (фланец, прокладка)

COMIST300DSPNM-D100: топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)



CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                      | Вид газа     | Версия | Кривая на графике | P.Мах ** мбар | Исполн.  | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Адаптер горелка/рампа Код | Рис. | Примеч. |
|-----------------------------|--------------|--------|-------------------|---------------|----------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------|---------|
| COMIST 300<br>COMIST 300 NM | ПРИР.<br>ГАЗ | CE     | 41A               | 500           | CTV      | 19990457          | 97390700                          | 96000012                  | B4   | 6)      |
|                             |              |        | 41B               | 500           | CTV      | 19990459          | 97390700                          | 96000012                  | B4   | 6)      |
|                             |              |        | 41C               | 500           | CTV      | 19990461          | 97390700                          | -                         | B5   | 6)      |
|                             |              |        | 41D               | 500           | CTV      | 19990463          | 97390710                          | 96005004                  | B5   |         |
|                             |              | 41J    | 140               | CTV           | 19990456 | -                 | 96000012                          | BE4                       | 6)   |         |
|                             |              | 41K    | 140               |               | 19990457 | -                 | 96000012                          | BE4                       | 6)   |         |
|                             |              | 41L    | 140               | EXP           | 19990458 | -                 | 96000012                          | BE4                       | 6)   |         |
|                             |              | 41M    | 140               |               | 19990459 | -                 | 96000012                          | BE4                       | 6)   |         |
|                             |              | 41N    | 140               |               | 19990460 | -                 | -                                 | BE5                       | 6)   |         |
|                             |              | 41O    | 140               | CTV           | 19990461 | -                 | -                                 | BE5                       | 6)   |         |
| 41P                         | 140          | CTV    | 19990462          | -             | 96005004 | BE5               |                                   |                           |      |         |
| 41Q                         | 140          | CTV    | 19990463          | -             | 96005004 | BE5               |                                   |                           |      |         |

| Модель           | Вид газа | Кривая на графике | Версия | P.Мах ** мбар | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Контроль герметич. клап. Код | Рис. | Примеч. |
|------------------|----------|-------------------|--------|---------------|---------|-------------------|-----------------------------------|------------------------------|------|---------|
| COMIST 300 DSPGM | ПРИР.    | 133A              | CE     | 500           | CTV     | в комплекте       | 97390700                          | в комплекте                  | D5   | 14)     |
| COMIST 300 DSPNM | ГАЗ      | 133J              | EXP    | 140           | CTV     | в комплекте       | -                                 | в комплекте                  | DE5  |         |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

- 6) Если давление газа на предохранительном клапане менее 12 мбар, реле минимального давления следует заменить на GW50.  
14) Горелка должна быть укомплектована регулятором давления согласно Европейскому нормативу EN676.

CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.

\*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор для версии CE, перед рампой для версии EXP.

от 1581 до 6500

## GI MIST



balfur

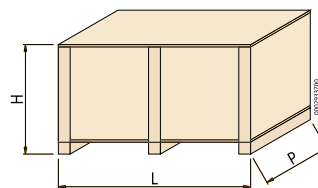
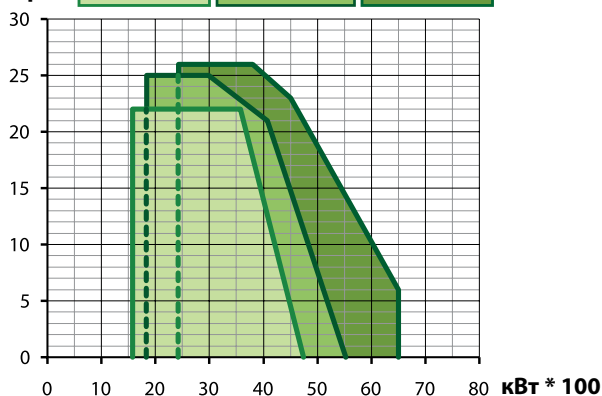
Комбинированные горелки газ/дизель

|  | GI MIST 350 DSPGM                  | GI MIST 420 DSPGM                  | GI MIST 510 DSPGM                  |
|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Комбинированная горелка газ/дизель. Способ управления:   | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Диапазон модуляции:  | 1 : 3                              | 1 : 3                              | 1 : 3                              |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                                  | •                                  | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                                  | •                                  | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | механический регулятор             | механический регулятор             | механический регулятор             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.   | •                                  | •                                  | •                                  |
| СЕ версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                                  | •                                  | •                                  |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                             | сверху                             | сверху                             |
| Электромотор для привода топливного насоса   | •                                  | •                                  | •                                  |
| Шестишестеренчатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном контроля потока.   | •                                  | •                                  | •                                  |
| Узел распыления оборудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Переключение вида топлива:   | автоматическое                     | автоматическое                     | автоматическое                     |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV                                 | UV                                 | UV                                 |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  | •                                  | •                                  | •                                  |
| Класс электрозащиты:   | IP40                               | IP40                               | IP40                               |

от 1581 до 6500

## GI MIST

мбар GI MIST 350 ... GI MIST 420 ... GI MIST 510 ...



| Модель            | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|-------------------|------------------|------|------|--------|
|                   | L                | P    | H    |        |
| GI MIST 350 DSPGM | 2260             | 1520 | 1150 | 640    |
| GI MIST 420 DSPGM | 2260             | 1520 | 1150 | 680    |
| GI MIST 510 DSPGM | 2260             | 1520 | 1150 | 700    |

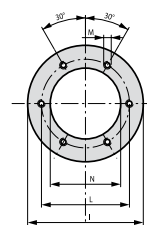
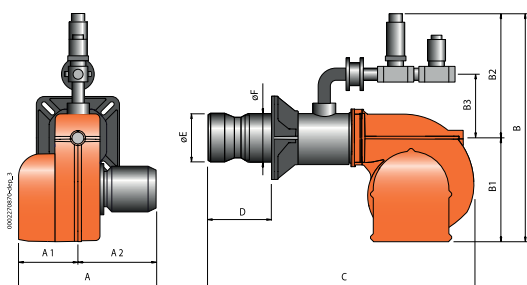


Рисунок 4

| Модель            | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | B3 мм | C мм | D мм      | E мм | F мм | I мм | L мм | M мм | N мм | Рис. |
|-------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
| GI MIST 350 DSPGM | 1345 | 660   | 685   | 1590 | 750   | 840   | 545   | 1970 | 230 ÷ 600 | 355  | 325  | 540  | 480  | M20  | 375  | 4    |
| GI MIST 420 DSPGM | 1345 | 660   | 685   | 1530 | 750   | 780   | 490   | 2030 | 320 ÷ 625 | 400  | 355  | 580  | 520  | M20  | 420  | 4    |
| GI MIST 510 DSPGM | 1345 | 660   | 685   | 1540 | 750   | 790   | 495   | 2030 | 320 ÷ 625 | 400  | 355  | 580  | 520  | M20  | 420  | 4    |

|  | Мощность кВт | Модель            | Код     | Макс. вязк. топлива °E при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|-------------------|---------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 1581 ÷ 4743  | GI MIST 350 DSPGM | 6675050 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 15,0+2,2               | 4) 8)   |
|  | 1840 ÷ 5522  | GI MIST 420 DSPGM | 6678050 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5+2,2               | 4) 8)   |
|  | 2430 ÷ 6500  | GI MIST 510 DSPGM | 6681050 | 1,5                             | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5+3,0               | 4) 8)   |

## Дополнительная комплектация

Форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

## Модуляционный режим

| Описание                        | Код      |
|---------------------------------|----------|
| Электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Примечание

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 8) Возможно автоматическое переключение вида топлива.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Дизельное топливо:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

## Аксессуары по запросу

| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980058 |

## Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу, (фланец, прокладка)

от 1581 до 6500

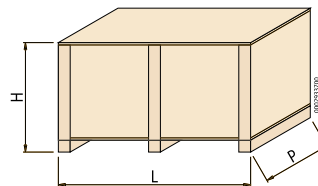
## GI MIST



|  | GI MIST 350<br>DSPNM-D              | GI MIST 350<br>DSPNM-D100           | GI MIST 400<br>DSPNM-D              | GI MIST 400<br>DSPNM-D100           | GI MIST 510<br>DSPNM-D              | GI MIST 510<br>DSPNM-D100           |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Комбинированная горелка газ/вязкий мазут. Способ управления:   | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. |
| Максимальная вязкость топлива при 50°C   | 50°E                                | 100°E                               | 50°E                                | 100°E                               | 50°E                                | 100°E                               |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   |
| Диапазон модуляции:  | 1 : 3                               | 1 : 3                               | 1 : 3                               | 1 : 3                               | 1 : 3                               | 1 : 3                               |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | механический регулятор              | механический регулятор              | механический регулятор              | механический регулятор              | механический регулятор              | механический регулятор              |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   |
| Подсоединение газовой рампы:   | сверху                              | сверху                              | сверху                              | сверху                              | сверху                              | сверху                              |
| Электродвигатель для привода топливного насоса   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   |
| Шестиришчатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном котроля потока.   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, самоочищающимся фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   |
| Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   |
| Переключение вида топлива:   | автоматическое                      | автоматическое                      | автоматическое                      | автоматическое                      | автоматическое                      | автоматическое                      |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV                                  | UV                                  | UV                                  | UV                                  | UV                                  | UV                                  |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   | •                                   |
| Класс электрозащиты:   | IP40                                | IP40                                | IP40                                | IP40                                | IP40                                | IP40                                |

от 1581 до 6500

## GI MIST

мбар GI MIST 350 ... GI MIST 420 ... GI MIST 510 ...

| Модель                 | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|------------------------|------------------|------|------|--------|
|                        | L                | P    | H    |        |
| GI MIST 350 DSPNM-D    | 2260             | 1520 | 1150 | 802    |
| GI MIST 350 DSPNM-D100 | 2260             | 1520 | 1150 | 802    |
| GI MIST 420 DSPNM-D    | 2260             | 1520 | 1150 | 847    |
| GI MIST 420 DSPNM-D100 | 2260             | 1520 | 1150 | 847    |
| GI MIST 510 DSPNM-D    | 2260             | 1520 | 1150 | 870    |
| GI MIST 510 DSPNM-D100 | 2260             | 1520 | 1150 | 870    |

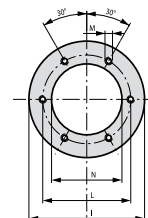
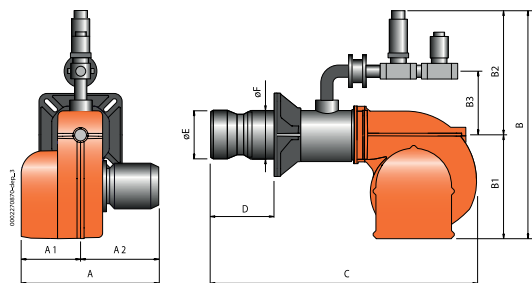


Рисунок 4

| Модель                 | A    | A1  | A2  | B    | B1  | B2  | B3  | C    | D         | E   | F   | I   | L   | M   | N   | Схема. |
|------------------------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| GI MIST 350 DSPNM-D    | 1345 | 660 | 685 | 1590 | 750 | 840 | 545 | 1970 | 230 ÷ 600 | 355 | 325 | 540 | 480 | M20 | 375 | 4      |
| GI MIST 350 DSPNM-D100 | 1345 | 660 | 685 | 1590 | 750 | 840 | 545 | 1970 | 230 ÷ 600 | 355 | 325 | 540 | 480 | M20 | 375 | 4      |
| GI MIST 420 DSPNM-D    | 1345 | 660 | 685 | 1530 | 750 | 780 | 490 | 2030 | 320 ÷ 625 | 400 | 355 | 580 | 520 | M20 | 420 | 4      |
| GI MIST 420 DSPNM-D100 | 1345 | 660 | 685 | 1530 | 750 | 780 | 490 | 2030 | 320 ÷ 625 | 400 | 355 | 580 | 520 | M20 | 420 | 4      |
| GI MIST 510 DSPNM-D    | 1345 | 660 | 685 | 1540 | 750 | 790 | 495 | 2030 | 320 ÷ 625 | 400 | 355 | 580 | 520 | M20 | 420 | 4      |
| GI MIST 510 DSPNM-D100 | 1345 | 660 | 685 | 1540 | 750 | 790 | 495 | 2030 | 320 ÷ 625 | 400 | 355 | 580 | 520 | M20 | 420 | 4      |

|  | Мощность кВт | Модель                 | Код     | Макс. вязк. °E до 50°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|------------------------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 1581 ÷ 4743  | GI MIST 350 DSPNM-D    | 6705050 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 15,0+2,2               | 4) 8)   |
|  | 1581 ÷ 4743  | GI MIST 350 DSPNM-D100 | 6705410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 15,0+2,2               | 4) 8)   |
|  | 1840 ÷ 5522  | GI MIST 420 DSPNM-D    | 6708050 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5+3,0               | 4) 8)   |
|  | 1840 ÷ 5522  | GI MIST 420 DSPNM-D100 | 6708410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5+3,0               | 4) 8)   |
|  | 2430 ÷ 6500  | GI MIST 510 DSPNM-D    | 6711050 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5+3,0               | 4) 8)   |
|  | 2430 ÷ 6500  | GI MIST 510 DSPNM-D100 | 6711410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 18,5+3,0               | 4) 8)   |

## Дополнительная комплектация

Форсунка с пределом регулирования 1:3 (см. стр. 237)

## Модуляционный режим

| Описание                        | Код      |
|---------------------------------|----------|
| Электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Примечание

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 8) Возможно автоматическое переключение вида топлива.  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $N_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Мазут:  $N_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

## Опции

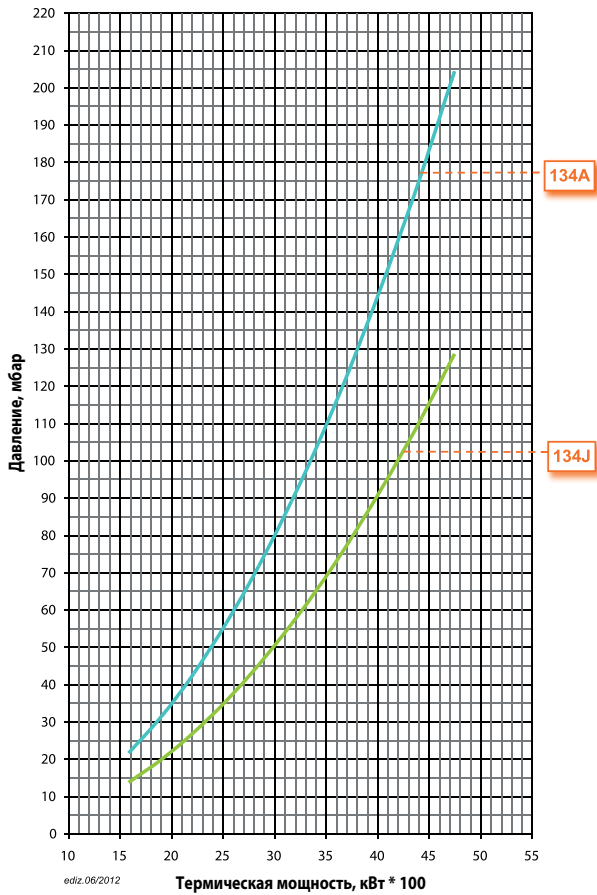
| Описание                               | Код      |
|--|----------|
| Паровой подогреватель топлива          |          |
| Аксессуары по запросу                  |          |
| Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247) | 97980058 |

## Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

Топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

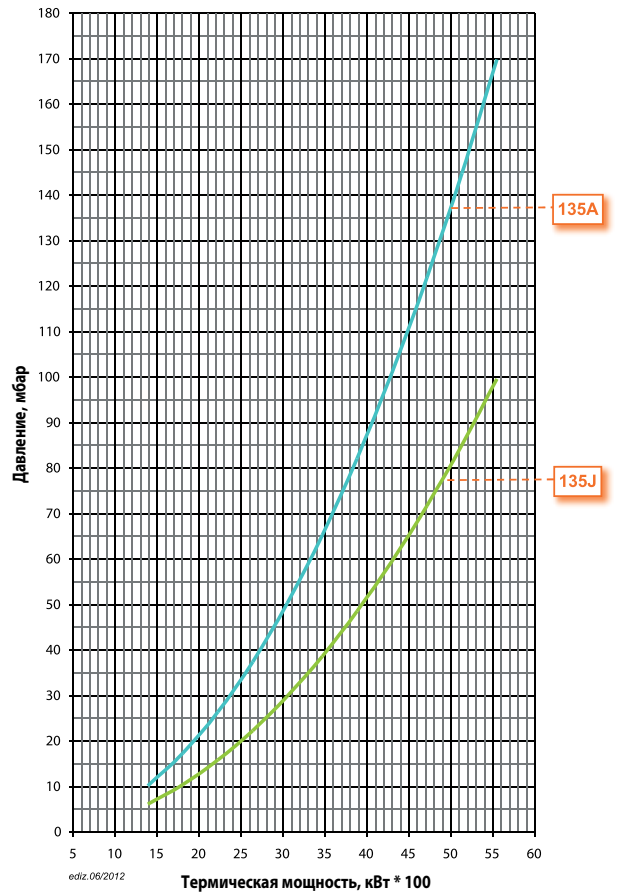
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

GI MIST 350 DSP...



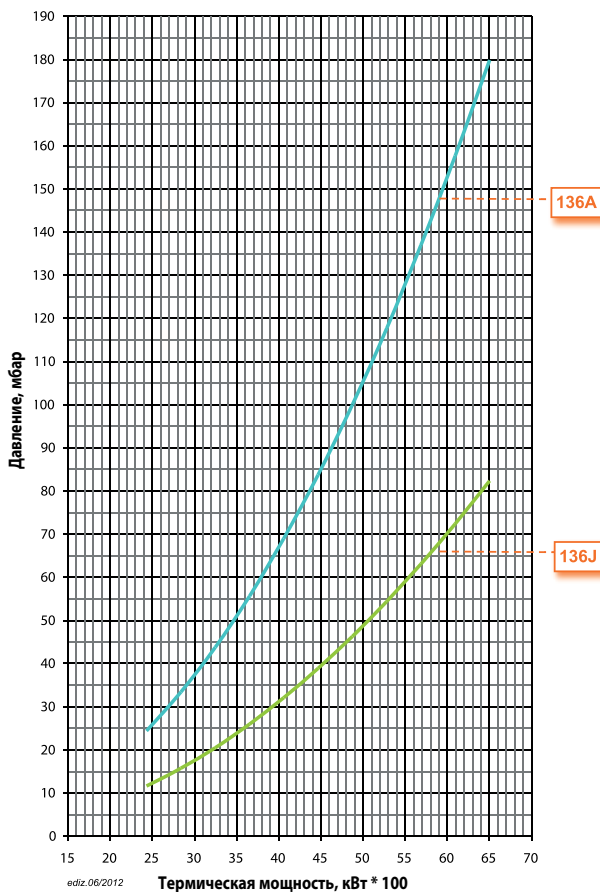
Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

GI 420 DSP...



Потери напора (сопловая сборка + газовая рампа)

GI MIST 510 DSP...





CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель              | Вид газа | Кривая на графике | Версия | P.Мах ** | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Контроль герметич. клап. Код | Рис. | Примеч. |
|---------------------|----------|-------------------|--------|----------|---------|-------------------|-----------------------------------|------------------------------|------|---------|
| GI MIST 350 DSPGM   | ПРИР.    | 134A              | CE     | 500      | CTV     | в комплекте       | 97390376                          | в комплекте                  | D5   | 14)     |
| GI MIST 350 DSPNM-D | ГАЗ      | 134J              | EXP    | 140      | CTV     | в комплекте       | –                                 | в комплекте                  | DE5  |         |
| GI MIST 420 DSPGM   | ПРИР.    | 135A              | CE     | 500      | CTV     | в комплекте       | 97390383                          | в комплекте                  | D5   | 14)     |
| GI MIST 420 DSPNM-D | ГАЗ      | 135J              | EXP    | 140      | CTV     | в комплекте       | –                                 | в комплекте                  | DE5  |         |
| GI MIST 510 DSPGM   | ПРИР.    | 136A              | CE     | 500      | CTV     | в комплекте       | 97390383                          | в комплекте                  | D5   | 14)     |
| GI MIST 510 DSPNM-D | ГАЗ      | 136J              | EXP    | 140      | CTV     | в комплекте       | –                                 | в комплекте                  | DE5  |         |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

14) Горелка должна быть укомплектована регулятором давления согласно Европейскому нормативу EN676.

CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.

\*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор для версии CE, перед рампой для версии EXP.

от 2500 до 10500

## GI MIST



baltur

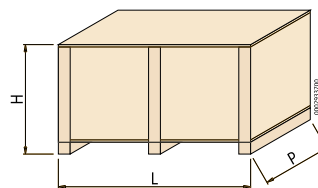
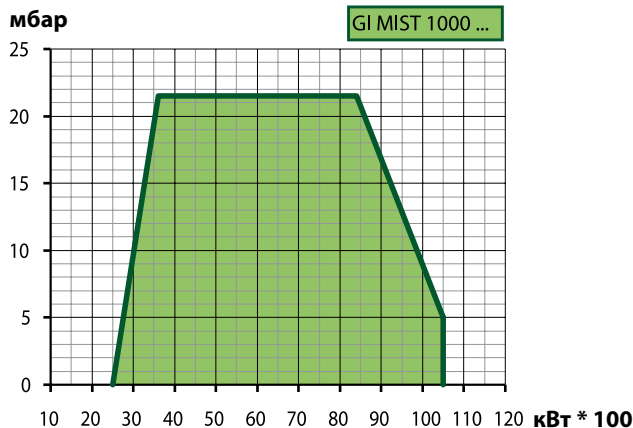
Комбинированные горелки газ/дизель

## GI MIST 1000 DSPGM

|  | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модул. |
|--|------------------------------------|
| Комбинированная горелка газ/дизель. Способ управления:   |                                    |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  | •                                  |
| Диапазон модуляции:  | 1 : 4                              |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                                  |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                                  |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                                  |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | механический регулятор             |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.   | •                                  |
| СЕ версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального и максимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                                  |
| Газовая рампа линии розжига оборудована рабочим и предохранительным клапанами, реле минимального давления, регулятором давления и газовым фильтром.  | •                                  |
| Подсоединение газовой рампы:   | снизу                              |
| Электромотор для привода топливного насоса   | •                                  |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном котроля потока.   | •                                  |
| Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.   | •                                  |
| Переключение вида топлива:   | автоматическое                     |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV                                 |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                                  |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  | •                                  |
| Класс электрозащиты:   | IP40                               |

от 2500 до 10500

## GI MIST



| Модель             | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|--------------------|------------------|------|------|--------|
|                    | L                | P мм | H    |        |
| GI MIST 1000 DSPGM | 2260             | 1710 | 1500 | 980    |

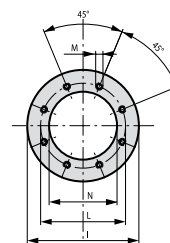
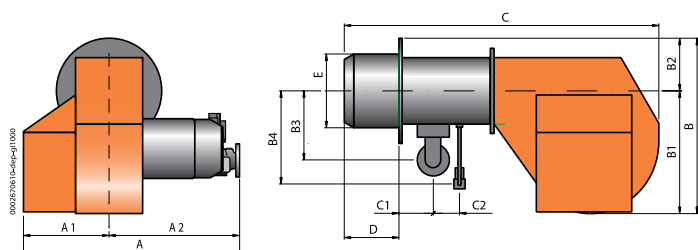


Рисунок 6

| Модель             | A мм | A1 мм | A2 мм | B мм | B1 мм | B2 мм | B3 мм | B4 мм | C мм | C1 мм | C2 мм | D мм | E мм | F мм | I мм | L мм | M мм | N мм | Рис. |
|--------------------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| GI MIST 1000 DSPGM | 1600 | 800   | 800   | 1260 | 855   | 405   | 450   | 575   | 2350 | 175   | 163   | 440  | 480  | 685  | 685  | 630  | M16  | 495  | 6    |

| Мощность кВт | Модель             | Код     | Макс. вязк. топлива °Е при 20°C | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--------------|--------------------|---------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
| 2500 ÷ 10500 | GI MIST 1000 DSPGM | 6687010 | 1,5                             | 3ф АС 50Гц 400В       | 22,0+4,0               | 4) 8)   |

## Дополнительная комплектация

Форсунка с пределом регулирования 1:5 (см. стр. 237)

## Модуляционный режим

| Описание                        | Код      |
|---------------------------------|----------|
| Электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Примечание

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 8) Возможно автоматическое переключение вида топлива.  
 15) В соответствии с Европейским нормативом: EN267  
 Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Дизельное топливо:  $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

## Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

топливный фильтр, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу, (фланец, прокладка)

от 2500 до 10500

## GI MIST



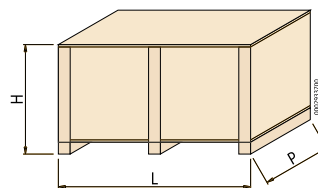
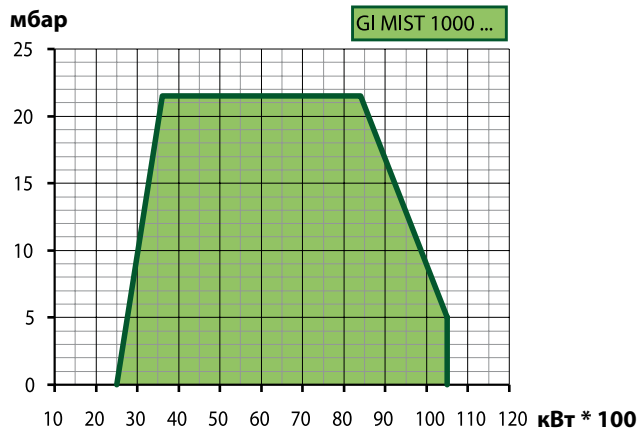
baltur

Комбинированные горелки газ/мазут

|  | GI MIST 1000 DSPNM-D                | GI MIST 1000 DSPNM-D100             |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Комбинированная горелка газ/вязкий мазут. Способ управления:   | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. | прогр. 2-ух ступ.<br>механ. модуль. |
| Максимальная вязкость топлива при 50°C   | 50°E                                | 100°E                               |
| Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).  | •                                   | •                                   |
| Диапазон модуляции:  | 1 : 4                               | 1 : 4                               |
| Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо   | •                                   | •                                   |
| Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла   | •                                   | •                                   |
| Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.  | •                                   | •                                   |
| Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:  | механический регулятор              | механический регулятор              |
| Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплотерь.   | •                                   | •                                   |
| SE версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального и максимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром. | •                                   | •                                   |
| Газовая рампа линии розжига оборудована рабочим и предохранительным клапанами, реле минимального давления, регулятором давления и газовым фильтром.  | •                                   | •                                   |
| Подсоединение газовой рампы:   | снизу                               | снизу                               |
| Электромотор для привода топливного насоса   | •                                   | •                                   |
| Шестириччатый топливный насос с регулировкой давления и клапаном котроля потока.   | •                                   | •                                   |
| Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, самоочищающимся фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки, электронным терморегулятором.   | •                                   | •                                   |
| Узел распыления обрудован магнитом управляющим шпилькой, которая открывает/закрывает форсунку.   | •                                   | •                                   |
| Переключение вида топлива:   | автоматическое                      | автоматическое                      |
| Контроль пламени с помощью фотодатчика   | UV                                  | UV                                  |
| Клеммы для подключения электропитания и термостата.  | •                                   | •                                   |
| Клеммы для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.  | •                                   | •                                   |
| Класс электрозащиты:   | IP40                                | IP40                                |

от 2500 до 10500

## GI MIST



| Модель                  | Размеры упаковки |      |      | Вес кг |
|-------------------------|------------------|------|------|--------|
|                         | L                | P    | H    |        |
| GI MIST 1000 DSPNM-D    | 2600             | 1710 | 1500 | 1120   |
| GI MIST 1000 DSPNM-D100 | 2600             | 1710 | 1500 | 1120   |

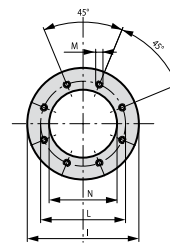
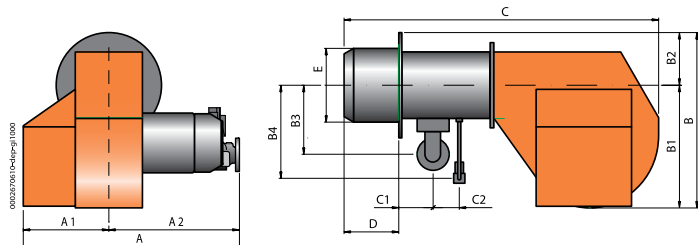


Рисунок 6

| Модель                  | A    | A1  | A2  | B    | B1  | B2  | B3  | B4  | C    | C1  | C2  | D   | E   | F   | I   | L   | M   | N   | Схема. |
|-------------------------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| GI MIST 1000 DSPNM-D    | 1600 | 800 | 800 | 1260 | 855 | 405 | 450 | 575 | 2350 | 175 | 163 | 440 | 480 | 685 | 685 | 630 | M16 | 495 | 6      |
| GI MIST 1000 DSPNM-D100 | 1600 | 800 | 800 | 1260 | 855 | 405 | 450 | 575 | 2350 | 175 | 163 | 440 | 480 | 685 | 685 | 630 | M16 | 495 | 6      |

|  | Мощность кВт | Модель                  | Код     | Макс. вязк. °Е до 50°С | Электрическое питание | Мощность двигателя кВт | Примеч. |
|--|--------------|-------------------------|---------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------|
|  | 2500 ÷ 10500 | GI MIST 1000 DSPNM-D    | 6717010 | 50                     | 3ф AC 50Гц 400В       | 22,0+4,0               | 4) 8)   |
|  | 2500 ÷ 10500 | GI MIST 1000 DSPNM-D100 | 6717410 | 100                    | 3ф AC 50Гц 400В       | 22,0+4,0               | 4) 8)   |

## Дополнительная комплектация

Форсунка с пределом регулирования 1:5 (см. стр. 237)

## Модуляционный режим

| Описание                        | Код      |
|---------------------------------|----------|
| Электронный регулятор мощности  | 98000055 |
| Датчик модуляции (см. стр. 236) |          |

## Примечание

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.  
 8) Возможно автоматическое переключение вида топлива.  
 Теплотворная способность топлива при 0°С, 1013 мбар:  
 Природный газ:  $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$ ,  
 Мазут:  $H_i = 41,5 \text{ МДж/кг} = 9900 \text{ ккал/кг}$ .  
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

## Опции

## Описание

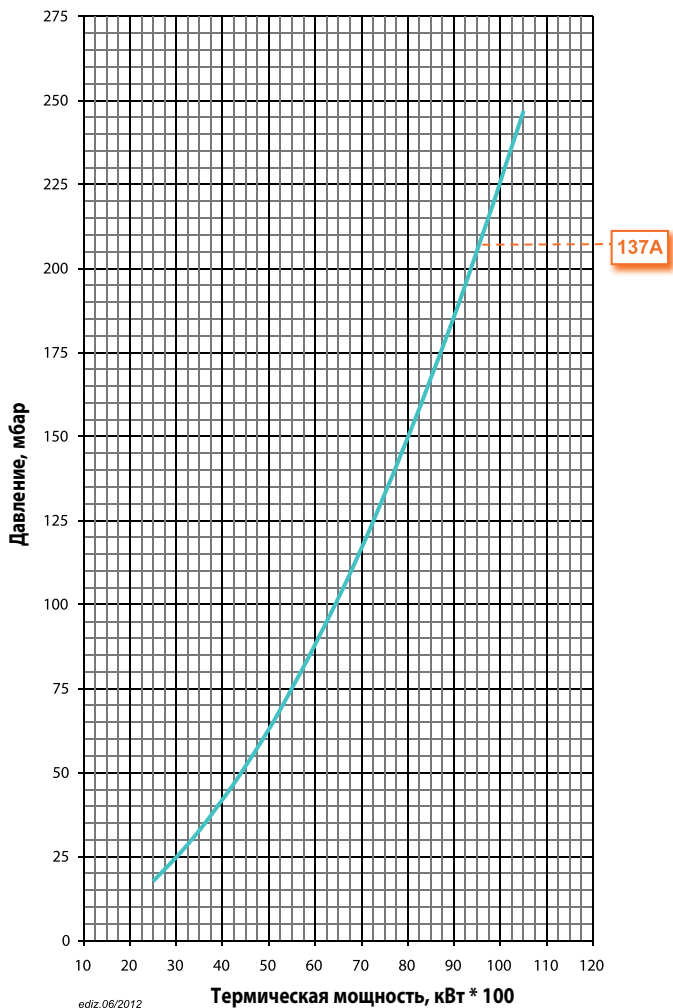
Паровой подогреватель топлива

## Компоненты комбинированной горелки входящие в комплект поставки

Топливный самоочищающийся фильтр с подогревателем и термостатом, гибкие топливные шланги, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка)

Потери напора (сopловая сборка + газовая рампа)

GI MIST 1000 DSP...



ediz.06/2012

CE версия газовой рампы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

| Модель                                     | Вид газа     | Кривая на графике | Версия   | P.Мах ** | Исполн. | Газовая рампа Код | Рег. давления газа с фильтром Код | Контроль герметич. клап. Код | Рис. | Примеч. |
|--|--------------|-------------------|----------|----------|---------|-------------------|-----------------------------------|------------------------------|------|---------|
| GI MIST 1000 DSPGM<br>GI MIST 1000 DSPNM-D | ПРИР.<br>ГАЗ | 137A              | CE / EXP | 500      | CTV     | в комплекте       | в комплекте                       | в комплекте                  | D6   |         |

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.

Информация об устройстве и размерах газовой рампы представлена на схемах см. стр. 240.

#### Примечание

CTV) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.

\*\*\*) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор для версии CE, перед рампой для версии EXP.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Горелки состоящие из отдельных компонентов таких как сопловая сборка, вентилятор, панель управления, насосная

станция и газовая рампа, которые подбираются в соответствии с конкретным техническим заданием.

**ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- TS... L**  
Модуляционная дизельная горелка, с отдельным вентилятором.
- TS...G**  
Модуляционная газовая горелка, с отдельным вентилятором.
- TS...N-D**  
Модуляционная мазутная горелка, с отдельным

- вентилятором.
- TS...GL**  
Модуляционная комбинированная (газ/дизель) горелка, с отдельным вентилятором.
- TS...GN-D**  
Модуляционная комбинированная (газ/мазут) горелка, с отдельным вентилятором.

**ТОПЛИВО**

- Дизель, максимальная вязкость 6,2 cSt (1,5 °E) при 20 °C.
- Мазут, максимальная вязкость 460 cSt (60 °E) при 50 °C.
- Природный газ (G20), рабочее давление от 250 до 450 мбар. Просьба обращаться в наш офис за дополнительной технической информацией относительно вида газа и его давления.
- Комбинированное топливо (газ/дизель), дизель максимальной вязкости 6,2 cSt (1,5 °E) при 20 °C и природный газ (G20) давлением 150–450 мбар. Просьба обращаться в наш офис за дополнительной информацией относительно вида газа и его давления.
- Комбинированное топливо (газ/мазут), мазут максимальной вязкости 460 cSt (60 °E) при 50 °C и природный газ (G20) давлением 150–450 мбар. Просьба обращаться в наш офис за дополнительной информацией относительно вида газа и его давления.

**ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА НА ГОРЕНИЕ**

- Температура воздуха на горение до 60 °C. Специальное исполнение горелок для использования воздуха с температурой до 200 °C (версия ... AC).

**Примечание.**

- \*) Теплотворная способность:
  - Природный газ:
    - Hi = 35,80 МДж/м³ = 8 550 ккал/м³ при 0°C, 1 013 мбар;
  - Дизельное топливо:
    - Hi = 42,70 МДж/кг = 10200 ккал/кг;
  - Мазут:
    - Hi = 41,5 МДж/кг = 9900 ккал/кг

| Модель  | Дизель *) |            |          |           | Мазут *)  |            |          |           | Газ *)                 |                         |          |           |
|---------|-----------|------------|----------|-----------|-----------|------------|----------|-----------|------------------------|-------------------------|----------|-----------|
|         | Расход    |            | Мощность |           | Расход    |            | Мощность |           | Расход                 |                         | Мощность |           |
|         | мин. кг/ч | макс. кг/ч | мин. кВт | макс. кВт | мин. кг/ч | макс. кг/ч | мин. кВт | макс. кВт | мин. м <sup>3</sup> /ч | макс. м <sup>3</sup> /ч | мин. кВт | макс. кВт |
| TS 0... | 82        | 245        | 973      | 2920      | 87        | 260        | 973      | 2920      | 58                     | 292                     | 584      | 2920      |
| TS 1... | 131       | 392        | 1550     | 4650      | 130       | 416        | 1550     | 4650      | 94                     | 468                     | 930      | 4650      |
| TS 2... | 196       | 588        | 2327     | 6980      | 208       | 625        | 2327     | 6980      | 140                    | 702                     | 1396     | 6980      |
| TS 3... | 326       | 978        | 3867     | 11600     | 346       | 1039       | 3867     | 11600     | 233                    | 1167                    | 2320     | 11600     |
| TS 4... |           |            |          |           |           |            |          |           | 352                    | 1760                    | 3500     | 17500     |

| Модель  | Комбинированная горелка газ/дизель *) |            |                        |                         |          |           | Комбинированная горелка газ/мазут *) |            |                        |                         |          |           |
|---------|---------------------------------------|------------|------------------------|-------------------------|----------|-----------|--------------------------------------|------------|------------------------|-------------------------|----------|-----------|
|         | Расход Дизель                         |            | Расход Газ             |                         | Мощность |           | Расход Мазут                         |            | Расход Газ             |                         | Мощность |           |
|         | мин. кг/ч                             | макс. кг/ч | мин. м <sup>3</sup> /ч | макс. м <sup>3</sup> /ч | мин. кВт | макс. кВт | мин. кг/ч                            | макс. кг/ч | мин. м <sup>3</sup> /ч | макс. м <sup>3</sup> /ч | мин. кВт | макс. кВт |
| TS 0... | 82                                    | 245        | 97                     | 292                     | 973      | 2920      | 87                                   | 260        | 97                     | 292                     | 973      | 2920      |
| TS 1... | 131                                   | 392        | 156                    | 468                     | 1550     | 4650      | 139                                  | 416        | 156                    | 468                     | 1550     | 4650      |
| TS 2... | 196                                   | 588        | 234                    | 702                     | 2327     | 6980      | 208                                  | 625        | 234                    | 702                     | 2327     | 6980      |
| TS 3... | 326                                   | 978        | 389                    | 1167                    | 3867     | 11600     | 346                                  | 1039       | 389                    | 1167                    | 3867     | 11600     |

За дополнительной информацией обращайтесь к специальным инструкциям. Стоимость оборудования можно узнать в офисе продаж головного завода Baltur (Италия) или в региональных офисах продаж.





**ТЕХНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Промышленные горелки с отдельным вентилятором, работающие на газе, дизельном топливе, нефти(мазуте), а также комбинированные сконструированы таким образом, что способны удовлетворить самым различным требованиям заказчика. Эти горелки состоят из нескольких компонентов (смесительное устройство, группа вентилятора, электрический шкаф управления, группа подогрева топлива, насосная группа и группа газовых клапанов), которые монтируются на объекте, в зависимости от специфического

требования потребителя. Это позволяет применять горелки в самых сложных условиях эксплуатации промышленных установок: на больших жаротрубных и водотрубных котлах, котлах на диатермическом масле, сушилках и плавильных печах и т.д. Серия IB выпускается с механической или электронной модуляцией, состоит из 8 моделей, которые представлены в диапазоне мощности от 0,5 до 22 МВт.

**ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- IB... L**  
Модуляционная дизельная горелка, с отдельным вентилятором.
- IB...G**  
Модуляционная газовая горелка, с отдельным вентилятором.
- IB...N-D**  
Модуляционная мазутная горелка, с отдельным вентилятором.

- IB...GL**  
Модуляционная комбинированная (газ/дизель) горелка, с отдельным вентилятором.
- IB...GN-D**  
Модуляционная комбинированная (газ/мазут) горелка, с отдельным вентилятором.

**ПРЕИМУЩЕСТВА**

**Низкие выбросы CO и NOx**  
Новая сопловая труба горелки с рециркуляцией продуктов горения газов позволяет достичь Class 3 в соответствии с нормативом EN676, при функционировании на газу. Что касается смешанного функционирования газ/дизельное топливо, выбросы соответствуют Class 3 при функционировании на газу и Class 2 в соответствии с нормативом EN267 при функционировании на дизельном топливе.

**Экономия энергии**  
Электронная версия, с непрерывным контролем уровня CO в процессе горения, позволяет заметно улучшить эффективность. Данная технология совместно с использованием инвертера используется для оптимизации потока воздуха, необходимого для горения, а кроме того, позволяет уменьшить потребление электричества и снизить

уровень шума.

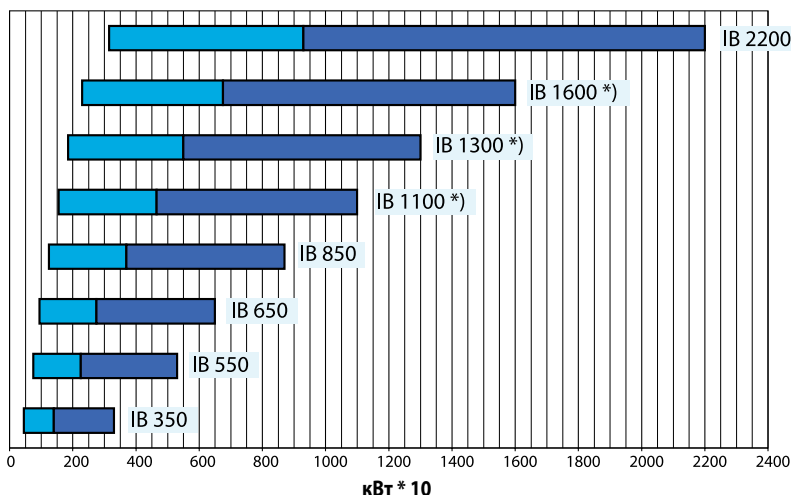
**Простое обслуживание**  
Проще и быстрее становятся операции по техническому обслуживанию, поскольку одно только снятие крышки обеспечивает полный доступ к узлу смешивания и к внутренним компонентам.

**Температура воздуха на входе в вентилятор**  
Стандартное исполнение до 100°C.  
Специальное исполнение до 250°C.

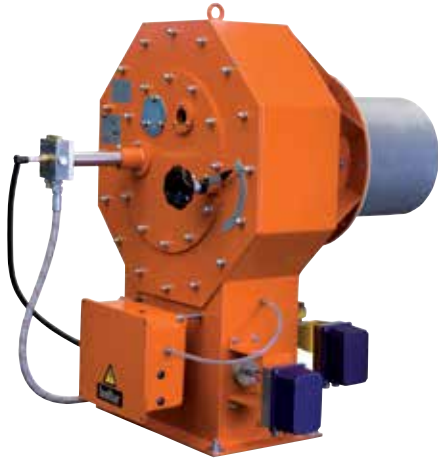
**Позиционирование воздухозаборника горелки**  
Воздухозаборник может быть расположен сверху, снизу, справа или слева.

**Общий диапазон мощности**  
**Требуемая тепловая мощность**  
(например тепловая мощность топки котла).  
Условия испытаний согласно нормативам EN267 и EN676:  
Температура: 20°C  
Атмосферное давление: 1013,5 мбар

**Диапазон мощности газовых горелок серии IB**



За дополнительной информацией обращайтесь к специальным инструкциям. Стоимость оборудования можно узнать в офисе продаж головного завода Baltur (Италия) или в региональных офисах продаж  
\*) Находится в разработке.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Горелки состоят из нескольких компонентов (головка сгорания, группа вентилятора, электрический щит управления, группа подогрева топлива,

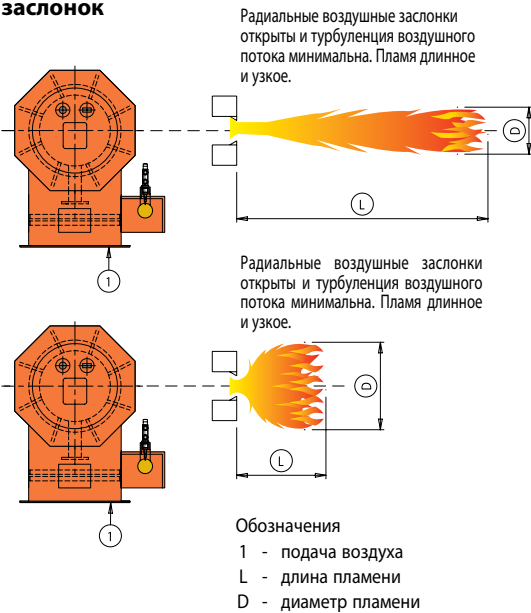
насосная группа и группа газовых клапанов), монтируются на объекте, в зависимости от специфического требования потребителя.

**ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- IBR...L**  
Дизельная модуляционная горелка с регулировкой геометрии пламени и отдельным вентилятором.
- IBR...N**  
Мазутная модуляционная горелка с регулировкой геометрии пламени и отдельным вентилятором.
- IBR...N-D**  
Мазутная (мазут повышенной вязкости) модуляционная горелка с регулировкой геометрии пламени и отдельным вентилятором.
- IBR...N-V**  
Мазутная (мазут повышенной вязкости) модуляционная горелка с регулировкой геометрии пламени и отдельным вентилятором. Распыливание топлива паром.
- IBR...N-ACOM**  
Мазутная (мазут повышенной вязкости) модуляционная горелка с регулировкой геометрии пламени и отдельным вентилятором. Распыливание топлива сжатым воздухом.
- IBR...G**  
Комбинированная (газ/дизельное топливо) модуляционная горелка с регулировкой геометрии пламени и отдельным вентилятором.

- IBR...GL**  
Комбинированная (газ/мазут повышенной вязкости) модуляционная горелка с регулировкой геометрии пламени отдельным вентилятором.
- IBR...GN**  
Комбинированная (газ/мазут) модуляционная горелка с регулировкой геометрии пламени отдельным вентилятором.
- IBR...GN-D**  
Комбинированная (газ/мазут повышенной вязкости) модуляционная горелка с регулировкой геометрии пламени отдельным вентилятором.
- IBR...GN-V**  
Комбинированная (газ/мазут повышенной вязкости) модуляционная горелка с регулировкой геометрии пламени отдельным вентилятором. Распыливание топлива паром.
- IBR...GN-ACOM**  
Комбинированная (газ/мазут повышенной вязкости) модуляционная горелка с регулировкой геометрии пламени отдельным вентилятором. Распыливание топлива сжатым воздухом.

**Регулировка положения воздушных заслонок**



**ТОПЛИВО**

- Дизель, максимальная вязкость 6,2 cSt (1,5 °E) при 20 °C.
- Мазут, максимальная вязкость 460 cSt (60 °E) при 50 °C.
- Мазут повышенной вязкости 700 cSt (100 °E) при 50 °C. Специальное исполнение горелок, работающих на мазуте повышенной вязкости до 2300 cSt (300 °E) при 50 °C, с распыливанием топлива паром (версия ...V) или сжатым воздухом (версия ...ACOM).
- Природный газ (G20), давление от 250 до 450 мбар. Просьба обращаться в наш офис за дополнительной информацией относительно вида газа и его давления.
- Комбинированное топливо (газ/дизель), дизель максимальной вязкости 6,2 cSt (1,5 °E) при 20 °C и природный газ (G20) давлением 250–450 мбар. Просьба обращаться в наш офис за дополнительной информацией относительно вида газа и его давления.
- Комбинированное топливо (газ/мазут), мазут максимальной вязкостью 460 cSt (60 °E) при 50 °C и природный газ (G20) давлением 250–

- 450 мбар. Просьба обращаться в наш офис за дополнительной информацией относительно вида газа и его давления.
  - Комбинированное топливо (газ/мазут повышенной вязкости), мазут максимальной вязкостью 700 cSt (100 °E) при 50 °C и природный газ (G20) давлением 250–450 мбар. Специальное исполнение для горелок вязкостью до 2300 cSt (300 °E) при 50 °C, с распыливанием топлива паром (версия ...V) или сжатым воздухом (версия ...ACOM).
- Просьба обращаться в наш офис за дополнительной информацией относительно вида газа и его давления.

**ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ГОРЕНИЯ**

- Температура воздуха на горение до 60 °C. Специальное исполнение горелок для

использования воздуха с температурой до 200 °C (версия ... AC).

**Примечание.**

- \*) Теплотворная способность:
  - Природный газ:
    - Hi = 35,80 МДж/м<sup>3</sup> = 8 550 ккал/м<sup>3</sup> при 0°С, 1 013 мбар;
  - Дизельное топливо:
    - Hi = 42,70 МДж/кг = 10200 ккал/кг;
  - Мазут:
    - Hi = 41,5 МДж/кг = 9900 ккал/кг

| Модель    | Дизель *)   |              | Мазут *)    |              | Газ *)                   |              | Газ/Дизель *)    |                                 |              | Газ/Мазут *)       |                               |              |
|-----------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------------------|--------------|------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|-------------------------------|--------------|
|           | Расход кг/ч | Мощность кВт | Расход кг/ч | Мощность кВт | Расход м <sup>3</sup> /ч | Мощность кВт | Расход газа кг/ч | Расход дизеля м <sup>3</sup> /ч | Мощность кВт | Расход мазута кг/ч | Расход газа м <sup>3</sup> /ч | Мощность кВт |
| IBR 4...  | 329         | 3900         | 350         | 3900         | 390                      | 3900         | 329              | 390                             | 3900         | 350                | 390                           | 3900         |
| IBR 5...  | 518         | 6140         | 550         | 6140         | 620                      | 6140         | 518              | 620                             | 6140         | 550                | 620                           | 6140         |
| IBR 6...  | 800         | 9480         | 850         | 9480         | 950                      | 9480         | 800              | 950                             | 9480         | 850                | 950                           | 9480         |
| IBR 7...  | 940         | 11160        | 1000        | 11160        | 1130                     | 11160        | 940              | 1130                            | 11160        | 1000               | 1130                          | 11160        |
| IBR 8...  | 1318        | 15630        | 1400        | 15630        | 1580                     | 15630        | 1318             | 1580                            | 15630        | 1400               | 1580                          | 15630        |
| IBR 9...  | 1695        | 20100        | 1800        | 20100        | 2030                     | 20100        | 1695             | 2030                            | 20100        | 1800               | 2030                          | 20100        |
| IBR 10... | 2070        | 24550        | 2200        | 24550        | 2500                     | 24550        | 2070             | 2500                            | 24550        | 2200               | 2500                          | 24550        |
| IBR 11... | 2445        | 29000        | 2600        | 29000        | 2920                     | 29000        | 2445             | 2920                            | 29000        | 2600               | 2920                          | 29000        |
| IBR 12... | 2825        | 33500        | 3000        | 33500        | 3370                     | 33500        | 2825             | 3370                            | 33500        | 3000               | 3370                          | 33500        |
| IBR 13... | 3290        | 39000        | 3500        | 39000        | 3920                     | 39000        | 3290             | 3920                            | 39000        | 3500               | 3920                          | 39000        |
| IBR 14... | 3765        | 44650        | 4000        | 44650        | 4490                     | 44650        | 3765             | 4490                            | 44650        | 4000               | 4490                          | 44650        |

**За дополнительной информацией обращайтесь к специальным инструкциям. Стоимость оборудования можно узнать в офисе продаж головного завода Baltur (Италия) или в региональных офисах продаж.**

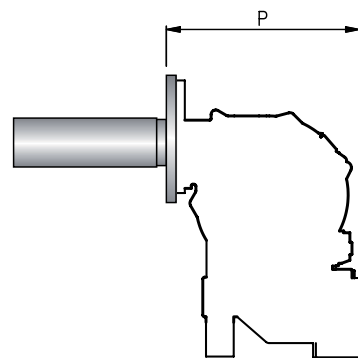
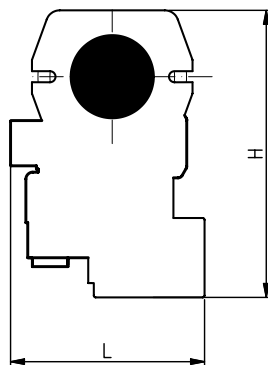


**ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Удобна в применении: любая модель может монтироваться либо горизонтально, либо вертикально.
- Идеально для OEM применения.
- Работают с камерами сгорания любых форм и размеров.
- Возможна до работки горелок по индивидуальному запросу заказчика.
- Компактное радиальное пламя во время разогрева горелки, что уменьшает его соприкосновение со стенками камеры сгорания.
- Низкий уровень выбросов NOx и CO.
- Возможность функционирования в одноступенчатом, двухступенчатом или модуляционном режиме.
- Бесшумное функционирование.
- Компактность.
- Широкий модельный ряд.
- Легкая настройка и техническое обслуживание.
- Возможность работы как на природном газе, так и на сжиженном (с форсункой).
- Возможность настройки параметров для отображения работы горелки: режим функционирования, информация об ошибках.



Труба горелки.



**ДОСТУПНЫЕ МОДЕЛИ**

| Модель  | Минимальная тепловая мощность | Максимальная тепловая мощность | L   | H   | P   | Вес горелки в упаковке |
|---------|-------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|------------------------|
|         | кВт                           | кВт                            |     |     |     |                        |
| ВРМ 10  | 2,0                           | 10,0                           | 230 | 310 | 270 | 10                     |
| ВРМ 40  | 8,5                           | 42,5                           | 270 | 300 | 270 | 10                     |
| ВРМ 90  | 20,0                          | 100,0                          | 280 | 310 | 270 | 14                     |
| ВРМ 140 | 30,0                          | 142,0                          | 370 | 330 | 290 | 14                     |
| ВРМ 200 | 30,0                          | 210,0                          | 495 | 370 | 350 | 30                     |
| ВРМ 300 | 65,0                          | 307,0                          | 495 | 370 | 350 | 30                     |
| ВРМ 350 | 70,0                          | 350,0                          | 495 | 370 | 350 | 30                     |
| ВРМ 500 | 75,0                          | 520,0                          | 720 | 480 | 500 | 57                     |
| ВРМ 800 | 160,0                         | 815,0                          | 550 | 570 | 500 | 57                     |



Установка автоматического регулятора мощности и модуляционного комплекта на прогрессивно-двухступенчатую горелку трансформирует ее в модуляционную с плавной регулировкой мощности. В этом случае горелка может работать в любой точке диапазона мощности между максимумом и минимумом.

**Выбор компонентов**

В зависимости от рабочего параметра котла: температура (°C) или давление (бар), выбрать соответствующий комплект. Если значение находится между двумя разными установками, выбирается меньшее значение.

**Пример:**

Если температура воды в котле должна быть 100°C, выбрать модуляционный комплект с рабочим диапазоном 0-130°C. Если давление пара в котле должно быть 8 бар, выбрать модуляционный комплект с областью регулирования 0-10 бар.

**Электронный регулятор мощности**

| Код      | Модель   |
|----------|--|
| 98000055 | Электронный регулятор мощности cTRON 08 от COMIST...DSPGM, COMIST...DSPNM, GI MIST...DSPGM и GI MIST...DSPNM-D |
| 98000056 | Электронный регулятор мощности cTRON 08 для TBG 35 PN и BTG 20 LX  |
| 98000057 | Электронный регулятор мощности cTRON 08 для TBG 85-120-150-210 PN, TBG...LX PN, BGN...LX и TBML...PN           |
| 98000058 | Электронный регулятор мощности cTRON 08 для TBG 45-60 PN   |
| 98000059 | Электронный регулятор мощности LCM 100 для TBG...LX ME, BTG...ME, TBG...ME и BGN...DSPGN ME                    |

**cTRON 08 комплект модуляции по температуре**

| Код      | Температура  | Тип датчика | Длина датчика     | Тип подсоединения |
|----------|--------------|-------------|-------------------|-------------------|
| 98000023 | 0°C ÷ 130°C  | PT 1000     | 85 <sup>1)</sup>  | R 1/2"            |
| 98000021 | 0°C ÷ 500°C  | PT 1000     | 200 <sup>1)</sup> | G 1/2"            |
| 98000022 | 0°C ÷ 1100°C | Термопара   | 425 <sup>1)</sup> | R 1/2"            |



**LCM 100 комплект модуляции по температуре**

| Код      | Температура | Тип датчика | Длина датчика     | Тип подсоединения |
|----------|-------------|-------------|-------------------|-------------------|
| 98000023 | 0°C ÷ 130°C | PT 1000     | 85 <sup>1)</sup>  | R 1/2"            |
| 98000021 | 0°C ÷ 500°C | PT 1000     | 200 <sup>1)</sup> | G 1/2"            |

**Комплект модуляции по температуре только для GI 1000 LX ME**

| Код      | Температура | Тип датчика | Длина датчика     | Тип подсоединения |
|----------|-------------|-------------|-------------------|-------------------|
| 98000035 | 0°C ÷ 500°C | PT 100      | 100 <sup>1)</sup> | G 1/2"            |



**cTRON 08 комплект модуляции по давлению пара**

| Код      | Давление пара | Выходной сигнал | Тип подсоединения |
|----------|---------------|-----------------|-------------------|
| 98000040 | 0 ÷ 1 бар     | 0 ÷ 10 В        | G 1/2"            |
| 98000041 | 0 ÷ 10 бар    | 0 ÷ 10 В        | G 1/2"            |
| 98000042 | 0 ÷ 16 бар    | 0 ÷ 10 В        | G 1/2"            |
| 98000043 | 0 ÷ 25 бар    | 0 ÷ 10 В        | G 1/2"            |
| 98000044 | 0 ÷ 40 бар    | 0 ÷ 10 В        | G 1/2"            |

**LCM 100 комплект модуляции по давлению пара**

| Код      | Давление пара | Выходной сигнал | Тип подсоединения |
|----------|---------------|-----------------|-------------------|
| 98000036 | 0 ÷ 10 бар    | 4 ÷ 20 мА       | G 1/2"            |
| 98000037 | 0 ÷ 16 бар    | 4 ÷ 20 мА       | G 1/2"            |
| 98000038 | 0 ÷ 25 бар    | 4 ÷ 20 мА       | G 1/2"            |
| 98000039 | 0 ÷ 40 бар    | 4 ÷ 20 мА       | G 1/2"            |

**Примечание**

Для подбора других комплектов модуляции, пожалуйста, связывайтесь с нашим офисом..

1) Датчики другой длины по запросу.

**Форсунки для дизельного топлива и мазута (предел регулирования 1:3) для двухступенчатых горелок мазуте и прогрессивно-двухступенчатых/модуляционных горелок (кроме GI 1000).**



| Код      | Расход топлива кг/ч | Угол распыливания | Код      | Расход топлива кг/ч | Угол распыливания |
|----------|---------------------|-------------------|----------|---------------------|-------------------|
| 98000201 | 50                  | 45°               | 98000218 | 400                 | 45°               |
| 98000202 | 60                  | 45°               | 98000219 | 425                 | 45°               |
| 98000203 | 70                  | 45°               | 98000220 | 450                 | 45°               |
| 98000204 | 80                  | 45°               | 98000221 | 475                 | 45°               |
| 98000205 | 90                  | 45°               | 98000222 | 500                 | 45°               |
| 98000206 | 100                 | 45°               | 98000223 | 525                 | 45°               |
| 98000207 | 125                 | 45°               | 98000224 | 550                 | 45°               |
| 98000208 | 150                 | 45°               | 98000225 | 575                 | 45°               |
| 98000209 | 175                 | 45°               | 98000226 | 600                 | 45°               |
| 98000210 | 200                 | 45°               | 98000227 | 650                 | 45°               |
| 98000211 | 225                 | 45°               | 98000228 | 700                 | 45°               |
| 98000212 | 250                 | 45°               | 98000229 | 750                 | 45°               |
| 98000213 | 275                 | 45°               | 98000230 | 800                 | 45°               |
| 98000214 | 300                 | 45°               | 98000231 | 850                 | 45°               |
| 98000215 | 325                 | 45°               | 98000232 | 900                 | 45°               |
| 98000216 | 350                 | 45°               | 98000233 | 1000                | 45°               |
| 98000217 | 375                 | 45°               |          |                     |                   |

Форсунки с пределом регулирования 1:3 для модуляционных горелок на дизельном топливе и мазуте, прогрессивно-двухступенчатых горелок и двухступенчатых горелок на мазуте. Данный тип форсунок сохраняет постоянное давление, расход топлива изменяется в зависимости от возврата с форсунки.

**Форсунки для дизельного топлива и мазута (предел регулирования 1:5) только для GI 1000**



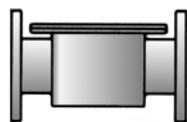
| Код      | Расход топлива кг/ч | Угол распыливания | Код      | Расход топлива кг/ч | Угол распыливания |
|----------|---------------------|-------------------|----------|---------------------|-------------------|
| 98000280 | 700                 | 45°               | 98000283 | 850                 | 45°               |
| 98000281 | 750                 | 45°               | 98000284 | 900                 | 45°               |
| 98000282 | 800                 | 45°               | 98000285 | 1000                | 45°               |

Форсунки с пределом регулирования 1:5 для модуляционных горелок на дизельном топливе и мазуте, прогрессивно-двухступенчатых горелок и двухступенчатых горелок на мазуте. Данный тип форсунок сохраняет постоянное давление, расход топлива изменяется в зависимости от возврата с форсунки.

**Поставка:**

Форсунки заказываются отдельно вместе с горелкой в соответствии с мощностью горелки.



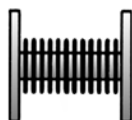


### СЕ газовые фильтры

Фланцевые PN 16, с нипелем.

Максимальное давление на входе: 4000 мбар.

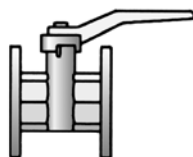
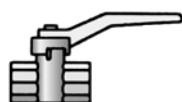
| Код      | Модель | Диаметр подключения |
|----------|--------|---------------------|
| 97410001 | BTF    | 1/2" FF             |
| 97410002 | BTF    | 3/4" FF             |
| 97410003 | BTF    | 1" FF               |
| 97410004 | BTF    | 1" 1/4 FF           |
| 97410005 | BTF    | 1" 1/2 FF           |
| 97410006 | BTF    | 2"                  |
| 97419999 | BTF    | DN 65               |
| 97429999 | BTF    | DN 80               |
| 97439999 | BTF    | DN 100              |
| 97459999 | BTF    | DN 125              |
| 97449999 | BTF    | DN 150              |



### СЕ антивибрационные вставки-компенсаторы

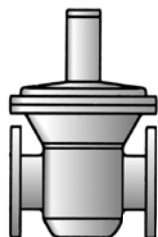
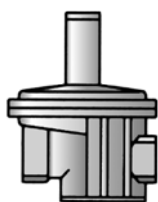
из нержавеющей стали.

| Код      | Модель | Диаметр подключения |
|----------|--------|---------------------|
| 97029999 | BTGA   | 1/2" MM             |
| 97039999 | BTGA   | 3/4" MM             |
| 97049999 | BTGA   | 1" MM               |
| 97059999 | BTGA   | 1" 1/4 MM           |
| 97069999 | BTGA   | 1" 1/2 MM           |
| 97079999 | BTGA   | 2" MM               |
| 97089999 | BTGA   | DN 65 - PN 16       |
| 97099999 | BTGA   | DN 80 - PN 16       |
| 97109999 | BTGA   | DN 100 - PN 16      |
| 97119999 | BTGA   | DN 125 - PN 16      |
| 97129999 | BTGA   | DN 150 - PN 16      |



### СЕ шаровые краны

| Код      | Модель | Диаметр подключения |
|----------|--------|---------------------|
| 97679999 | BTVS   | 3/8" FF             |
| 97689999 | BTVS   | 1/2" FF             |
| 97699999 | BTVS   | 3/4" FF             |
| 97709999 | BTVS   | 1" FF               |
| 97719999 | BTVS   | 1" 1/4 FF           |
| 97729999 | BTVS   | 1" 1/2 FF           |
| 97739999 | BTVS   | 2" FF               |
| 97749999 | BTVS   | DN 65-PN16          |
| 97759999 | BTVS   | DN 80-PN16          |
| 97769999 | BTVS   | DN 100-PN16         |
| 97179999 | BTVS   | DN 125-PN16         |
| 97189999 | BTVS   | DN 150-PN16         |

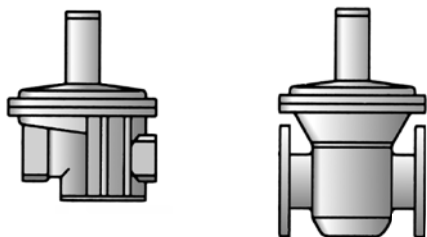


### СЕ регуляторы давления газа со встроенным фильтром<sup>1)</sup>

с датчиком контроля закрытия, ниппелями измерения давления на входе и выходе, мембраной безопасности.

Максимальное давление на входе: 500 мбар.

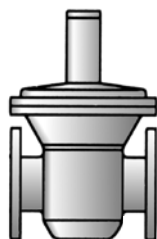
| Код      | Модель   | Давление на выходе мбар | Диаметр подключения |
|----------|----------|-------------------------|---------------------|
| 97390810 | BTFR/5CE | 10 ÷ 30                 | 1/2"                |
| 97390820 | BTFR/5CE | 10 ÷ 30                 | 3/4"                |
| 97390830 | BTFR/5CE | 10 ÷ 30                 | 1"                  |
| 97390840 | BTFR/5CE | 10 ÷ 30                 | 1" 1/4              |
| 97390850 | BTFR/5CE | 10 ÷ 30                 | 1" 1/2              |
| 97390860 | BTFR/5CE | 10 ÷ 35                 | 2"                  |
| 97390370 | BTFR/5CE | 9 ÷ 25                  | DN 65               |
| 97390380 | BTFR/5CE | 9 ÷ 25                  | DN 80               |


**Регуляторы давления газа со встроенным фильтром<sup>1)</sup>**

с датчиком контроля закрытия, ниппелями измерения давления на входе и выходе, мембраной безопасности.

**Максимальное давление на входе: 1000 мбар.**

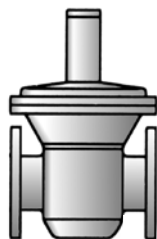
| Код      | Модель  | Давление на выходе мбар | Диаметр подключения             |
|----------|---------|-------------------------|---------------------------------|
| 97390946 | BTFR/10 | 120 ÷ 250               | 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " |
| 97390956 | BTFR/10 | 120 ÷ 250               | 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " |
| 97390966 | BTFR/10 | 210 ÷ 450               | 2"                              |
| 97390576 | BTFR/10 | 100 ÷ 220               | DN65                            |
| 97390586 | BTFR/10 | 100 ÷ 220               | DN80                            |


**Регуляторы давления газа<sup>1)</sup>**

с датчиком контроля закрытия, ниппелями измерения давления на входе и выходе, мембраной безопасности.

**Максимальное давление на входе: 500 мбар.**

| Код      | Модель  | Давление на выходе мбар | Диаметр подключения |
|----------|---------|-------------------------|---------------------|
| 97390410 | BTR/5CE | 9 ÷ 25                  | DN 65               |
| 97390420 | BTR/5CE | 9 ÷ 25                  | DN 80               |
| 97390390 | BTR/5CE | 15 ÷ 45                 | DN 100              |


**Регуляторы давления газа<sup>1)</sup>**

с датчиком контроля закрытия, фланцевое соединение PN16, ниппелями измерения давления на входе и выходе, мембраной безопасности.

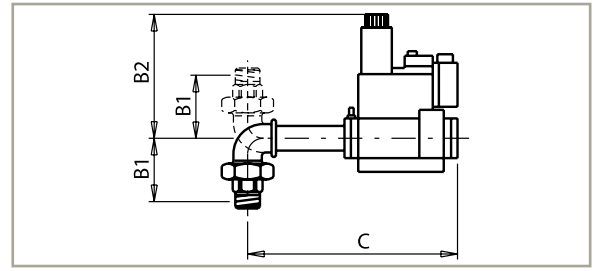
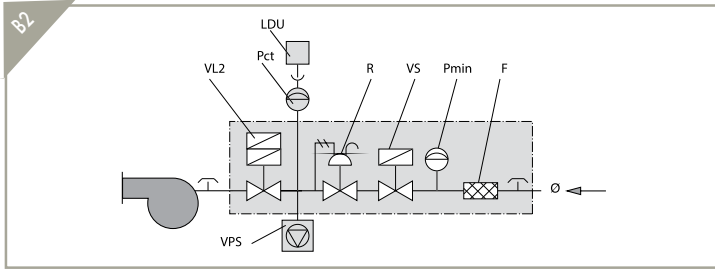
**Максимальное давление на входе: 1000 мбар.**

| Код      | Модель | Давление на выходе мбар | Диаметр подключения |
|----------|--------|-------------------------|---------------------|
| 97390616 | BTR/10 | 100 ÷ 220               | DN 65               |
| 97390626 | BTR/10 | 100 ÷ 220               | DN 80               |
| 97390637 | BTR/10 | 200 ÷ 450               | DN 100              |

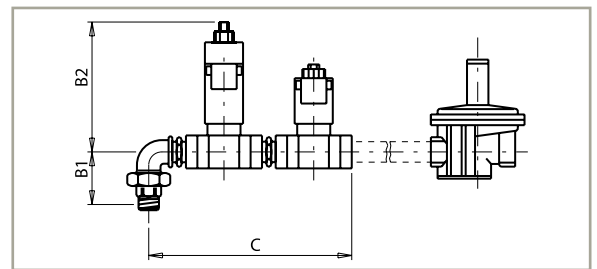
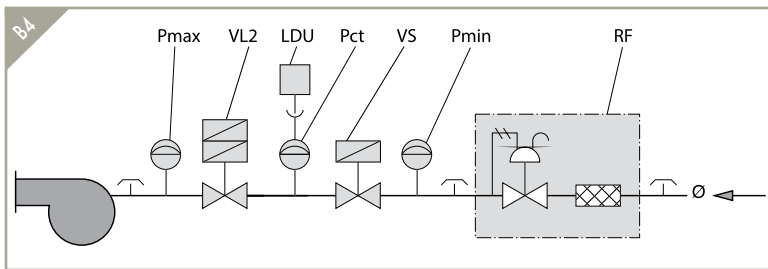
1) Регуляторы, указанные на этих страницах, имеют стандартную пружину с собственным полем регулирования, таблица показывает область регулирования и соответствующие пружины в случае замены стандартной. Пружины можно подобрать в нашем офисе. (см. перечень запасных частей).

**ПРУЖИНЫ РЕГУЛЯТОРОВ ДАВЛЕНИЯ**

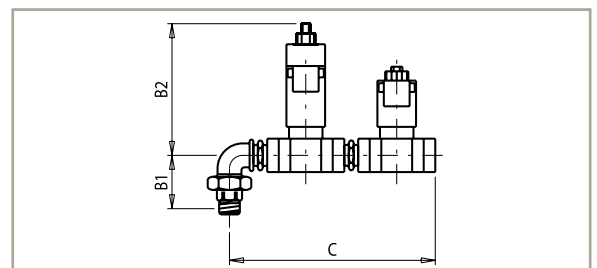
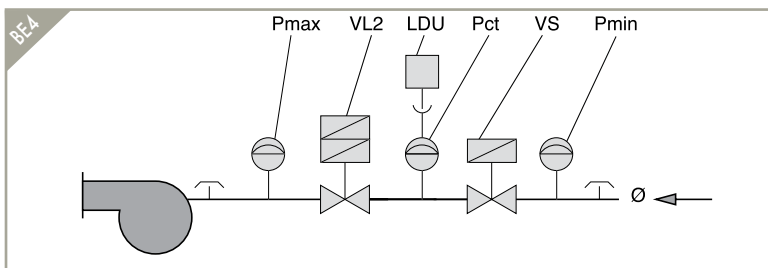
| РЕГУЛЯТОР    | Ø        | 1/2"           | 3/4"        | 1"          | 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " | 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " | 2"          | DN65        |             | DN80        |                      | DN100                |                      |                      |             |             |             |
|--------------|----------|----------------|-------------|-------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|
|              | Код      | 97390810       | 97390820    | 97390830    | 97390840                        | 97390946                        | 97390850    | 97390956    | 97390860    | 97390966    | 97390370<br>97390410 | 97390576<br>97390616 | 97390380<br>97390420 | 97390586<br>97390626 | 97390390    | 97390637    |             |
| ЦВЕТ ПРУЖИНЫ | ЗЕЛЕНЬИЙ | Область регул. | 5 ÷ 15      | 5 ÷ 15      | 5 ÷ 15                          | 5 ÷ 15                          | —           | 5 ÷ 15      | —           | 5 ÷ 15      | —                    | —                    | —                    | —                    | —           | —           |             |
|              |          | Код пружины    | 0005100016  | 0005100016  | 0005100016                      | 0005100026                      | —           | 0005100026  | —           | 0005100033  | —                    | —                    | —                    | —                    | —           | —           | —           |
|              | ЧЕРНЫЙ   | Область регул. | 10 ÷ 30     | 10 ÷ 30     | 10 ÷ 30                         | 10 ÷ 25                         | —           | 10 ÷ 25     | —           | 10 ÷ 35     | —                    | 10 ÷ 30              | —                    | 10 ÷ 30              | —           | 10 ÷ 40     |             |
|              |          | Код пружины    | в комплекте | в комплекте | в комплекте                     | в комплекте                     | 0005100025  | в комплекте | 0005100025  | в комплекте | 0005100032           | в комплекте          | 0005100039           | в комплекте          | 0005100039  | в комплекте | 0005100065  |
|              | КРАСНЫЙ  | Область регул. | —           | —           | —                               | —                               | —           | —           | —           | —           | —                    | 25 ÷ 80              | —                    | 25 ÷ 80              | —           | 30 ÷ 70     |             |
|              |          | Код пружины    | —           | —           | —                               | —                               | —           | —           | —           | —           | —                    | 0005100041           | —                    | 0005100041           | —           | 0005100064  |             |
|              | ФИОЛЕТ.  | Область регул. | 25 ÷ 80     | 25 ÷ 80     | 25 ÷ 80                         | 20 ÷ 70                         | —           | 20 ÷ 70     | —           | 30 ÷ 80     | —                    | 60 ÷ 120             | —                    | 60 ÷ 120             | —           | 60 ÷ 110    |             |
|              |          | Код пружины    | 0005100024  | 0005100024  | 0005100024                      | 0005100028                      | —           | 0005100028  | —           | 0005100035  | —                    | 0005100042           | —                    | 0005100042           | —           | 0005100067  |             |
|              | КОРИЧН.  | Область регул. | 70 ÷ 160    | 70 ÷ 160    | 70 ÷ 160                        | 65 ÷ 130                        | —           | 65 ÷ 130    | —           | 70 ÷ 220    | —                    | —                    | —                    | —                    | —           | 100 ÷ 210   |             |
|              |          | Код пружины    | 0005100027  | 0005100027  | 0005100027                      | 0005100029                      | —           | 0005100029  | —           | 0005100036  | —                    | —                    | —                    | —                    | —           | 0005100068  |             |
|              | СИНИЙ    | Область регул. | 150 ÷ 280   | 150 ÷ 280   | 150 ÷ 280                       | —                               | —           | —           | —           | 210 ÷ 350   | 210 ÷ 450            | 100 ÷ 220            | —                    | 100 ÷ 220            | —           | —           |             |
|              |          | Код пружины    | 0005100019  | 0005100019  | 0005100019                      | —                               | —           | —           | —           | 0005100038  | в комплекте          | 0005100045           | в комплекте          | 0005100045           | в комплекте | —           |             |
|              | БЕЛЫЙ    | Область регул. | —           | —           | —                               | 120 ÷ 250                       | —           | 120 ÷ 250   | —           | —           | —                    | 200 ÷ 350            | 200 ÷ 450            | 200 ÷ 350            | 200 ÷ 450   | 200 ÷ 350   | 200 ÷ 450   |
|              |          | Код пружины    | —           | —           | —                               | 0005100030                      | в комплекте | 0005100030  | в комплекте | —           | —                    | 0005100046           | —                    | 0005100046           | —           | 0005100062  | в комплекте |



| Код газовой рампы.           | Состав газовой рампы |     |     |      |   |     |     |    | Габаритные размеры, мм |     |     | Размеры упаковки, мм<br>L x P x H | Вес, кг         |    |
|------------------------------|----------------------|-----|-----|------|---|-----|-----|----|------------------------|-----|-----|-----------------------------------|-----------------|----|
|                              | F                    | LDU | Pct | Pmin | R | VL2 | VPS | VS | Ø                      | B1  | B2  |                                   |                 | C  |
| 19990016 (MB... 405 - 1/2")  | ●                    |     |     | ●    | ● | ●   | ■   | ●  | 3/4"                   | 72  | 210 | 204                               | 310 x 210 x 350 | 5  |
| 19990020 (MB... 407 - 3/4")  | ●                    |     |     | ●    | ● | ●   | ■   | ●  | 3/4"                   | 72  | 210 | 204                               | 310 x 210 x 350 | 5  |
| 19990024 (MB... 410 - 1")    | ●                    |     |     | ●    | ● | ●   | ■   | ●  | 1"1/4                  | 95  | 260 | 249                               | 310 x 210 x 350 | 8  |
| 19990168 (MB... 412 - 1"1/4) | ●                    |     |     | ●    | ● | ●   | ■   | ●  | 1"1/4                  | 95  | 260 | 249                               | 310 x 210 x 350 | 8  |
| 19990404 (MB... 415 - 1"1/2) | ●                    |     |     | ●    | ● | ●   |     | ●  | 1"1/2                  | 103 | 270 | 311                               | 520 x 410 x 410 | 11 |
| 19990405 (MB... 420 - 2")    | ●                    |     |     | ●    | ● | ●   |     | ●  | 2"                     | 114 | 330 | 367                               | 520 x 410 x 410 | 13 |
| 19990410 (MB... 412 - 1"1/4) | ●                    |     |     | ●    | ● | ●   |     | ●  | 1"1/4                  | 103 | 260 | 255                               | 310 x 210 x 350 | 9  |
| 19990411 (MB... 410 - 1")    | ●                    |     |     | ●    | ● | ●   |     | ●  | 1"1/4                  | 103 | 260 | 255                               | 310 x 210 x 350 | 9  |
| 19990454 (MB... 415 - 1"1/2) | ●                    | ●   | ●   | ●    | ● | ●   |     | ●  | 1"1/2                  | 103 | 270 | 311                               | 520 x 410 x 410 | 12 |
| 19990455 (MB... 420 - 2")    | ●                    | ●   | ●   | ●    | ● | ●   |     | ●  | 2"                     | 114 | 330 | 367                               | 520 x 410 x 410 | 14 |
| 19990510 (MB... 407 - 3/4")  | ●                    |     |     | ●    | ● | ●   | ■   | ●  | 3/4"                   | 72  | 210 | 365                               | 310 x 210 x 350 | 5  |
| 19990511 (MB... 410 - 1")    | ●                    |     |     | ●    | ● | ●   | ■   | ●  | 1"1/4                  | 95  | 260 | 410                               | 310 x 210 x 350 | 8  |
| 19990512 (MB... 412 - 1"1/4) | ●                    |     |     | ●    | ● | ●   | ■   | ●  | 1"1/4                  | 95  | 260 | 410                               | 310 x 210 x 350 | 8  |
| 19990513 (MB... 415 - 1"1/2) | ●                    |     |     | ●    | ● | ●   | ■   | ●  | 1"1/2                  | 103 | 270 | 500                               | 520 x 410 x 410 | 11 |
| 19990514 (MB... 420 - 2")    | ●                    |     |     | ●    | ● | ●   | ■   | ●  | 2"                     | 114 | 330 | 500                               | 520 x 410 x 410 | 13 |



| Код газовой рампы. | Состав газовой рампы |     |      |      |      |     |      | Габаритные размеры, мм |     |     | Размеры упаковки, мм<br>L x P x H | Вес, кг         |    |
|--------------------|----------------------|-----|------|------|------|-----|------|------------------------|-----|-----|-----------------------------------|-----------------|----|
|                    | LDU                  | Pct | Pmax | Pmin | RF   | VL2 | VS   | Ø                      | B1  | B2  |                                   |                 | C  |
| 19990456           |                      |     | ●    | ●    | DN65 | 2"  | 2"   | DN65                   | 114 | 305 | 454                               | 520 x 410 x 410 | 20 |
| 19990457           | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN65 | 2"  | 2"   | DN65                   | 114 | 305 | 454                               | 650 x 500 x 380 | 21 |
| 19990459           | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN65 | 2"  | DN65 | DN65                   | 114 | 305 | 682                               | 830 x 430 x 640 | 37 |



| Код газовой рампы. | Состав газовой рампы |     |      |      |     |      | Габаритные размеры, мм |     |     | Размеры упаковки, мм<br>L x P x H | Вес, кг         |    |
|--------------------|----------------------|-----|------|------|-----|------|------------------------|-----|-----|-----------------------------------|-----------------|----|
|                    | LDU                  | Pct | Pmax | Pmin | VL2 | VS   | Ø                      | B1  | B2  |                                   |                 | C  |
| 19990456           |                      |     | ●    | ●    | 2"  | 2"   | DN65                   | 114 | 305 | 454                               | 520 x 410 x 410 | 20 |
| 19990457           | ●                    | ●   | ●    | ●    | 2"  | 2"   | DN65                   | 114 | 305 | 454                               | 650 x 500 x 380 | 21 |
| 19990458           |                      |     | ●    | ●    | 2"  | DN65 | DN65                   | 114 | 305 | 682                               | 830 x 430 x 640 | 36 |
| 19990459           | ●                    | ●   | ●    | ●    | 2"  | DN65 | DN65                   | 114 | 305 | 682                               | 830 x 430 x 640 | 37 |

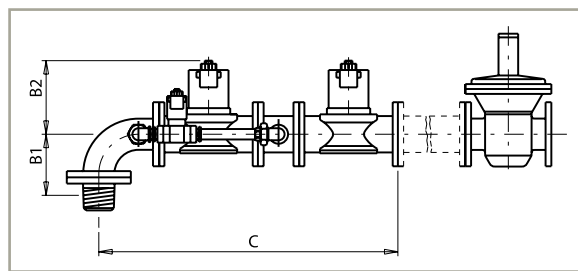
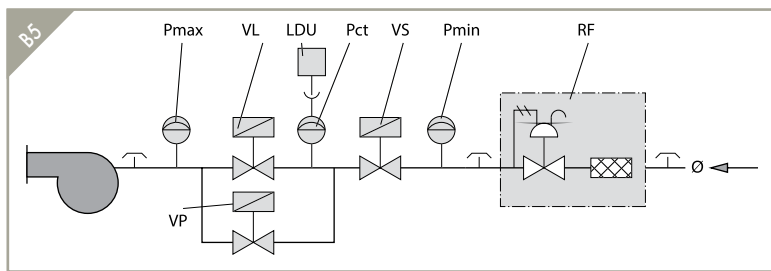
● В комплекте; ▲ Обязательно для горелок мощностью более 1200 кВт, опция для горелок мощностью менее 1200 кВт;

■ Опция; ◆ Смонтировано на горелке.

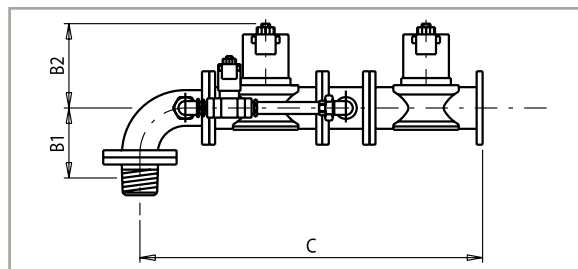
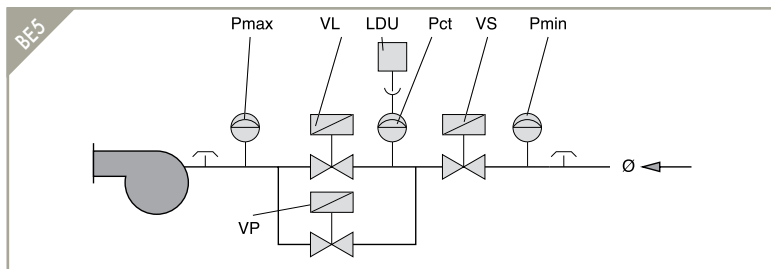
**Обозначения**

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| CTV - Блок контроля герметичности клапанов                             | Pmin - Реле минимального давления газа                              | VL - Рабочий клапан                            | VS - Предохранительный клапан                   |
| F - Фильтр   | R - Регулятор давления газа   | VL2 - Двухступенчатый рабочий клапан           | VSP - Предохранительный пилотный клапан         |
| LDU - LDU блок контроля герметичности клапанов                         | RF - Регулятор давления с фильтром                                  | VLP - Рабочий пилотный клапан                  | Ø - Диаметр подключения газовой рампы           |
| Pct - Реле давления газа   | RFP - Регулятор давления газа с фильтром для пилотной газовой рампы | VLR - Рабочий клапан с регулятором давления    | Ø1 - Диаметр подключения основной газовой рампы |
| Pmax - Реле максимального давления газа                                | RM - Ручной регулятор скорости потока                               | VP - Пилотный клапан                           | Ø2 - Диаметр подключения пилотной газовой рампы |
| Pmin - Реле минимального давления газа контроля герметичности клапанов | RP - Пневматический регулятор                                       | VPS - VPS блок контроля герметичности клапанов |   |
|  | VF - Дроссельный клапан   |  |   |

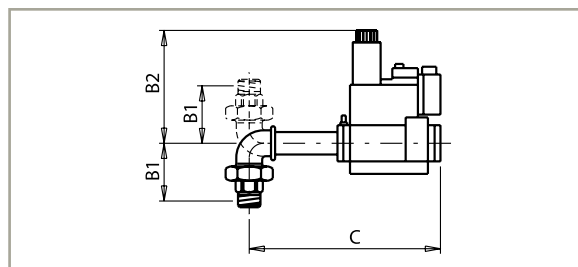
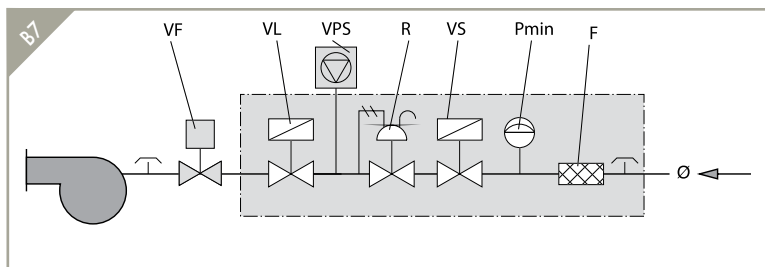




| Код газовой рампы. | Состав газовой рампы |     |      |      |      |      |       |      | Габаритные размеры, мм |     |     | Размеры упаковки, мм | Вес, кг          |           |
|--------------------|----------------------|-----|------|------|------|------|-------|------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------|-----------|
|                    | LDU                  | Pct | Pmax | Pmin | RF   | VL   | VP    | VS   | Ø                      | B1  | B2  | C                    |                  | L x P x H |
| 19990461           | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN65 | DN65 | 1"1/2 | DN65 | DN65                   | 207 | 295 | 969                  | 1260 x 660 x 660 | 64        |
| 19990463           | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DN80 | 1"1/2 | DN80 | DN80                   | 210 | 320 | 1016                 | 1260 x 660 x 660 | 98        |



| Код газовой рампы. | Состав газовой рампы |     |      |      |      |       |      |      | Габаритные размеры, мм |     |      | Размеры упаковки, мм | Вес, кг |
|--------------------|----------------------|-----|------|------|------|-------|------|------|------------------------|-----|------|----------------------|---------|
|                    | LDU                  | Pct | Pmax | Pmin | VL   | VP    | VS   | Ø    | B1                     | B2  | C    | L x P x H            |         |
| 19990460           |                      |     | ●    | ●    | DN65 | 1"1/2 | DN65 | DN65 | 207                    | 295 | 969  | 1260 x 660 x 660     | 63      |
| 19990461           | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN65 | 1"1/2 | DN65 | DN65 | 207                    | 295 | 969  | 1260 x 660 x 660     | 64      |
| 19990462           |                      |     | ●    | ●    | DN80 | 1"1/2 | DN80 | DN80 | 210                    | 320 | 1016 | 1260 x 660 x 660     | 97      |
| 19990463           | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | 1"1/2 | DN80 | DN80 | 210                    | 320 | 1016 | 1260 x 660 x 660     | 98      |



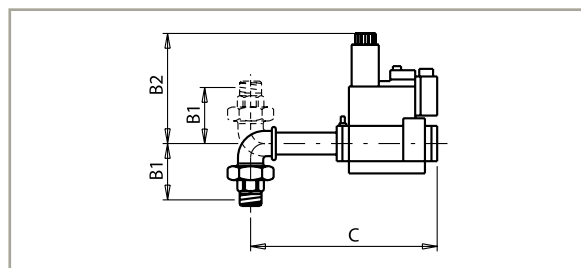
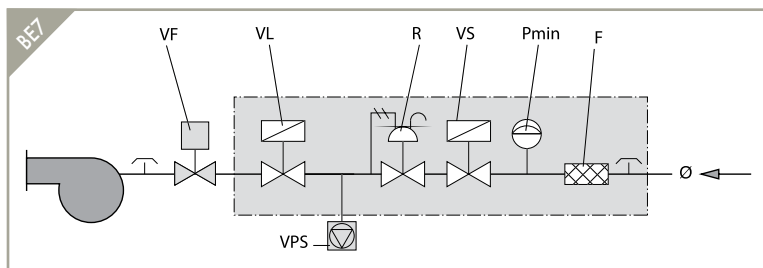
| Код газовой рампы.             | Состав газовой рампы |   |     |      |   |    |    |     |    | Габаритные размеры, мм |     |     | Размеры упаковки, мм | Вес, кг          |           |
|--------------------------------|----------------------|---|-----|------|---|----|----|-----|----|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------|-----------|
|                                | CTV                  | F | Pct | Pmin | R | VF | VL | VPS | VS | Ø                      | B1  | B2  | C                    |                  | L x P x H |
| 19990545 ( MB...407 - 3/4" )   |                      | ● |     | ●    | ● | ◆  | ●  | ■   | ●  | 3/4"                   | 72  | 210 | 465                  | 310 x 210 x 350  | 5         |
| 19990546 ( MB...410 - 1" )     |                      | ● |     | ●    | ● | ◆  | ●  | ■   | ●  | 1"1/4                  | 95  | 260 | 510                  | 400 x 300 x 280  | 8         |
| 19990547 ( MB...412 - 1"1/4 )  |                      | ● |     | ●    | ● | ◆  | ●  | ■   | ●  | 1"1/4                  | 95  | 260 | 510                  | 400 x 300 x 280  | 8         |
| 19990548 ( MB...415 - 1"1/2 )  |                      | ● |     | ●    | ● | ◆  | ●  | ▲   | ●  | 1"1/2                  | 103 | 170 | 600                  | 650 x 500 x 380  | 11        |
| 19990549 ( MB...420 - 2" )     |                      | ● |     | ●    | ● | ◆  | ●  | ▲   | ●  | 2"                     | 114 | 220 | 600                  | 650 x 500 x 380  | 13        |
| 19990550 ( VGD20.503 - 2" )    |                      | ● |     | ●    | ● | ◆  | ●  | ▲   | ●  | 2"                     | 114 | 285 | 890                  | 990 x 300 x 500  | 15        |
| 19990563 ( VGD40.065 - 2"1/2 ) |                      | ● |     | ●    | ● | ◆  | ●  | ▲   | ●  | DN65                   | 114 | 320 | 1090                 | 1380 x 430 x 710 | 26        |
| 19990564 ( VGD40.080 - 3" )    |                      | ● |     | ●    | ● | ◆  | ●  | ▲   | ●  | DN80                   | 114 | 325 | 1175                 | 1380 x 430 x 710 | 28        |
| 19990565 ( MB...420 - 2" )     | ●                    | ● | ●   | ●    | ● | ◆  | ●  |     | ●  | 2"                     | 176 | 220 | 600                  | 650 x 500 x 380  | 17        |
| 19990566 ( VGD20.503 - 2" )    | ●                    | ● | ●   | ●    | ● | ◆  | ●  |     | ●  | 2"                     | 176 | 285 | 890                  | 990 x 300 x 500  | 18        |
| 19990567 ( VGD40.065 - 2"1/2 ) | ●                    | ● | ●   | ●    | ● | ◆  | ●  |     | ●  | DN65                   | 125 | 320 | 760                  | 1380 x 430 x 710 | 35        |
| 19990568 ( VGD40.080 - 3" )    | ●                    | ● | ●   | ●    | ● | ◆  | ●  |     | ●  | DN80                   | 175 | 325 | 860                  | 1380 x 430 x 710 | 37        |

● В комплекте; ▲ Обязательно для горелок мощностью более 1200 кВт, опция для горелок мощностью менее 1200 кВт;

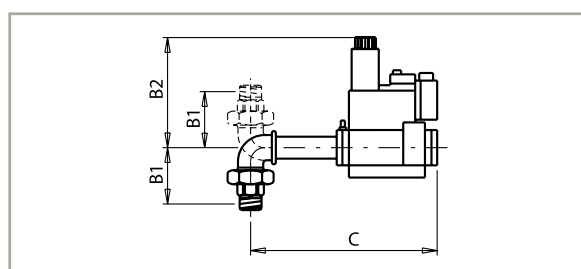
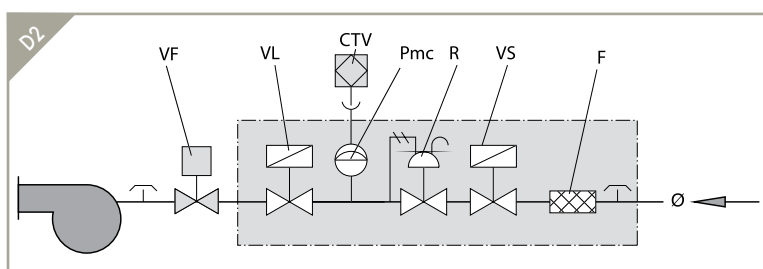
■ Опция; ◆ Смонтировано на горелке.

**Обозначения**

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| CTV - Блок контроля герметичности клапанов                            | Pmin - Реле минимального давления газа                              | VL - Рабочий клапан                            | VS - Предохранительный клапан                   |
| F - Фильтр  | R - Регулятор давления газа   | VL2 - Двухступенчатый рабочий клапан           | VSP - Предохранительный пилотный клапан         |
| LDU - LDU блок контроля герметичности клапанов                        | RF - Регулятор давления с фильтром                                  | VLP - Рабочий пилотный клапан                  | Ø1 - Диаметр подключения газовой рампы          |
| Pct - Реле давления газа  | RFP - Регулятор давления газа с фильтром для пилотной газовой рампы | VLR - Рабочий клапан с регулятором давления    | Ø - Диаметр подключения основной газовой рампы  |
| Pmax - Реле максимального давления газа                               | RM - Ручной регулятор скорости потока                               | VP - Пилотный клапан                           | Ø2 - Диаметр подключения пилотной газовой рампы |
| Pmc - Реле минимального давления газа контроля герметичности клапанов | RP - Пневматический регулятор                                       | VPS - VPS блок контроля герметичности клапанов |   |
|   | VF - Дроссельный клапан   |  |   |



| Код газовой рамп.            | Состав газовой рамп |      |   |    |    |     |    |       | Габаритные размеры, мм |     |      | Размеры упаковки, мм<br>L x P x H | Вес, кг |
|------------------------------|---------------------|------|---|----|----|-----|----|-------|------------------------|-----|------|-----------------------------------|---------|
|                              | F                   | Pmin | R | VF | VL | VPS | VS | Ø     | B1                     | B2  | C    |                                   |         |
| 19990548 (MB...415 - 1"1/2)  | ●                   | ●    | ● | ◆  | ●  | ■   | ●  | 1"1/2 | 103                    | 170 | 600  | 650 x 500 x 380                   | 11      |
| 19990549 (MB...420 - 2")     | ●                   | ●    | ● | ◆  | ●  | ■   | ●  | 2"    | 114                    | 220 | 600  | 650 x 500 x 380                   | 13      |
| 19990550 (VGD20.503 - 2")    | ●                   | ●    | ● | ◆  | ●  | ■   | ●  | 2"    | 114                    | 285 | 890  | 990 x 300 x 500                   | 15      |
| 19990563 (VGD40.065 - 2"1/2) | ●                   | ●    | ● | ◆  | ●  | ■   | ●  | DN65  | 114                    | 320 | 1090 | 1380 x 430 x 710                  | 26      |
| 19990564 (VGD40.080 - 3")    | ●                   | ●    | ● | ◆  | ●  | ■   | ●  | DN80  | 114                    | 325 | 1175 | 1380 x 430 x 710                  | 28      |



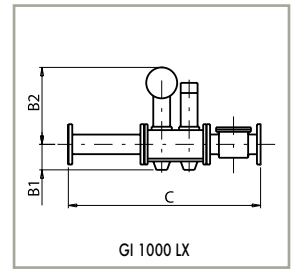
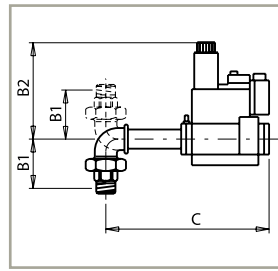
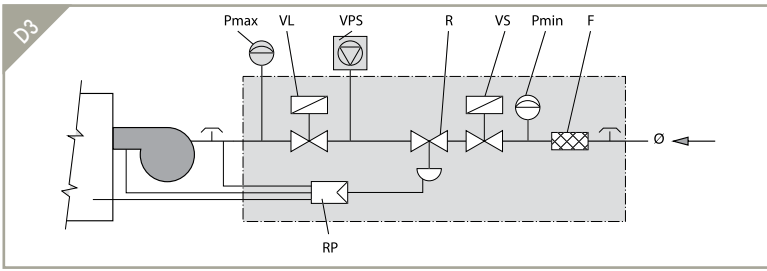
| Код газовой рамп.            | Состав газовой рамп |   |     |   |    |    |    |       | Габаритные размеры, мм |     |      | Размеры упаковки мм<br>L x P x H | Вес кг |
|------------------------------|---------------------|---|-----|---|----|----|----|-------|------------------------|-----|------|----------------------------------|--------|
|                              | CTV                 | F | Pmc | R | VF | VL | VS | Ø     | B1                     | B2  | C    |                                  |        |
| 19990524 (VGD20.503 - 2")    | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | 2"    | 114                    | 255 | 890  | 990 x 300 x 500                  | 14     |
| 19990525 (VGD40.065 - 2"1/2) | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | DN65  | 114                    | 318 | 1090 | 1380 x 430 x 710                 | 26     |
| 19990526 (VGD40.080 - 3")    | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | DN80  | 114                    | 325 | 1175 | 1380 x 430 x 710                 | 28     |
| 19990555 (MB... 407 - 3/4")  | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | 3/4"  | 72                     | 140 | 365  | 310 x 210 x 350                  | 5      |
| 19990556 (MB... 410 - 1")    | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | 1"1/4 | 95                     | 160 | 410  | 310 x 210 x 350                  | 8      |
| 19990557 (MB... 412 - 1"1/4) | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | 1"1/4 | 95                     | 160 | 410  | 310 x 210 x 350                  | 8      |
| 19990558 (MB... 415 - 1"1/2) | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | 1"1/2 | 103                    | 170 | 500  | 520 x 410 x 410                  | 11     |
| 19990559 (MB... 420 - 2")    | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | 2"    | 114                    | 220 | 500  | 520 x 410 x 410                  | 13     |
| 19990561 (MB... 415 - 1"1/2) | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | 1"1/2 | 103                    | 170 | 500  | 520 x 410 x 410                  | 11     |
| 19990562 (MB... 420 - 2")    | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | 2"    | 114                    | 220 | 500  | 520 x 410 x 410                  | 13     |
| 19990573 (MB... 407 - 3/4")  | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | 3/4"  | 72                     | 140 | 305  | 520 x 410 x 410                  | 12     |
| 19990574 (MB... 410 - 1")    | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | 1"1/4 | 95                     | 160 | 355  | 520 x 410 x 410                  | 15     |
| 19990575 (MB... 412 - 1"1/4) | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | 1"1/4 | 95                     | 160 | 355  | 520 x 410 x 410                  | 15     |
| 19990576 (MB... 415 - 1"1/2) | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | 1"1/2 | 103                    | 170 | 547  | 520 x 410 x 410                  | 18     |
| 19990577 (VGD40.065 - 2"1/2) | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | DN65  | 207                    | 291 | 1225 | 1380 x 430 x 710                 | 50     |
| 19990578 (VGD40.080 - 3")    | ●                   | ● | ●   | ● | ◆  | ●  | ●  | DN80  | 210                    | 298 | 1350 | 1380 x 430 x 710                 | 57     |

● В комплекте; ▲ Обязательно для горелок мощностью более 1200 кВт, опция для горелок мощностью менее 1200 кВт;

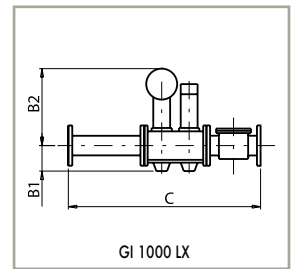
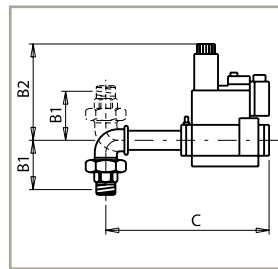
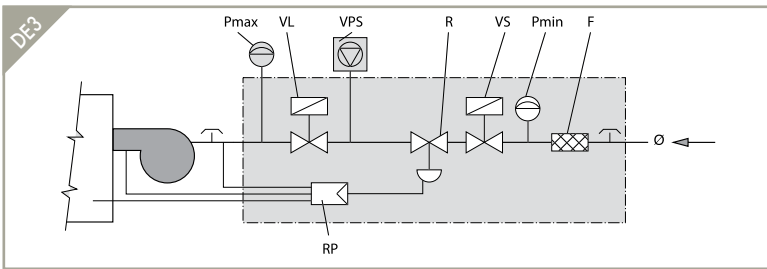
■ Опция; ◆ Смонтировано на горелке.

### Обозначения

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| CTV - Блок контроля герметичности клапанов                            | Pmin - Реле минимального давления газа                             | VL - Рабочий клапан                            | VS - Предохранительный клапан                  |
| F - Фильтр  | R - Регулятор давления газа  | VL2 - Двухступенчатый рабочий клапан           | VSP - Предохранительный пилотный клапан        |
| LDU - LDU блок контроля герметичности клапанов                        | RF - Регулятор давления с фильтром                                 | VLP - Рабочий пилотный клапан                  | Ø1 - Диаметр подключения газовой рамп          |
| Pct - Реле давления газа  | RFP - Регулятор давления газа с фильтром для пилотной газовой рамп | VLR - Рабочий клапан с регулятором давления    | Ø2 - Диаметр подключения пилотной газовой рамп |
| Pmax - Реле максимального давления газа                               | RM - Ручной регулятор скорости потока                              | VP - Пилотный клапан                           |  |
| Pmc - Реле минимального давления газа контроля герметичности клапанов | RP - Пневматический регулятор                                      | VPS - VPS блок контроля герметичности клапанов |  |
|   | VF - Дроссельный клапан  |  |  |



| Код газовой рампы.           | Состав газовой рампы |      |      |   |    |    |     |    | Габаритные размеры, мм |     |     | Размеры упаковки, мм<br>L x P x H | Вес, кг          |    |
|------------------------------|----------------------|------|------|---|----|----|-----|----|------------------------|-----|-----|-----------------------------------|------------------|----|
|                              | F                    | Pmax | Pmin | R | RP | VL | VPS | VS | Ø                      | B1  | B2  |                                   |                  | C  |
| 19990440 (MB... 407 - 3/4")  | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | 3/4"                   | 72  | 160 | 455                               | 540 x 300 x 320  | 6  |
| 19990441 (MB... 412 - 1"1/4) | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ▲   | ●  | 1"1/4                  | 95  | 175 | 500                               | 520 x 410 x 410  | 9  |
| 19990442 (MB... 415 - 1"1/2) | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ▲   | ●  | 1"1/2                  | 103 | 185 | 643                               | 650 x 500 x 380  | 12 |
| 19990443 (MB... 420 - 2")    | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ▲   | ●  | 2"                     | 114 | 225 | 711                               | 650 x 500 x 380  | 13 |
| 19990447 (MB... 407 - 3/4")  | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | 3/4"                   | 72  | 160 | 455                               | 540 x 300 x 320  | 6  |
| 19990448 (MB... 412 - 1"1/4) | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ▲   | ●  | 1"1/4                  | 95  | 175 | 500                               | 520 x 410 x 410  | 9  |
| 19990449 (MB... 415 - 1"1/2) | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ▲   | ●  | 1"1/2                  | 103 | 185 | 643                               | 650 x 500 x 380  | 12 |
| 19990450 (MB... 420 - 2")    | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ▲   | ●  | 2"                     | 114 | 225 | 711                               | 650 x 500 x 380  | 13 |
| 19990468 (VGD40.065 - 2"1/2) | ●                    | ●    | ●    | ● | ●  | ●  | ●   | ●  | DN65                   | 118 | 380 | 1020                              | 1380 x 430 x 710 | 30 |
| 19990469 (VGD40.080 - 3")    | ●                    | ●    | ●    | ● | ●  | ●  | ●   | ●  | DN80                   | 132 | 387 | 1150                              | 1380 x 430 x 710 | 39 |
| 19990470 (VGD40.100 - 4")    | ●                    | ●    | ●    | ● | ●  | ●  | ●   | ●  | DN100                  | 145 | 397 | 1350                              | 1380 x 430 x 710 | 50 |
| 19990485 (VGD40.080 - 3")    | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ▲   | ●  | DN80                   | 210 | 375 | 1300                              | 1380 x 430 x 710 | 55 |
| 19990530 (VGD20.503 - 2")    | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ▲   | ●  | 2"                     | 114 | 331 | 890                               | 990 x 300 x 500  | 15 |
| 19990531 (VGD40.065 - 2"1/2) | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ▲   | ●  | DN65                   | 114 | 367 | 1090                              | 1380 x 430 x 710 | 26 |
| 19990537 (VGD40.080 - 3")    | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ▲   | ●  | DN80                   | 114 | 375 | 1175                              | 1380 x 430 x 710 | 28 |
| 19990539 (VGD40.065 - 2"1/2) | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ▲   | ●  | DN65                   | 207 | 367 | 1175                              | 1380 x 430 x 710 | 48 |

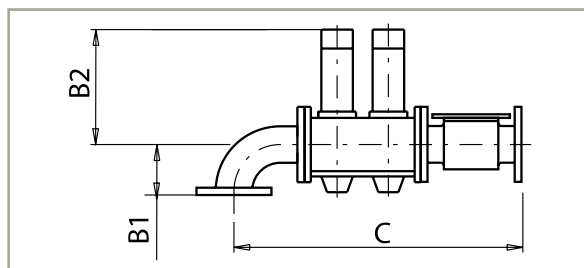
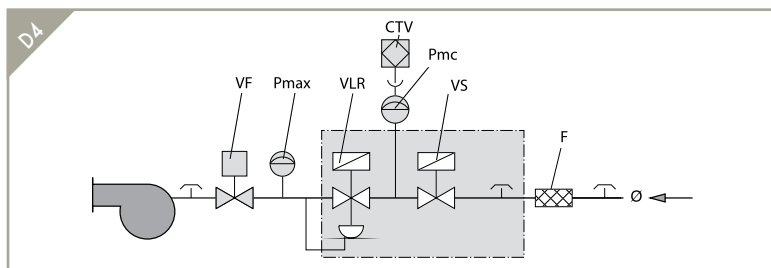


| Код газовой рампы.           | Состав газовой рампы |      |      |   |    |    |     |    | Габаритные размеры, мм |     |     | Размеры упаковки, мм<br>L x P x H | Вес, кг          |    |
|------------------------------|----------------------|------|------|---|----|----|-----|----|------------------------|-----|-----|-----------------------------------|------------------|----|
|                              | F                    | Pmax | Pmin | R | RP | VL | VPS | VS | Ø                      | B1  | B2  |                                   |                  | C  |
| 19990441 (MB... 412 - 1"1/4) | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | 1"1/4                  | 95  | 175 | 500                               | 520 x 410 x 410  | 9  |
| 19990442 (MB... 415 - 1"1/2) | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | 1"1/2                  | 103 | 185 | 643                               | 650 x 500 x 380  | 12 |
| 19990443 (MB... 420 - 2")    | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | 2"                     | 114 | 225 | 711                               | 650 x 500 x 380  | 13 |
| 19990448 (MB... 412 - 1"1/4) | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | 1"1/4                  | 95  | 175 | 500                               | 520 x 410 x 410  | 9  |
| 19990449 (MB... 415 - 1"1/2) | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | 1"1/2                  | 103 | 185 | 643                               | 650 x 500 x 380  | 12 |
| 19990450 (MB... 420 - 2")    | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | 2"                     | 114 | 225 | 711                               | 650 x 500 x 380  | 13 |
| 19990468 (VGD40.065 - 2"1/2) | ●                    | ●    | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | DN65                   | 118 | 380 | 1020                              | 1380 x 430 x 710 | 30 |
| 19990469 (VGD40.080 - 3")    | ●                    | ●    | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | DN80                   | 132 | 387 | 1150                              | 1380 x 430 x 710 | 39 |
| 19990470 (VGD40.100 - 4")    | ●                    | ●    | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | DN100                  | 145 | 397 | 1350                              | 1380 x 430 x 710 | 50 |
| 19990485 (VGD40.080 - 3")    | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | DN80                   | 210 | 375 | 1300                              | 1380 x 430 x 710 | 55 |
| 19990530 (VGD20.503 - 2")    | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | 2"                     | 114 | 331 | 890                               | 990 x 300 x 500  | 15 |
| 19990531 (VGD40.065 - 2"1/2) | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | DN65                   | 114 | 367 | 1090                              | 1380 x 430 x 710 | 26 |
| 19990537 (VGD40.080 - 3")    | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | DN80                   | 114 | 375 | 1175                              | 1380 x 430 x 710 | 28 |
| 19990539 (VGD40.065 - 2"1/2) | ●                    |      | ●    | ● | ●  | ●  | ■   | ●  | DN65                   | 207 | 367 | 1175                              | 1380 x 430 x 710 | 48 |

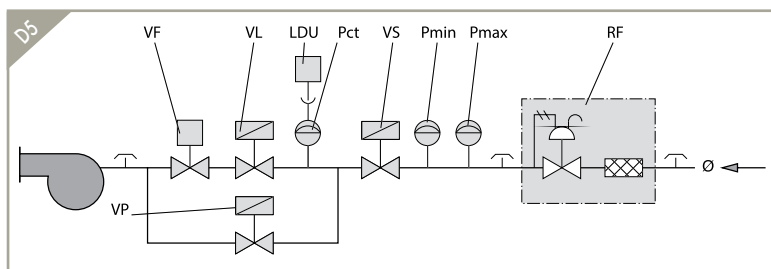
● В комплекте; ▲ Обязательно для горелок мощностью более 1200 кВт, опция для горелок мощностью менее 1200 кВт;  
■ Опция; ◆ Смонтировано на горелке.

**Обозначения**

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| CTV - Блок контроля герметичности клапанов                            | Pmin - Реле минимального давления газа                              | VL - Рабочий клапан                            | VS - Предохранительный клапан                   |
| F - Фильтр  | R - Регулятор давления газа   | VL2 - Двухступенчатый рабочий клапан           | VSP - Предохранительный пилотный клапан         |
| LDU - LDU блок контроля герметичности клапанов                        | RF - Регулятор давления с фильтром                                  | VLP - Рабочий пилотный клапан                  | Ø1 - Диаметр подключения газовой рампы          |
| Pct - Реле давления газа  | RFP - Регулятор давления газа с фильтром для пилотной газовой рампы | VLR - Рабочий клапан с регулятором давления    | Ø2 - Диаметр подключения пилотной газовой рампы |
| Pmax - Реле максимального давления газа                               | RM - Ручной регулятор скорости потока                               | VP - Пилотный клапан                           |   |
| Pmc - Реле минимального давления газа контроля герметичности клапанов | RP - Пневматический регулятор                                       | VPS - VPS блок контроля герметичности клапанов |   |
|   | VF - Дроссельный клапан   |  |   |



| Код газовой рампы.           | Состав газовой рампы |       |      |     |    |     |    | Габаритные размеры, мм |     |     | Размеры упаковки мм<br>L x P x H | Вес<br>кг        |    |
|------------------------------|----------------------|-------|------|-----|----|-----|----|------------------------|-----|-----|----------------------------------|------------------|----|
|                              | CTV                  | F     | Pmax | Pmc | VF | VLR | VS | Ø                      | B1  | B2  |                                  |                  | C  |
| 19990541 (VGD20.503 - 2")    | ●                    | 2"    | ●    | ●   | ◆  | ●   | ●  | 2"                     | 145 | 285 | 890                              | 990 x 300 x 500  | 23 |
| 19990542 (VGD40.065 - 2"1/2) | ●                    | DN65  | ●    | ●   | ◆  | ●   | ●  | DN65                   | 135 | 315 | 970                              | 1380 x 430 x 710 | 36 |
| 19990543 (VGD40.080 - 3")    | ●                    | DN80  | ●    | ●   | ◆  | ●   | ●  | DN80                   | 135 | 315 | 1020                             | 1380 x 430 x 710 | 38 |
| 19990544 (VGD40.100 - 4")    | ●                    | DN100 | ●    | ●   | ◆  | ●   | ●  | DN100                  | 165 | 330 | 1115                             | 1380 x 430 x 710 | 44 |

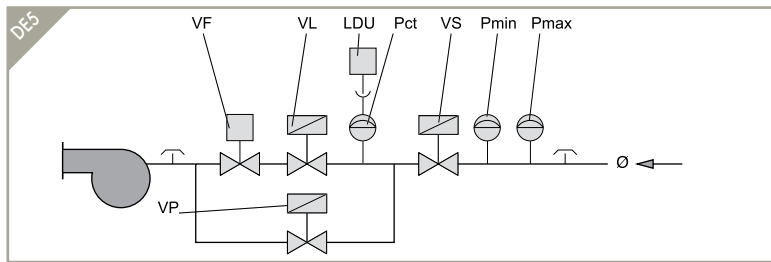


| Модель горелки     | Состав газовой рампы |     |      |      |      |      |      |       |      | Ø    |
|--------------------|----------------------|-----|------|------|------|------|------|-------|------|------|
|                    | LDU                  | Pct | Pmax | Pmin | RF   | VF   | VL   | VP    | VS   |      |
| COMIST 180DSPGM    | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN80 |
| COMIST 180DSPNM    | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN80 |
| COMIST 250DSPGM    | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| COMIST 250DSPNM    | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| COMIST 300DSPGM    | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| COMIST 300DSPNM    | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| GI 350DSPGN        | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| GI 420DSPGN        | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK65 | DN65 | 1"1/2 | DN65 | DN80 |
| GI 510DSPGN        | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK80 | DN80 | 1"1/2 | DN80 | DN80 |
| GI MIST 350DSPGM   | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| GI MIST 350DSPNM-D | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| GI MIST 420DSPGM   | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK65 | DN65 | 1"1/2 | DN65 | DN80 |
| GI MIST 420DSPNM-D | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK65 | DN65 | 1"1/2 | DN65 | DN80 |
| GI MIST 510DSPGM   | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK80 | DN80 | 1"1/2 | DN80 | DN80 |
| GI MIST 510DSPNM-D | ●                    | ●   | ●    | ●    | DN80 | DK80 | DN80 | 1"1/2 | DN80 | DN80 |

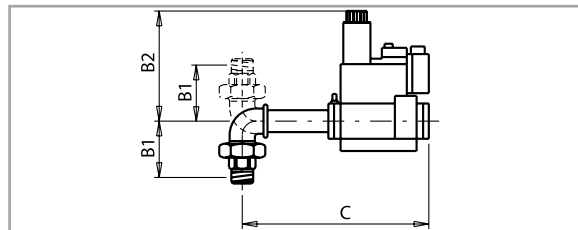
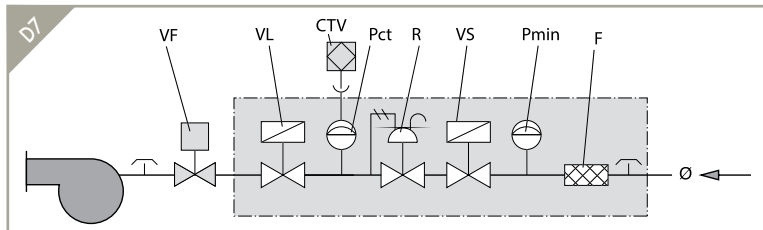
- В комплекте; ▲ Обязательно для горелок мощностью более 1200 кВт, опция для горелок мощностью менее 1200 кВт;
- Опция; ◆ Смонтировано на горелке.

### Обозначения

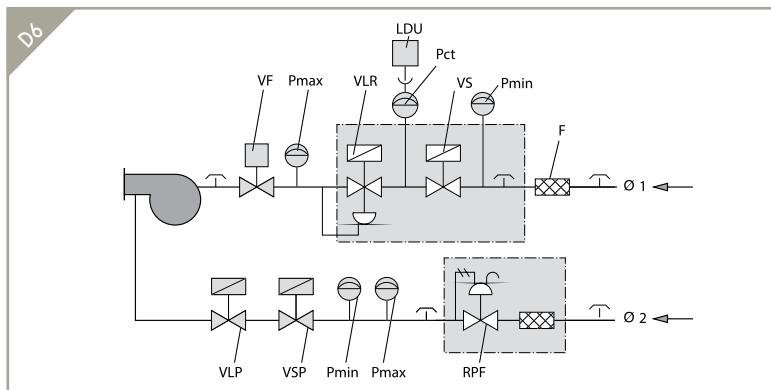
|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| CTV - Блок контроля герметичности клапанов                            | Pmin - Реле минимального давления газа                              | VL - Рабочий клапан                            | VS - Предохранительный клапан                   |
| F - Фильтр  | R - Регулятор давления газа   | VL2 - Двухступенчатый рабочий клапан           | VSP - Предохранительный пилотный клапан         |
| LDU - LDU блок контроля герметичности клапанов                        | RF - Регулятор давления с фильтром                                  | VLR - Рабочий пилотный клапан                  | Ø - Диаметр подключения газовой рампы           |
| Pct - Реле давления газа  | RFP - Регулятор давления газа с фильтром для пилотной газовой рампы | VLP - Рабочий клапан с регулятором давления    | Ø1 - Диаметр подключения основной газовой рампы |
| Pmax - Реле максимального давления газа                               | RM - Ручной регулятор скорости потока                               | VP - Пилотный клапан                           | Ø2 - Диаметр подключения пилотной газовой рампы |
| Pmc - Реле минимального давления газа контроля герметичности клапанов | RP - Пневматический регулятор                                       | VPS - VPS блок контроля герметичности клапанов |   |
|   | VF - Дроссельный клапан   |  |   |



| Модель горелки     | Состав газовой рампы |     |      |      |      |      |       |      |      |
|--------------------|----------------------|-----|------|------|------|------|-------|------|------|
|                    | LDU                  | Pct | Pmax | Pmin | VF   | VL   | VP    | VS   | Ø    |
| COMIST 180DSPGM    | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN80 |
| COMIST 180DSPNM    | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN80 |
| COMIST 250DSPGM    | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| COMIST 250DSPNM    | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| COMIST 300DSPGM    | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| COMIST 300DSPNM    | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| GI 350DSPGN        | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| GI 420DSPGN        | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK65 | DN65 | 1"1/2 | DN65 | DN80 |
| GI 510DSPGN        | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK80 | DN80 | 1"1/2 | DN80 | DN80 |
| GI MIST 350DSPGM   | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| GI MIST 350DSPNM-D | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK50 | 2"   | 1"1/2 | DN65 | DN65 |
| GI MIST 420DSPGM   | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK65 | DN65 | 1"1/2 | DN65 | DN80 |
| GI MIST 420DSPNM-D | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK65 | DN65 | 1"1/2 | DN65 | DN80 |
| GI MIST 510DSPGM   | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK80 | DN80 | 1"1/2 | DN80 | DN80 |
| GI MIST 510DSPNM-D | ●                    | ●   | ●    | ●    | DK80 | DN80 | 1"1/2 | DN80 | DN80 |



| Код газовой рампы.           | Состав газовой рампы |   |     |      |   |    |    | Габаритные размеры, мм |       |     | Размеры упаковки, мм<br>L x P x H | Вес, кг |                  |    |
|------------------------------|----------------------|---|-----|------|---|----|----|------------------------|-------|-----|-----------------------------------|---------|------------------|----|
|                              | CTV                  | F | Pct | Pmin | R | VF | VL | VS                     | Ø     | B1  |                                   |         | B2               | C  |
| 19990581 (MB...412 - 1"1/4)  | ●                    | ● | ●   | ●    | ● | ◆  | ●  | ●                      | 1"1/4 | 95  | 260                               | 410     | 310 x 210 x 350  | 8  |
| 19990582 (MB...415 - 1"1/2)  | ●                    | ● | ●   | ●    | ● | ◆  | ●  | ●                      | 1"1/2 | 103 | 270                               | 500     | 520 x 410 x 410  | 11 |
| 19990583 (MB...420 - 2")     | ●                    | ● | ●   | ●    | ● | ◆  | ●  | ●                      | 2"    | 114 | 220                               | 500     | 520 x 410 x 410  | 13 |
| 19990584 (VGD20.503 - 2")    | ●                    | ● | ●   | ●    | ● | ◆  | ●  | ●                      | 2"    | 114 | 285                               | 890     | 990 x 300 x 500  | 15 |
| 19990585 (VGD40.065 - 2"1/2) | ●                    | ● | ●   | ●    | ● | ◆  | ●  | ●                      | DN65  | 114 | 320                               | 1090    | 1380 x 430 x 710 | 26 |



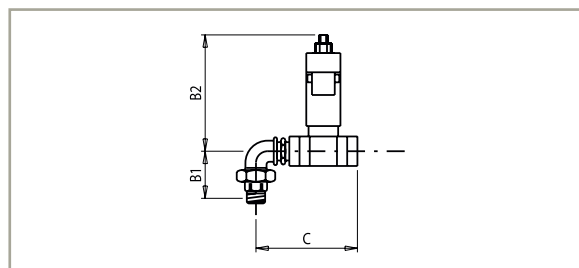
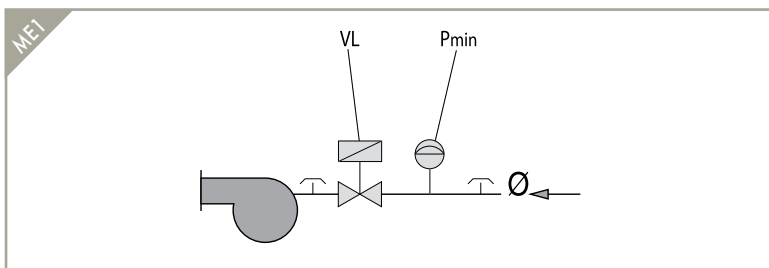
| Модель горелки                     | Состав газовой рампы |      |     |     |      |     |      |      |      |      |     |    |      |      |      |
|------------------------------------|----------------------|------|-----|-----|------|-----|------|------|------|------|-----|----|------|------|------|
|                                    | CTV                  | F    | LDU | Pct | Pmax | Pmc | Pmin | RFP  | VF   | VLP  | VLR | VS | VSP  | Ø1   | Ø2   |
| GI 1000 LX ME (VGD40.080 - 3")     | ●                    | DN80 |     |     | ●    | ●   | ●    | 1/2" | DK80 | 1/2" | ●   | ●  | 1/2" | DN80 | 1/2" |
| GI MIST 1000 DSPGM (VGD40-80 3")   |                      | DN80 | ●   | ●   | ●    | ●   | ●    | 1/2" | DK80 | 1/2" | ●   | ●  | 1/2" | DN80 | 1/2" |
| GI MIST 1000 DSPNM-D (VGD40-80 3") |                      | DN80 | ●   | ●   | ●    | ●   | ●    | 1/2" | DK80 | 1/2" | ●   | ●  | 1/2" | DN80 | 1/2" |

● В комплекте; ▲ Обязательно для горелок мощностью более 1200 кВт, опция для горелок мощностью менее 1200 кВт;

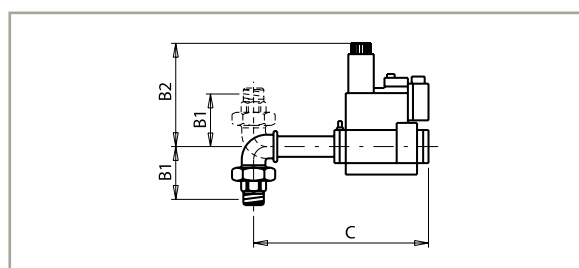
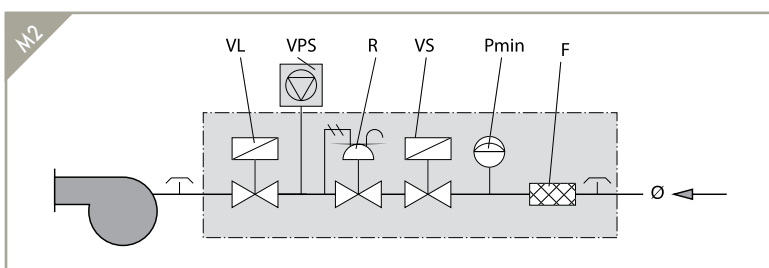
■ Опция; ◆ Смонтировано на горелке.

**Обозначения**

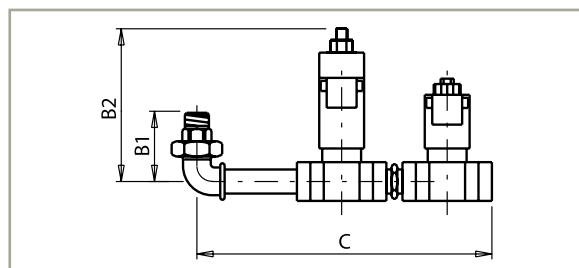
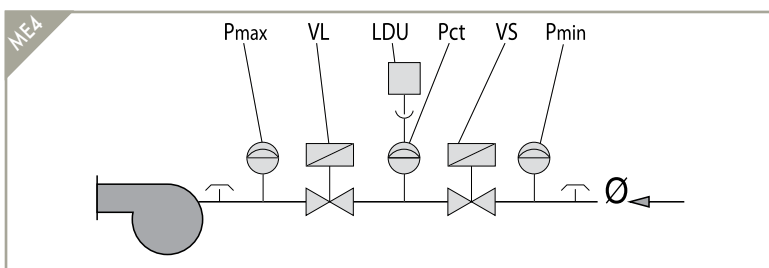
|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| CTV - Блок контроля герметичности клапанов                            | Pmin - Реле минимального давления газа                              | VL - Рабочий клапан                            | VS - Предохранительный клапан                   |
| F - Фильтр  | R - Регулятор давления газа   | VL2 - Двухступенчатый рабочий клапан           | VSP - Предохранительный пилотный клапан         |
| LDU - LDU блок контроля герметичности клапанов                        | RF - Регулятор давления с фильтром                                  | VLP - Рабочий пилотный клапан                  | Ø1 - Диаметр подключения газовой рампы          |
| Pct - Реле давления газа  | RFP - Регулятор давления газа с фильтром для пилотной газовой рампы | VLR - Рабочий клапан с регулятором давления    | Ø - Диаметр подключения основной газовой рампы  |
| Pmax - Реле максимального давления газа                               | RM - Ручной регулятор скорости потока                               | VP - Пилотный клапан                           | Ø2 - Диаметр подключения пилотной газовой рампы |
| Pmc - Реле минимального давления газа контроля герметичности клапанов | RP - Пневматический регулятор                                       | VPS - VPS блок контроля герметичности клапанов |   |
|   | VF - Дроссельный клапан   |  |   |



| Код газовой рампы. | Состав газовой рампы |      |      |  | Габаритные размеры, мм |     |     | Размеры упаковки, мм<br>L x P x H | Вес<br>кг |
|--------------------|----------------------|------|------|--|------------------------|-----|-----|-----------------------------------|-----------|
|                    | Pmin                 | VL   | Ø    |  | B1                     | B2  | C   |                                   |           |
| 19990004           | ●                    | 3/4" | 3/4" |  | 72                     | 177 | 114 | 240 x 220 x 210                   | 3         |
| 19990134           | ●                    | 1"   | 1"   |  | 83                     | 177 | 160 | 240 x 220 x 210                   | 4         |
| 19990235           | ●                    | 1/2" | 1/2" |  | 72                     | 151 | 110 | 240 x 220 x 210                   | 2         |



| Код газовой рампы.            | Состав газовой рампы |      |   |    |     |    |        | Габаритные размеры, мм |     |     | Размеры упаковки, мм<br>L x P x H | Вес<br>кг |
|-------------------------------|----------------------|------|---|----|-----|----|--------|------------------------|-----|-----|-----------------------------------|-----------|
|                               | F                    | Pmin | R | VL | VPS | VS | Ø      | B1                     | B2  | C   |                                   |           |
| 19990002 (MB... 405 a- 1/2")  | ●                    | ●    | ● | ●  | ■   | ●  | 3/4"   | 72                     | 140 | 204 | 310 x 210 x 250                   | 4         |
| 19990005 (MB... 407 - 3/4")   | ●                    | ●    | ● | ●  | ■   | ●  | 3/4"   | 72                     | 140 | 204 | 310 x 210 x 250                   | 4         |
| 19990008 (MB... 410 - 1")     | ●                    | ●    | ● | ●  | ■   | ●  | 1 1/4" | 95                     | 160 | 249 | 310 x 210 x 250                   | 7         |
| 19990166 (MB... 412 - 1 1/4") | ●                    | ●    | ● | ●  | ■   | ●  | 1 1/4" | 95                     | 160 | 249 | 310 x 210 x 250                   | 7         |
| 19990466 (MBC... 65 - 1/2")   | ●                    | ●    | ● | ●  | ■   | ●  | 1/2"   | 67                     | 150 | 198 | 240 x 220 x 210                   | 2         |
| 19990545 (MB... 407 - 3/4")   | ●                    | ●    | ● | ●  | ■   | ●  | 3/4"   | 72                     | 140 | 465 | 310 x 210 x 350                   | 5         |
| 19990546 (MB... 410 - 1")     | ●                    | ●    | ● | ●  | ■   | ●  | 1 1/4" | 95                     | 160 | 510 | 400 x 300 x 280                   | 8         |
| 19990547 (MB... 412 - 1 1/4") | ●                    | ●    | ● | ●  | ■   | ●  | 1 1/4" | 95                     | 160 | 510 | 400 x 300 x 280                   | 8         |
| 19990548 (MB... 415 - 1 1/2") | ●                    | ●    | ● | ●  | ■   | ●  | 1 1/2" | 103                    | 270 | 600 | 650 x 500 x 380                   | 11        |
| 19990549 (MB... 420 - 2")     | ●                    | ●    | ● | ●  | ■   | ●  | 2"     | 114                    | 330 | 600 | 650 x 500 x 380                   | 13        |



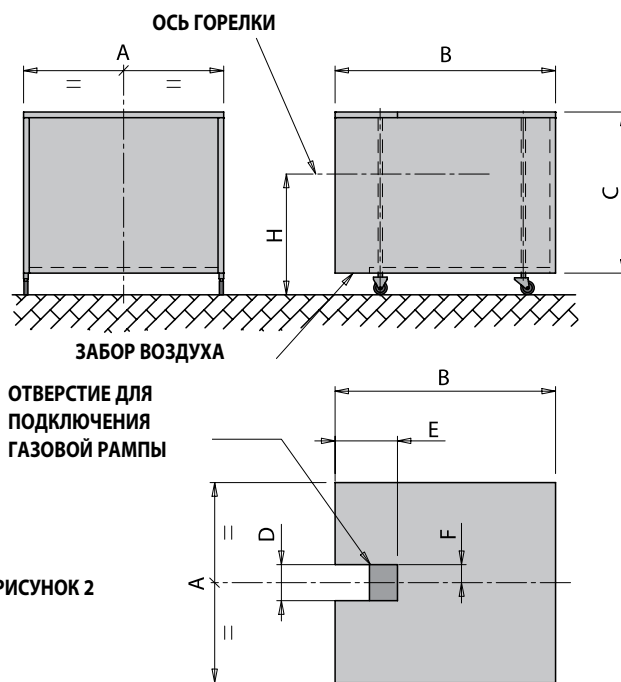
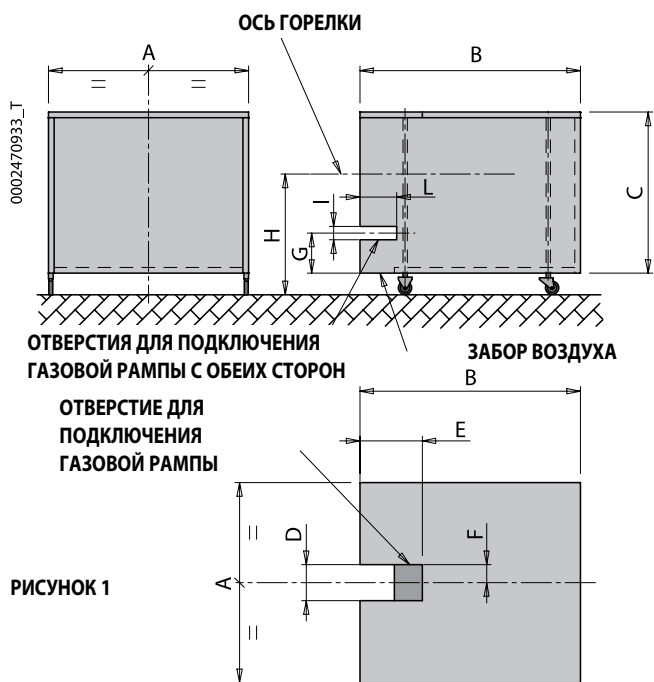
| Код газовой рампы. | Состав газовой рампы |     |      |      |        |        | Габаритные размеры, мм |     |     | Размеры упаковки, мм<br>L x P x H | Вес<br>кг       |    |
|--------------------|----------------------|-----|------|------|--------|--------|------------------------|-----|-----|-----------------------------------|-----------------|----|
|                    | LDU                  | Pct | Pmax | Pmin | VL     | VS     | Ø                      | B1  | B2  |                                   |                 | C  |
| 19990471           |                      |     | ●    | ●    | 1 1/2" | 1 1/2" | 1 1/2"                 | 103 | 205 | 540                               | 520 x 410 x 410 | 13 |

- В комплекте; ▲ Обязательно для горелок мощностью более 1200 кВт, опция для горелок мощностью менее 1200 кВт;
- Опция; ◆ Смонтировано на горелке.

### Обозначения

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| CTV - Блок контроля герметичности клапанов                            | Pmin - Реле минимального давления газа                             | VL - Рабочий клапан                            | VS - Предохранительный клапан                   |
| F - Фильтр  | R - Регулятор давления газа  | VL2 - Двухступенчатый рабочий клапан           | VSP - Предохранительный пилотный клапан         |
| LDU - LDU блок контроля герметичности клапанов                        | RFP - Регулятор давления с фильтром                                | VLP - Рабочий пилотный клапан                  | Ø - Диаметр подключения газовой рампы           |
| Pct - Реле давления газа  | RF - Регулятор давления газа с фильтром для пилотной газовой рампы | VLR - Рабочий клапан с регулятором давления    | Ø1 - Диаметр подключения основной газовой рампы |
| Pmax - Реле максимального давления газа                               | RM - Ручной регулятор скорости потока                              | VP - Пилотный клапан                           | Ø2 - Диаметр подключения пилотной газовой рампы |
| Pms - Реле минимального давления газа контроля герметичности клапанов | RP - Пневматический регулятор                                      | VPS - VPS блок контроля герметичности клапанов |   |
|   | VF - Дроссельный клапан  |  |   |

## Размеры звукоизоляционных кожухов горелок



### СРЕДНЕЕ СНИЖЕНИЕ ШУМА:

Около 10 дБ в лабораторных условиях с микрофоном расположенным на расстоянии 1 метра за горелкой.

| Шумоглушитель<br>Код | Рисунок | A    | B    | C    | D   | E   | F    | G   | I   | L   | H    |       |
|----------------------|---------|------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-------|
|                      |         | мм   | мм   | мм   | мм  | мм  | мм   | мм  | мм  | мм  | мин. | макс. |
| 97980053             | 1       | 1100 | 1340 | 860  | 85  | 500 | 42,5 | 250 | 85  | 500 | 660  | 1350  |
| 97980054             | 1       | 750  | 1080 | 650  | 85  | 380 | 42,5 | 200 | 85  | 355 | 560  | 1060  |
| 97980055             | 2       | 1100 | 1340 | 860  | 85  | 440 | 42,5 | -   | -   | -   | 650  | 1300  |
| 97980057             | 2       | 1335 | 1655 | 1130 | 210 | 495 | 47,5 | -   | -   | -   | 900  | 1700  |
| 97980058             | 1       | 1555 | 1600 | 1190 | 500 | 380 | 37,5 | 350 | 210 | 380 | 950  | 1700  |
| 97980059             | 1       | 1555 | 1600 | 1190 | 500 | 380 | 37,5 | 350 | 210 | 380 | 950  | 1700  |

### Примечание:

Для газовых горелок если газовая раampa располагается сверху, необходимо установить цилиндрическое удлинение 200 мм.

Фирма \_\_\_\_\_

Страна \_\_\_\_\_

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ****Котел**

Модель \_\_\_\_\_ Производитель \_\_\_\_\_

Мощность Рабочая \_\_\_\_\_ кВт \_\_\_\_\_ ккал/ч КПД \_\_\_\_\_ %  
Номинальная \_\_\_\_\_ кВт \_\_\_\_\_ ккал/ч  
Сопротивление топки \_\_\_\_\_ мбар**Характеристики топлива**

- Дизельное топливо Вязкость \_\_\_\_\_ °Е при \_\_\_\_\_ °С Требуемый расход \_\_\_\_\_ мбар
- Нефть (мазут)
- Газ Требуемый расход \_\_\_\_\_ нм<sup>3</sup>/ч Давление газа на входе в рампу \_\_\_\_\_ мбар

**Электроподключение**Напряжение \_\_\_\_\_ В 3-х фазное Нейтраль  Да  Нет Частота \_\_\_\_\_ Гц Дополнительные контуры \_\_\_\_\_ В**ГОРЕЛКА**

Модель горелки \_\_\_\_\_ Количество \_\_\_\_\_ Температура воздуха на горение \_\_\_\_\_ °С

- Вставка между горелкой коммуникациями Количество \_\_\_\_\_
- Вентилятор Количество \_\_\_\_\_  
Расход воздуха \_\_\_\_\_ м<sup>3</sup>/ч Давление воздуха \_\_\_\_\_ мбар  
Ориентация вентилятора \_\_\_\_\_ Максимальный уровень шума \_\_\_\_\_ дБ
- Группа подачи топлива \_\_\_\_\_
- Смонтированная Количество \_\_\_\_\_  
 В разобранном виде

- |  |         |                  |
|--|---------|------------------|
| <input type="checkbox"/> Газовая рампа, модель _____             | Ø _____ | Количество _____ |
| <input type="checkbox"/> Регулятор давления с фильтром код _____ | Ø _____ | Количество _____ |
| <input type="checkbox"/> Регулятор давления с фильтром код _____ | Ø _____ | Количество _____ |
| <input type="checkbox"/> Регулятор давления код _____            | Ø _____ | Количество _____ |
| <input type="checkbox"/> Газовый фильтр код _____                | Ø _____ | Количество _____ |
| <input type="checkbox"/> Антивибрационная вставка код _____      | Ø _____ | Количество _____ |
| <input type="checkbox"/> Антивибрационная вставка код _____      | Ø _____ | Количество _____ |
| <input type="checkbox"/> Шаровой кран код _____                  | Ø _____ | Количество _____ |
| <input type="checkbox"/> Шаровой кран код _____                  | Ø _____ | Количество _____ |

- Электропанель Количество \_\_\_\_\_ Исполнение  стандартное  
 стандартное с инвертором  
 контроль O<sub>2</sub>  
 контроль O<sub>2</sub> с инвертором
- Устройство плавной регулировки  Температура код \_\_\_\_\_ Количество \_\_\_\_\_  
 Давление \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

---

---

---

Имя заказчика \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
дата\_\_\_\_\_  
Подпись





Quality System Certified  
UNI-EN ISO 9001 I.C.I.M. n° 202

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

[www.baltur.nt-rt.ru](http://www.baltur.nt-rt.ru) || [bru@nt-rt.ru](mailto:bru@nt-rt.ru)

Настоящий каталог носит исключительно информационный характер.  
Следовательно, изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений  
в технические данные и другие приведенные здесь характеристики.