



# ОГЛАВЛЕНИЕ

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ КАТАЛОГОМ.....	6
ВВЕДЕНИЕ В ОБОРУДОВАНИЕ.....	7
ОПРОСНЫЙ ЛИСТ.....	11
ОПИСАНИЯ ГОРЕЛОК.....	12

## Газовые горелки..... 12

BTG 3 - 3 L200 - 3,6 P.....	14
BTG 6 - 6 L200 - 6 P - 6P L200.....	16
BTG 11 - 11 L300 - 11 P - 11 P L300 - 12 - 12 L300.....	18
BTG 15 - 15 P - 15 ME.....	22
BTG 20 - 20 P - 20 ME.....	26
BTG 28 - 28 P - 28 ME.....	30
TBG 35 - 35 P - 35 MC - 35 ME.....	34
TBG 45 - 45 P - 45 MC - 45 ME - 45 ME V - 45 ME VO <sub>2</sub> - 45 ME V CO.....	38
TBG 60 - 60 P - 60 MC - 60 ME - 60 ME V - 60 ME VO <sub>2</sub> - 60 ME V CO.....	42
TBG 85 P - 85 MC - 85 ME - 85 ME V - 85 ME VO <sub>2</sub> - 85 ME V CO.....	46
TBG 120 P - 120 MC - 120 ME - 120 ME V - 120 ME VO <sub>2</sub> - 120 ME V CO.....	50
TBG 150 P - 150 MC - 150 ME - 150 ME V - 150 ME VO <sub>2</sub> - 150 ME V CO.....	54
TBG 210 P - 210 MC - 210 ME - 210 ME V - 210 ME VO <sub>2</sub> - 210 ME V CO.....	58
TBG 260 MC - 260 ME - 260 ME V - 260 ME VO <sub>2</sub> - 260 ME V CO.....	62
TBG 360 MC - 360 ME - 360 ME V - 360 ME VO <sub>2</sub> - 360 ME V CO.....	66
BGN 450 MC - 450 ME - 450 ME V - 450 ME VO <sub>2</sub> - 450 ME V CO.....	70
BGN 510 MC - 510 ME - 510 ME V - 510 ME VO <sub>2</sub> - 510 ME V CO.....	74
GI 500 MC - 500 ME.....	78
GI 700 MC - 700 ME.....	82
TBG 900 MC - 900 ME - 900 ME V - 900 ME VO <sub>2</sub> - 900 ME V CO.....	86
TBG 1100 MC - 1100 ME - 1100 ME V - 1100 ME VO <sub>2</sub> - 1100 ME V CO.....	90
TBG 1600 MC - 1600 ME - 1600 ME V - 1600 ME VO <sub>2</sub> - 1600 ME V CO.....	94
TBG 2000 MC - 2000 ME - 2000 ME V - 2000 ME VO <sub>2</sub> - 2000 ME V CO.....	98



## Газовые горелки

### с низкими выбросами оксидов азота (LOW NOx)

102

BTG 20 – 20 P – 20 ME	104
TBG 35 – 35 P – 35 MC – 35 ME	108
TBG 45 – 45 P – 45 MC – 45 ME – 45 ME V – 45 ME VO <sub>2</sub> – 45 ME V CO	112
TBG 60 – 60 P – 60 MC – 60 ME – 60 ME V – 60 ME VO <sub>2</sub> – 60 ME V CO	116
TBG 80 LX MC – 80 LX ME – 80 LX ME V – 80 LX ME VO <sub>2</sub> – 80 LX ME V CO	120
TBG 110 LX MC – 110 LX ME – 110 LX ME V – 110 LX ME VO <sub>2</sub> – 110 LX ME V CO	124
TBG 140 LX MC – 140 LX ME – 140 LX ME V – 140 LX ME VO <sub>2</sub> – 140 LX ME V CO	128
TBG 200 LX MC – 200 LX ME – 200 LX ME V – 200 LX ME VO <sub>2</sub> – 200 LX ME V CO	132
TBG 260 LX MC – 260 LX ME – 260 LX ME V – 260 LX ME VO <sub>2</sub> – 260 LX ME V CO	136
TBG 360 LX MC – 360 LX ME – 360 LX ME V – 360 LX ME VO <sub>2</sub> – 360 LX ME V CO	140
TBG 450 LX MC – 450 LX ME – 450 LX ME V – 450 LX ME VO <sub>2</sub> – 450 LX ME V CO	144
TBG 510 LX MC – 510 LX ME – 510 LX ME V – 510 LX ME VO <sub>2</sub> – 510 LX ME V CO	148
TBG 650 LX MC – 650 LX ME – 650 LX ME V – 650 LX ME VO <sub>2</sub> – 650 LX ME V CO	152
TBG 750 LX MC – 750 LX ME – 750 LX ME V – 750 LX ME VO <sub>2</sub> – 750 LX ME V CO	156
TBG 800 MC – 800 ME – 800 ME V – 800 ME VO <sub>2</sub> – 800 ME V CO	160
TBG 1200 MC – 1200 ME – 1200 ME V – 1200 ME VO <sub>2</sub> – 1200 ME V CO	164

## Дизельные горелки

168

BTL 3 – 3 L200 – 3 H	170
BTL 4 – 4 L200 – 4 H – 4 P	172
BTL 6 – 6 L275 – 6 P	174
BTL 10 – 10 L275 – 10 P – 10 P L275	176
BTL 14 – 14 P	178
BTL 20 – 20 P	180
BTL 26 – 26 P	182
RINOx 35 L	170
RINOx 60 L – 60 L2	174
RINOx 190 L2	178
SPARK 35 – 35 W – 35 DSG W – 35 DSG – 35 LX	184
TBL 45 P – 45 P DACA – 45 LX	186
TBL 60 P – 60 P DACA	188
TBL 85 P – 85 P DACA – 75 LX	190
TBL 105 P – 105 P DACA	192
TBL 130 P – 130 P DACA	194
TBL 160 P – 160 P DACA	196
TBL 210 P – 210 P DACA	198
TBL 260 P – 260 P DACA	200
BT 75 DSPG	190
BT 100 DSPG	192
BT 120 DSPG	196
BT 180 DSPG	198



BT 250 DSPG – 250 DSG 4T – 250 DSG 4T Cerniera.....	200
BT 300 DSPG – 300 DSG 4T – 300 DSG 4T Cerniera.....	202
BT 350 DSG – 350 DSG Cerniera.....	204
GI 350 DSPG.....	204
GI 420 DSPG – 510 DSPG – 1000 DSPG.....	206

## **Мазутные горелки** **208**

BT 17N – 17S PN.....	210
BT 35 SPN – 40 DSN 4T.....	212
BT 50 DSN 4T.....	214
BT 75 DSN 4T – 75 DSNM-D – 75 DSNM-D100 – 75 DSPN – 75 DSPN-D100.....	216
BT 100 DSN 4T – 100 DSNM-D – 100 DSNM-D100 – 100 DSPN – 100 DSPN-D100.....	218
BT 120 DSN 4T – 120 DSN 4T Cerniera – 120 DSNM-D – 120DSNM-D100 – 120 DSPN – 120 DSPN-D100.....	220
BT 180 DSN 4T – 180 DSN 4T Cerniera – 180 DSNM-D – 180 DSNM-D100 – 180 DSPN – 180 DSPN-D100.....	224
BT 250 DSN 4T – 250 DSN 4T Cerniera – 250 DSNM-D – 250 DSNM-D100 – 250 DSPN – 250 DSPN-D100.....	228
BT 300 DSN 4T – 300 DSN 4T Cerniera – 300 DSNM-D – 300 DSNM-D100 – 300 DSPN – 300 DSPN-D100.....	232
BT 350 DSN 4T – 350 DSN 4T Cerniera – 350 DSNM-D – 350 DSNM-D100 – 350 DSPN – 350 DSPN-D100.....	236
GI 350 DSPN-D – 350 DSPN-D100 – 420 DSPN-D – 420 DSPN-D100 – 510 DSPN-D – 510 DSPN-D100 – 1000 DSPN-D – 1000 DSPN-D100.....	240

## **Комбинированные горелки (газ/дизельное топливо)** **244**

MINICOMIST 7-11.....	246
COMIST 20 – 26 SP.....	250
TBML 50MC – 50 ME – 60 P.....	254
TBML 80 MC – 80 ME – 90 P.....	258
TBML 120 MC – 120 ME.....	262
TBML 160 MC – 160 ME – 150 P.....	266
TBML 200 MC – 200 ME.....	270
TBML 260 MC – 260 ME.....	274
TBML 360 MC – 360 ME – 350 ME.....	278
TBML 600 MC – 800 ME.....	286
TBML 900 MC – 900 ME – 1200 MC – 1200 ME – 1200 MC PLUS – 1200 ME PLUS.....	290
COMIST 250 DSPGM.....	274
COMIST 300 DSPGM.....	278
GI MIST 350 DSPGM – 420 DSPGM – 510 DSPGM – 1000 DSPGM.....	282

<b>Комбинированные горелки (газ/мазут)</b>	<b>294</b>
COMIST 72 N – 122 N	296
COMIST 180 NM – 180 DSPNM – 180 DSPNM-D100	300
COMIST 250 NM – 250 DSPNM – 250 DSPNM-D100	304
COMIST 300 NM – 300 DSPNM – 300 DSPNM-D100	308
GI MIST 350 DSPNM-D – 350 DSPNM-D100 – 420 DSPNM-D – 420 DSPNM-D100 – 510 DSPNM-D – 510 DSPNM-D100 – 1000 DSPNM-D – 1000 DSPNM-D100	312

<b>Специальные горелки</b>	<b>314</b>
BPM	316
IB	318
TBR	320

<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ГОРЕЛОК</b>	<b>322</b>
-----------------------------------	------------

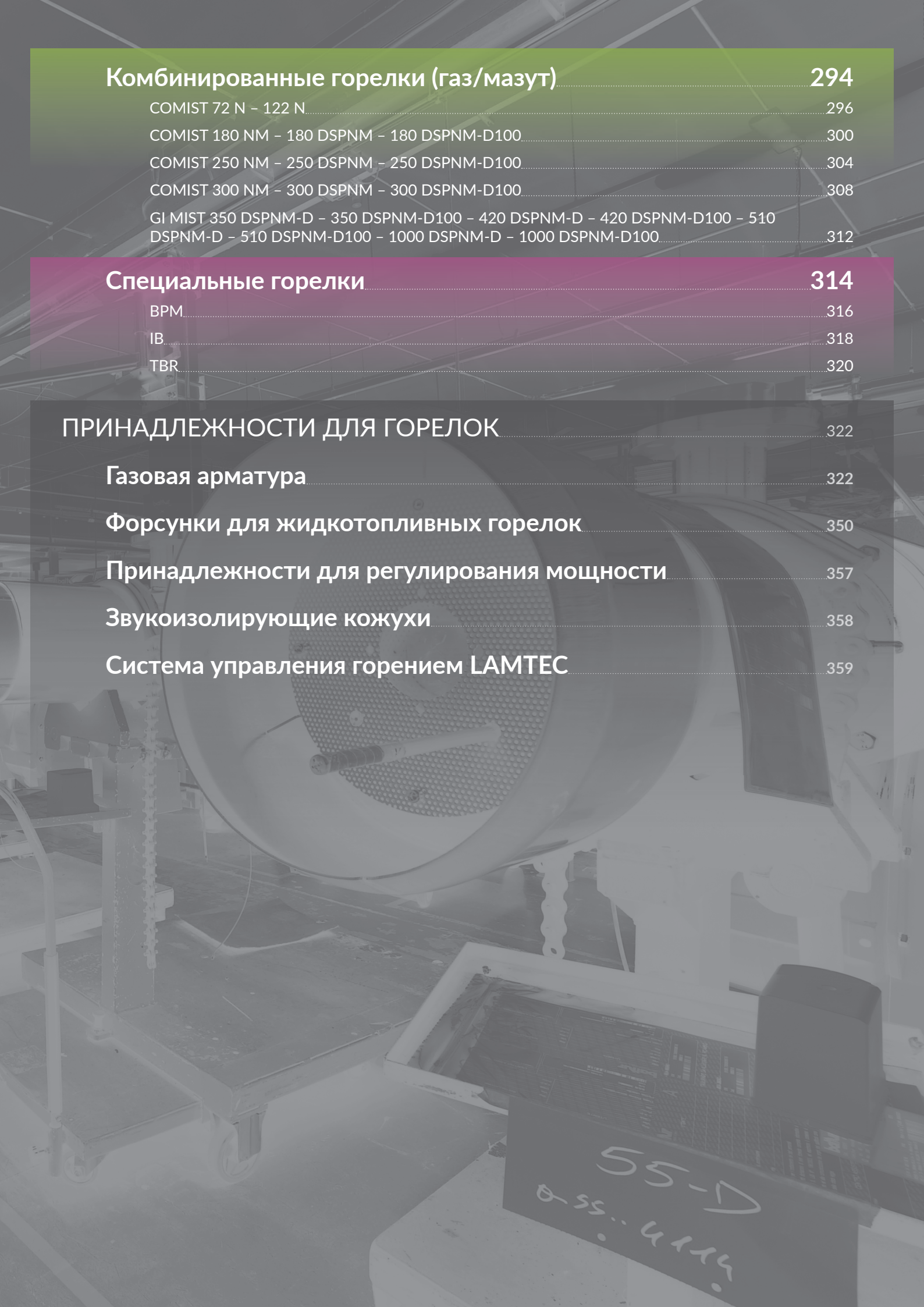
<b>Газовая арматура</b>	<b>322</b>
-------------------------	------------

<b>Форсунки для жидкотопливных горелок</b>	<b>350</b>
--	------------

<b>Принадлежности для регулирования мощности</b>	<b>357</b>
--	------------

<b>Звукоизолирующие кожухи</b>	<b>358</b>
--------------------------------	------------

<b>Система управления горением LAMTEC</b>	<b>359</b>
---	------------





## УВАЖАЕМЫЕ ГОСПОДА!

Наш каталог рассчитан на коммерческих и технических специалистов компаний, работающих или желающих начать работу с нашим оборудованием. Мы постарались в этом каталоге собрать коммерческую, техническую и логистическую информацию о горелках и вспомогательном оборудовании, выпускаемых компанией BALTUR S.p.A.

Прежде чем Вы начнете работать с нашим каталогом, мы рекомендуем Вам ознакомиться с его структурой. Это поможет Вам быстро получать интересующую Вас информацию.

### **ВВЕДЕНИЕ В ОБОРУДОВАНИЕ**.....7 СТР.

В этом разделе вы сможете ознакомиться с основной терминологией, встречающейся в названиях и в описаниях наших горелок. Эта информация позволит Вам понять возможности и область применения конкретных моделей.

### **ОПРОСНЫЙ ЛИСТ**.....11 СТР.

Если у Вас возникли сложности в подборе горелки BALTUR к какому-либо теплогенератору, заполните опросный лист и вышлите его в адрес компании ИТАЛТЕПЛО. Наши технические специалисты порекомендуют Вам наиболее целесообразное сочетание котла и горелки.

### **ОПИСАНИЯ ГОРЕЛОК**.....12 СТР.

В этом разделе Вы найдете техническое описание горелок BALTUR и аксессуаров к ним.

## ЦВЕТОВЫЕ КОДИРОВКИ

Для облегчения восприятия информации мы ввели цветовую кодировку разделов нашего каталога.

**ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ**

**ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ С НИЗКИМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА (LOW NOX)**

**ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ**

**МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ**

**КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ (ГАЗ/ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО)**

**КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ (ГАЗ/МАЗУТ)**

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ**

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ГОРЕЛОК**



## ВИД ТОПЛИВА

---

По виду используемого топлива горелки BALTUR подразделяются на:

### ГАЗОВЫЕ

В качестве топлива используется природный газ или сжиженный нефтяной газ.

### ДИЗЕЛЬНЫЕ

В качестве топлива используется дизельное топливо (солярка).

### МАЗУТНЫЕ

В качестве топлива используется мазут (вязкостью от 5°E до 100°E при 50°C).

### КОМБИНИРОВАННЫЕ

В качестве топлива, в зависимости от серии горелки, может использоваться природный или сжиженный нефтяной газ и жидкое топливо (дизельное топливо или мазут).

## ТИП РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ

---

По типу регулирования мощности горелки BALTUR подразделяются на:

### ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ

Мощность таких горелок устанавливается при настройке горелки на фиксированное значение и не меняется в течение ее работы. Горелка имеет режим работы: включена-выключена.

### ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ

Такие горелки настраиваются на две фиксированные мощности: максимальную (вторая ступень) и промежуточную (первая ступень). При работе горелки, переключение со ступени на ступень может осуществляться вручную или автоматически. Значение мощности для каждой ступени при работе горелки остается неизменным.

### ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ ПРОГРЕССИВНЫЕ ИЛИ МОДУЛЯЦИОННЫЕ

В стандартной комплектации все горелки данного типа являются двухступенчатыми прогрессивными. Т.е. при настройке горелки устанавливается диапазон ее работы (максимальное и минимальное значение мощности). При работе горелка плавно меняет мощность от минимальной до максимальной и наоборот. При этом сохраняется оптимальное соотношение топливо-воздух на всем пути перехода. Данный тип горелок позволяет осуществлять и модуляционный режим работы. При нем осуществляется поддержание контролируемого параметра теплогенератора (температура или давление) на заданном уровне, за счет изменения мощности горелки в рамках диапазона модулирования. Для этого необходимо дополнительно установить в теплогенератор датчик температуры или давления, а на горелку установить ПИД-регулятор (поставляются как аксессуары).

### МОДУЛЯЦИОННЫЕ

Горелки подобного типа также могут функционировать и в двухступенчатом прогрессивном и в модуляционном режиме. Отличаются эти горелки тем, что в них штатно предустановлен ПИД-регулятор мощности для работы в модуляционном режиме. Для работы в модуляционном режиме необходимо установить в теплогенератор только датчик давления или температуры (поставляются как аксессуары).

## СПОСОБ РЕГУЛИРОВАНИЯ СООТНОШЕНИЯ ТОПЛИВО-ВОЗДУХ

Газовые, жидкотопливные или комбинированные двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки различаются по способу регулирования соотношения топливо-воздух.

### МЕХАНИЧЕСКИЙ – РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОСРЕДСТВОМ МЕХАНИЧЕСКОГО «КУЛАЧКА» (ЭКСЦЕНТРИКА).

Горелки с подобным принципом регулирования оснащены регуляторами расхода топлива и расхода воздуха. Регулятор расхода топлива, управляемый электрическим сервоприводом, соединен с регулятором расхода воздуха через эксцентрик с изменяемым профилем с помощью тяги. Благодаря наличию эксцентриков с изменяемым профилем можно для определенного положения регулятора расхода топлива установить оптимальное положение регулятора расхода воздуха.

### ЭЛЕКТРОННЫЙ – РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОСРЕДСТВОМ КОНТРОЛЛЕРА ГОРЕНИЯ.

Горелки с подобным принципом регулирования также оснащены регуляторами расхода топлива и расхода воздуха. Но в отличие от предыдущего варианта каждый из регуляторов имеет свой электрический сервопривод с шагом поворота 0,1 градус. Этими сервоприводами управляет микропроцессорный контроллер. На этапе настройки в памяти контроллера для каждой точки диапазона регулирования сохраняется оптимальное положение всех регуляторов. Таким образом, такой способ регулирования позволяет добиться практически идеальной настройки горелки. Горелки с подобным способом регулирования обычно дороже горелок с механическим регулированием, но благодаря наличию в контроллерах горения множества дополнительных функций, обеспечивающих экономичность работы, они конкурентоспособны (см. раздел «Система управления горением LAMTEC» стр. 359).

## КЛАСС ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ

Европейские нормативы EN 267 (жидкотопливные горелки) и EN 676 (газовые горелки) подразделяют горелки на классы в зависимости от величины выбросов оксидов азота и монооксида углерода. В нашем каталоге такие горелки выделены индексом Low NOx. Использование подобных горелок оправдано в тех местах, где ужесточены требования по выбросам в окружающую среду.

	EN 267 (жидкое топливо)		EN 676 (газ)	
	CO (мг/кВт ч)	NOx (мг/кВт ч)	CO (мг/кВт ч)	NOx (мг/кВт ч)
Class 1	<110	<250	<100	<250
Class 2	<110	<185	<100	<120
Class 3	<60	<120	<100	<80

*Обращаем внимание, что для получения низких выбросов оксидов азота помимо горелки с функцией LOW NOx необходимо использовать теплогенератор предрасположенный по своей конструкции для получения низких выбросов.*

## ПОДВИЖНЫЙ ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ

Фланец, с помощью которого горелка крепится к теплогенератору, может двигаться вдоль оси головки горелки. Таким образом можно отрегулировать длину головки горелки в соответствии с требованиями производителя теплогенератора.

## ФИКСИРОВАННЫЙ ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ

Фланец, с помощью которого горелка крепится к теплогенератору зафиксирован на корпусе горелки и длина головки горелки не изменяемая.

## ПРИСОЕДИНЕНИЕ ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ

На всех газовых и комбинированных горелках есть патрубок для присоединения газовой арматуры. В зависимости от модели горелки присоединение может осуществляться сверху, снизу, а также и сверху и снизу (по необходимости).

## КОМПЛЕКТ ДЛЯ РАБОТЫ НА СУГ

Все газовые и комбинированные горелки поставляются для работы на природном газе. Для перевода горелки на работу на СУГ (Сжиженный углеводородный газ) для некоторых моделей достаточно только перенастроить горелку на новый расход газа, а для некоторых необходимо установить дополнительные компоненты (комплект для работы на СУГ). В зависимости от модели горелки такой комплект поставляется вместе с горелкой или заказывается отдельно как принадлежность (см. описание на горелку).

## ШТЕКЕРЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Некоторые модели горелок комплектуются пластиковыми штекерами, которые используются для электрических подключений к клеммнику горелки. Штекеры имеют защиту от неправильного подключения.

## ПОЛНОЕ ЗАКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ

Некоторые модели оснащены воздушной заслонкой, которая полностью перекрывает поступление воздуха в камеру сгорания после выключения горелки. Данная опция позволяет избежать потерь тепла обусловленных возникновением тяги через теплогенератор.

## ЧАСТОТНЫЙ РЕГУЛЯТОР ВЕНТИЛЯТОРА ГОРЕЛКИ

Использование частотного регулятора вентилятора горелки возможно только с горелками оснащенными контроллером горения. Частотный регулятор позволяет снизить потребление электроэнергии (до 40%) и уровня шума (до 30%).

Кроме того при использовании частотного регулятора снижаются пусковые токи и пропадает необходимость использования дополнительных устройств для плавного пуска двигателя.

## КОНТРОЛЬ O<sub>2</sub> И СО В ДЫМОВЫХ ГАЗАХ

Данная опция позволяет в постоянном режиме контролировать содержание кислорода и угарного газа в дымовых газах на выходе из теплогенератора и поддерживать соотношение газ – воздух всегда на оптимальном уровне. Данная опция возможна только в горелках оснащенных частотным регулятором. Существуют версии горелок только с контролем кислорода и с контролем кислорода и угарного газа. Контроль содержания угарного газа делает регулирование более точным и увеличивает общую эффективность теплогенератора на 0,5%.

## ВСТРОЕННЫЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ТОПЛИВА

Используется в дизельных горелках для обеспечения качественного сжигания топлива при пониженных температурах окружающего воздуха.

## КОЛИЧЕСТВО ФОРСУНОК

В технических описаниях жидкотопливных и комбинированных горелок указано количество форсунок необходимых для распыления жидкого топлива для конкретной модели горелки. В зависимости от конструкции горелки могут применяться одна, две или три форсунки.

В некоторых моделях жидкотопливных и комбинированных горелок форсунки поставляются вместе с горелкой (см. комплект поставки). Однако при заказе горелки всегда необходимо проверять возможность штатных форсунок обеспечить требуемую мощность теплогенератора, на который будет установлена горелка. При необходимости форсунки нужной производительности можно заказать как аксессуар.

## ДВУХСТОРОННИЙ ШАРНИР

В некоторых моделях горелки применяется двухсторонний шарнир, позволяющий получить упрощенный доступ к внутренним компонентам горелки. Позволяет открывать наружную часть горелки как вправо, так и влево.

## ОТДЕЛЬНЫЙ ПРИВОД ТОПЛИВНОГО НАСОСА

---

В некоторых моделях жидкотопливных и комбинированных горелок применяется отдельный электропривод топливного насоса. Такое решение позволяет использовать низкооборотистые топливные насосы, а также полностью отключать топливный насос при работе на газе в комбинированных горелках.

## УДАЛЕННЫЙ ВЫБОР ВИДА ТОПЛИВА

---

В некоторых моделях комбинированных горелок существуют клеммы для подключения устройства для удаленного выбора вида топлива для горелки.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИДКОГО ТОПЛИВА С ВЫСОКОЙ ВЯЗКОСТЬЮ

---

Существуют мазутные и газомазутные горелки оснащенные дополнительными подогревателями топлива и компонентов, что позволяет использовать топливо с повышенной вязкостью. В горелках с индексом D можно использовать топливо с вязкостью до 50 °E при 50 °C, а с индексом D-100 топливо с вязкостью до 100 °E при 50 °C.

## РЕГУЛИРОВКА РАСХОДА ВОЗДУХА

---

В зависимости от конструкции горелки регулировка расхода воздуха может осуществляться разными способами:

- **ручная** – регулятор расхода воздуха фиксируется при настройке горелки в одном положении, которое уже не меняется при работе горелки;
- **механический регулятор** – меняет расход воздуха посредством эксцентрика с механической тягой
- **электрический сервопривод** – непосредственно воздействует на регулятор расхода воздуха
- **гидравлический привод** – воздействует на регулятор расхода воздуха посредством штока гидравлического цилиндра.

## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СО СВЕТОВЫМИ ИНДИКАТОРАМИ

---

Некоторые модели горелок оснащены панелью управления, на которой есть световые индикаторы отображающие режим работы горелки и ее основных компонентов (наличие напряжения, работу вентилятора, работу трансформатора розжига, работа ступеней горелки, блокировка горелки)

## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ С ЖК-ДИСПЛЕЕМ И КНОПКАМИ

---

Модели оснащенные контроллером горения в качестве интерфейса имеют панелью управления с ЖК-дисплеем и кнопками управления. Через интерфейс осуществляется управление горелкой в рабочем режиме и настройка всех параметров при пуско-наладке.



# ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ПОДБОРА ГОРЕЛКИ

Модель котла \_\_\_\_\_ Производитель \_\_\_\_\_ Год выпуска \_\_\_\_\_

Тип теплоносителя  Горячая вода  Перегретая вода  Диатермическое масло  Горячий воздух (непрямой обмен)  
 Пар высокого давления  Пар низкого давления  Перегретый пар  Горячий воздух (прямой обмен)

Теплогенератор  Жаротрубный  Водотрубный:  D – образный  Витковый  
 трехходовой// прямопроходной  Реверсивная камера сгорания

Полная тепловая мощность теплогенератора: \_\_\_\_\_ (кВт)

Теплопроизводительность теплогенератора: \_\_\_\_\_ (кВт) КПД\* \_\_\_\_\_ (%)

Аэродинамическое сопротивление / разрежение в топке: \_\_\_\_\_ (мбар)\*

\*При наличии экономайзера указать аэродинамическое сопротивление и КПД теплогенератора с учетом экономайзера

### Для парового котла:

Макс. давление в котле \_\_\_\_\_ (бар) Темп. питательной воды \_\_\_\_\_ (°C) Паропроизводительность \_\_\_\_\_ (кг/час)

### Данные о камере сгорания

Длина топки (L) \_\_\_\_\_ (мм) Диаметр (D) \_\_\_\_\_ (мм) Диаметр отверстия (d) \_\_\_\_\_ (мм)

Длина поворотной камеры (L2) \_\_\_\_\_ (мм) Высота (H) \_\_\_\_\_ (мм) Длина головки (мин./макс.) \_\_\_\_\_ (мм)

Толщина дверцы (L1) \_\_\_\_\_ (мм) Ширина (B) \_\_\_\_\_ (мм)

### Вид топлива:

Газ  Природный  Сжиженный  Городской<sup>1)</sup>  Биогаз<sup>1)</sup>  Попутный<sup>1)</sup>  
 Низшая теплотворная способность \_\_\_\_\_ (кВт ч/м<sup>3</sup>) \_\_\_\_\_ (ккал/м<sup>3</sup>)  
 Давление \_\_\_\_\_ (мбар) \_\_\_\_\_ (бар)

1) указать компонентный состав

Жидкое топливо  Дизель  Керосин  Мазут<sup>2)</sup>  Нефть<sup>2)</sup>  Другое<sup>2)</sup>  
 вязкость при \_\_\_\_\_ T °C: \_\_\_\_\_ условная °ВУ или \_\_\_\_\_ кинематическая м<sup>2</sup>/с (сСт)  
 Низшая теплотворная способность \_\_\_\_\_ (кВт·ч/кг) \_\_\_\_\_ (ккал/кг)

2) предоставить анализ топлива

### Место установки

Высота над уровнем моря \_\_\_\_\_ (м)  внутри  снаружи T окр. среды мин/макс \_\_\_\_\_ (°C)

### Электрическое питание

3ф/380В/50Гц  1ф/220В/50Гц

### Тип регулирования

Одноступенчатое регулирование  Двухступенчатое регулирование  Модуляционное регулирование

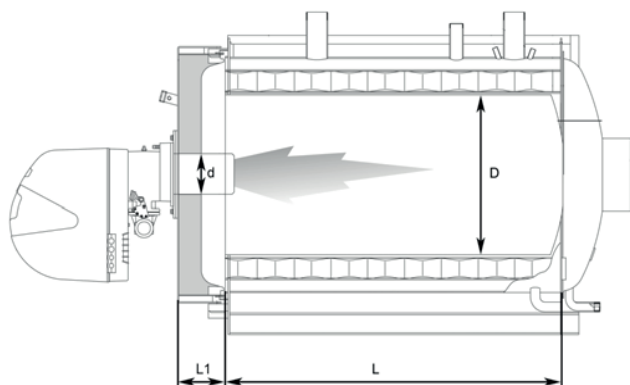
### Управляющий сигнал

Модулятор горелки  Внешний

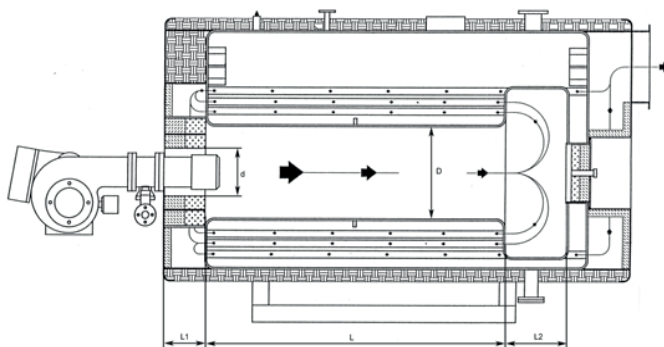
### Тип внешнего сигнала:

Сухой контакт  Трехпозиционный  Аналоговый \_\_\_\_\_ (В/мА)

**Теплогенератор жаротрубный с реверсивной камерой сгорания**



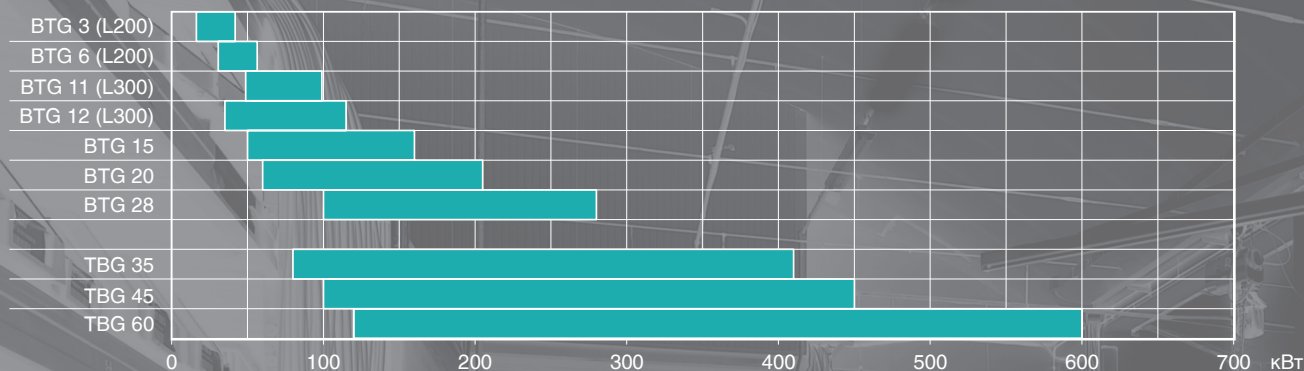
**Теплогенератор жаротрубный трехходовой**



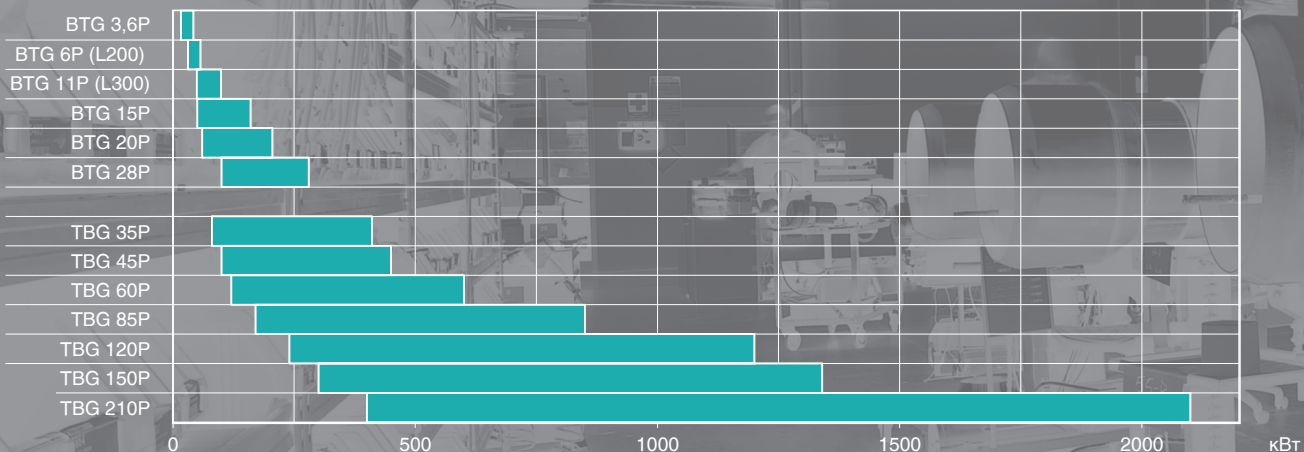
# ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

## ОБЛАСТИ РАБОТЫ

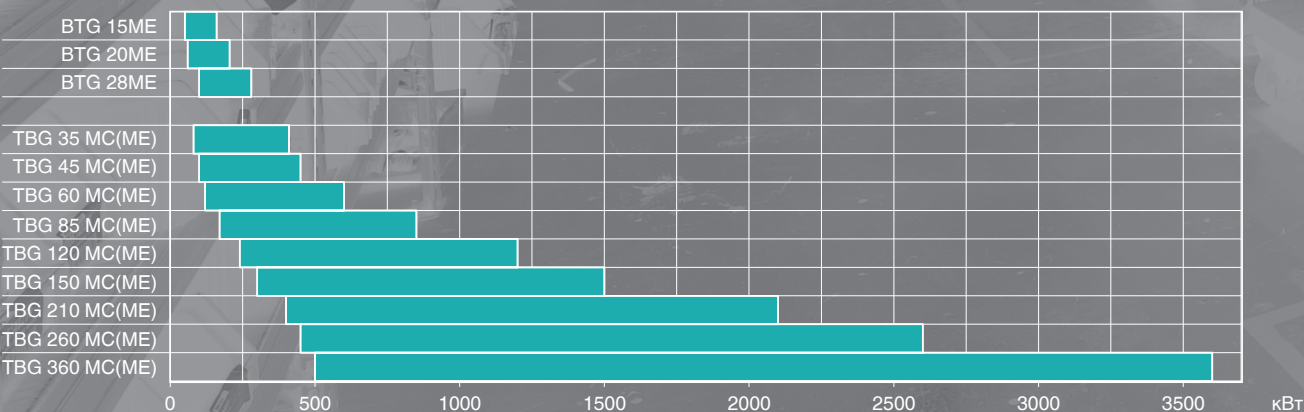
### ОДНОСТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



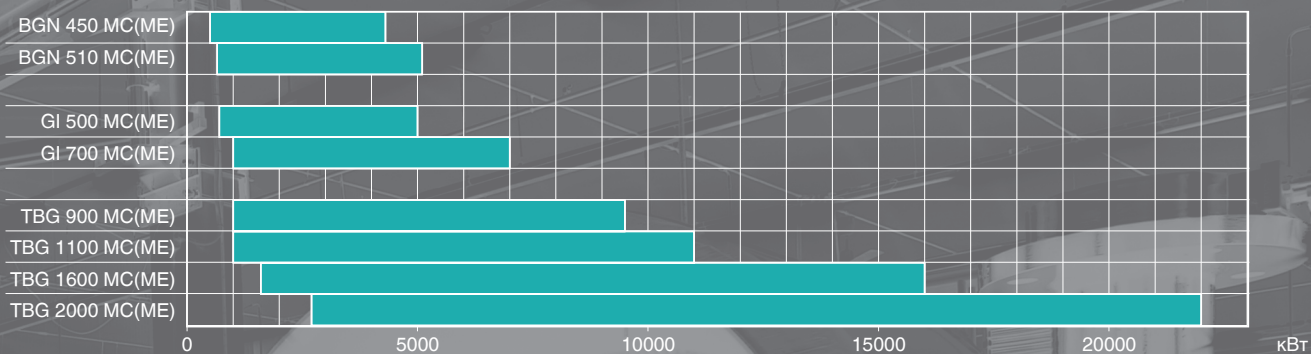
### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ ПРОГРЕССИВНОЕ ИЛИ МОДУЛЯЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



## ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ ПРОГРЕССИВНОЕ ИЛИ МОДУЛЯЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



## ОБОЗНАЧЕНИЯ ГОРЕЛОК

BTG	газовые одноступенчатые горелки
TBG	газовые одноступенчатые горелки
BTG...P	газовые двухступенчатые горелки
TBG...P	газовые двухступенчатые горелки
TBG...MC	газовые двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с механическим регулированием соотношения газ-воздух
BGN ...MC	газовые двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с механическим регулированием соотношения газ-воздух
GI...MC	газовые двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с механическим регулированием соотношения газ-воздух
BTG...ME	газовые двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с электронным регулированием соотношения газ-воздух
TBG...ME	газовые двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с электронным регулированием соотношения газ-воздух
BGN...ME	газовые двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с электронным регулированием соотношения газ-воздух
GI...ME	газовые двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с электронным регулированием соотношения газ-воздух
TBG ...ME V	газовые модуляционные горелки с электронным регулированием соотношения газ-воздух
BGN...ME V	газовые модуляционные горелки с электронным регулированием соотношения газ-воздух

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

...L250	удлиненная головка горелки с указанием длины в мм
...V	горелка оснащена частотным регулятором вентилятора горелки
...O <sub>2</sub>	горелка оснащена регулированием расхода воздуха по кислороду
...CO	горелка оснащена регулированием расхода воздуха по кислороду и угарному газу

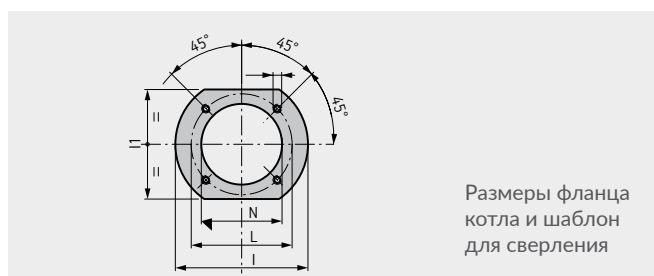
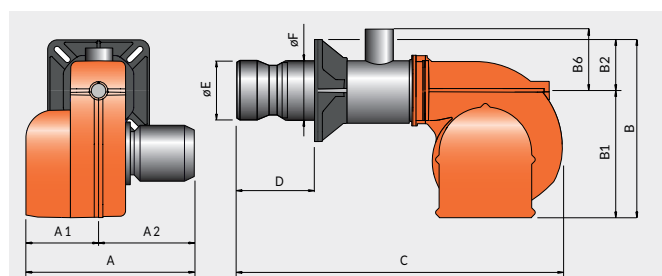
55-D  
0-55-4111





Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BTG 3	BTG 3 L200	BTG 3.6P
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2
Фиксированный крепежный фланец	•	•	
Подвижный крепежный фланец			•
Регулировка расхода воздуха	ручная	ручная	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху
Удлиненная головка горелки		•	по запросу
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



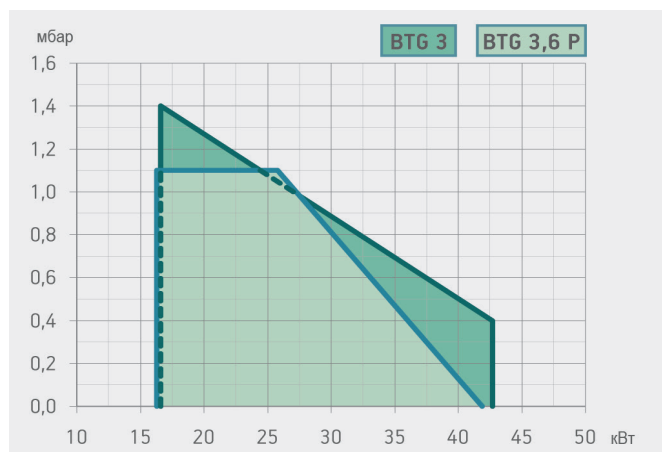
Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм
BTG 3	250	120	130	242	170	72	48	330	90	90	90	170	144	135 ÷ 161	M8	95
BTG 3,6 P	246	123	123	239	219	70	53	410	50 ÷ 105	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTG 3 L 200	250	120	130	242	170	72	48	330	50 ÷ 200	90	90	170	144	135 ÷ 161	M8	95

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

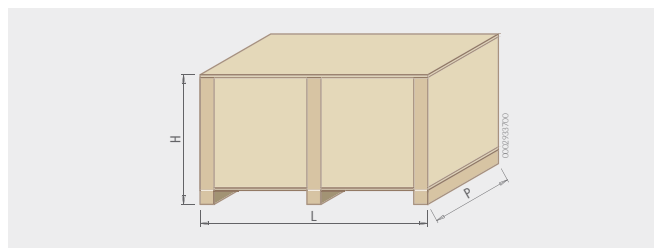
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
16,6 ÷ 42,7	<b>BTG 3</b>	<b>17000010</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,17	64	IP 40
16,3 ÷ 41,9	<b>BTG 3,6 P</b>	<b>17030010</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,18	64	IP 40
16,3 ÷ 42,7	<b>BTG 3 L 200</b>	<b>17000020</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,17	64	IP 40



## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



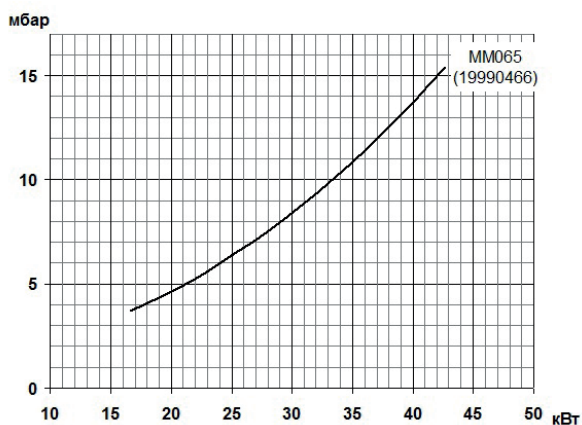
Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BTG 3	400	300	290	9
BTG 3,6 P	560	310	350	12
BTG 3 L 200	560	310	350	10

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

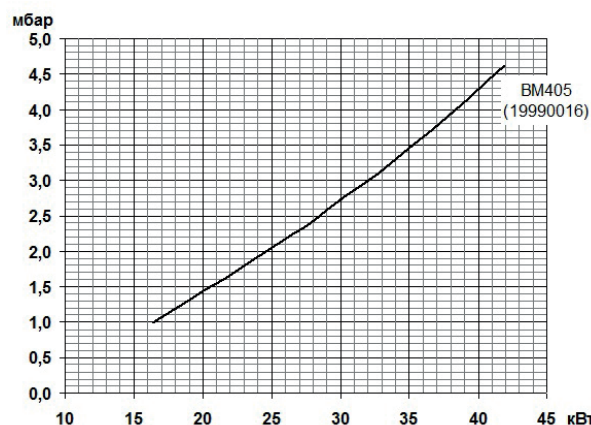
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

BTG 3 – BTG 3 L200



BTG 3,6 P



		Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)					
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
BTG 3	MM065 A20C-R1/2	65 мбар	Не нужен	BTGA 1/2"	BTVS 1/2"FF	-	GW150A6
BTG 3 L200	19990466		-	97029999	97689999	-	98000352
BTG 3,6 P	BM405A20C-R3/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990016		-	97039999	97699999	98000100	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

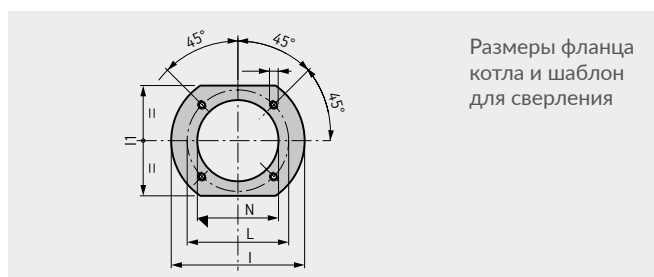
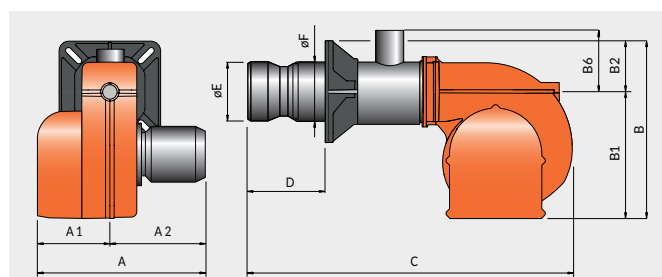
		BTG 3	BTG 3 L200	BTG 3,6 P
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•

Горелка поставляется в собранном виде.



Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BTG 6	BTG 6 L200	BTG 6P	BTG 6P L200
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	сверху	сверху	сверху
Панель управления со световыми индикаторами	•			
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху	сверху
Удлиненная головка горелки		•		•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

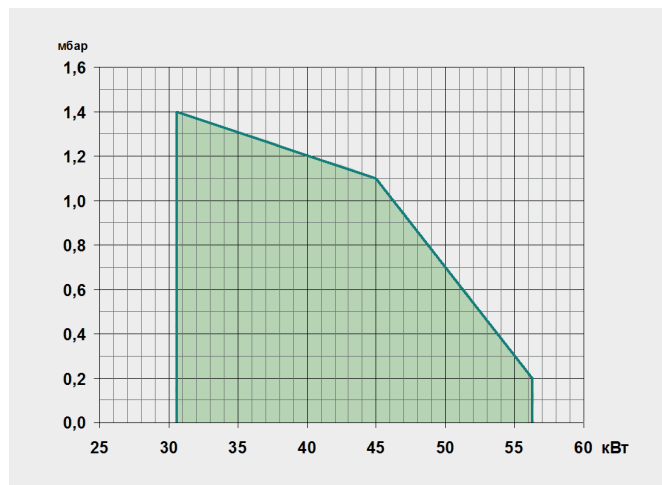


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм
BTG 6	246	123	123	289	219	70	53	410	50 ÷ 105	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTG 6 L 300	246	123	123	289	219	70	53	610	50 ÷ 300	90	70	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTG 6 P	246	123	123	289	219	70	53	410	50 ÷ 105	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTG 6 PL 300	246	123	123	289	219	70	53	610	50 ÷ 300	90	70	170	140	130 ÷ 155	M8	95

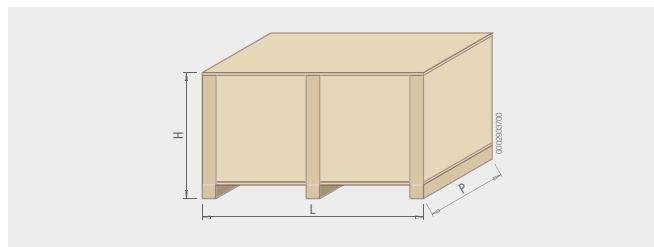
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
30,6 ÷ 56,3	BTG 6	17040010	1ф AC 50Гц 230В	0,18	64	IP 40
30,6 ÷ 56,3	BTG 6 L 300	17040020	1ф AC 50Гц 230В	0,18	64	IP 40
30,6 ÷ 56,3	BTG 6 P	17050010	1ф AC 50Гц 230В	0,18	64	IP 40
30,6 ÷ 56,3	BTG 6 PL 300	17050020	1ф AC 50Гц 230В	0,18	64	IP 40

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



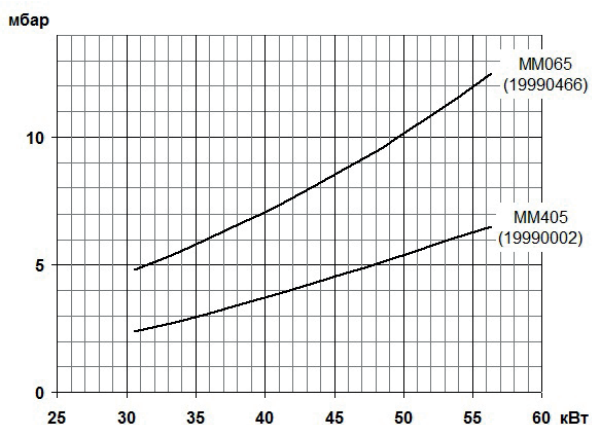
Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BTG 6	560	310	350	12
BTG 6 L 300	760	310	350	12
BTG 6 P	560	310	350	12
BTG 6 PL 300	760	310	350	12

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

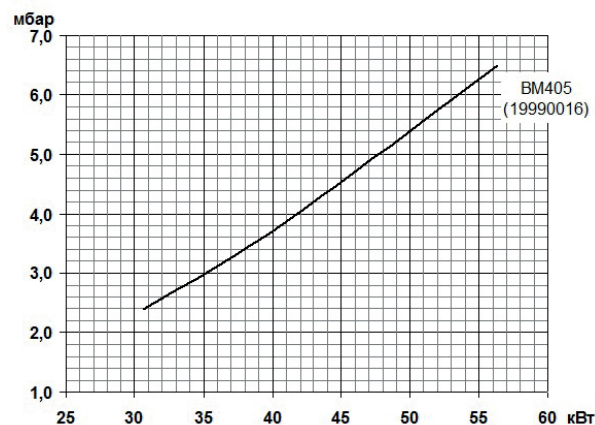
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

BTG 6 – BTG 6 L300



BTG 6 P – BTG 6 L300



Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)							
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
BTG 6	MM065 A20C-R1/2	65 мбар	3/4"М X 1/2"F	BTGA 1/2"	BTVS 1/2"FF	-	GW150A6
	19990466		96000001	97029999	97689999	-	98000352
BTG 6 L300	MM405 A20C-R3/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990002		-	97039999	97699999	98000100	98000352
BTG 6 P	BM405A20C-R3/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
BTG 6 P L300	19990016	-	-	97039999	97699999	98000100	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

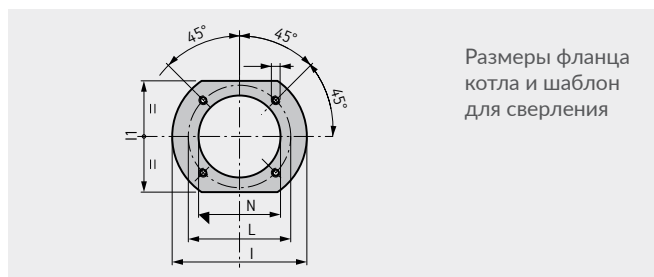
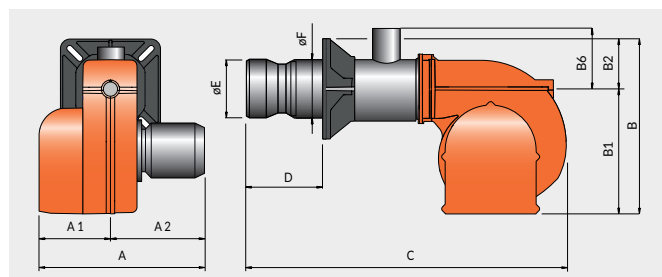
		BTG 6	BTG 6 L300	BTG 6P	BTG 6P L300
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•	•

Горелка поставляется в собранном виде.



Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BTG 11	BTG 11 L300	BTG 11 P	BTG 11 P L300	BTG 12	BTG 12 L300
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод	ручная	ручная
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху
Удлиненная головка горелки		•		•		•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен

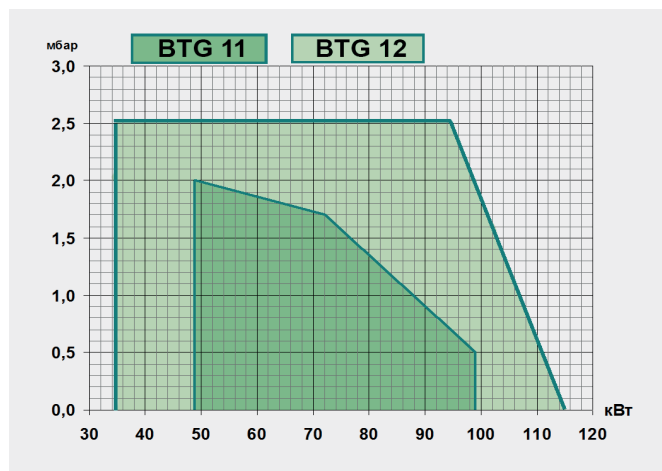
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



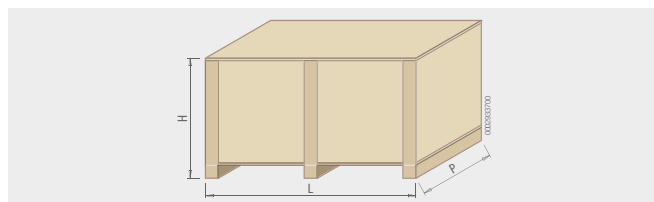
Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм
BTG 11	246	123	123	289	219	70	53	475	90 ÷ 150	108	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTG 11 L 300	246	123	123	289	219	70	53	610	90 ÷ 300	108	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTG 11 P	246	123	123	289	219	70	53	475	90 ÷ 150	108	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTG 11 PL 300	246	123	123	289	219	70	53	610	90 ÷ 300	108	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTG 12	246	123	123	289	219	70	53	450	70 ÷ 150	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTG 12 L 300	246	123	123	289	219	70	53	600	70 ÷ 300	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95



## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



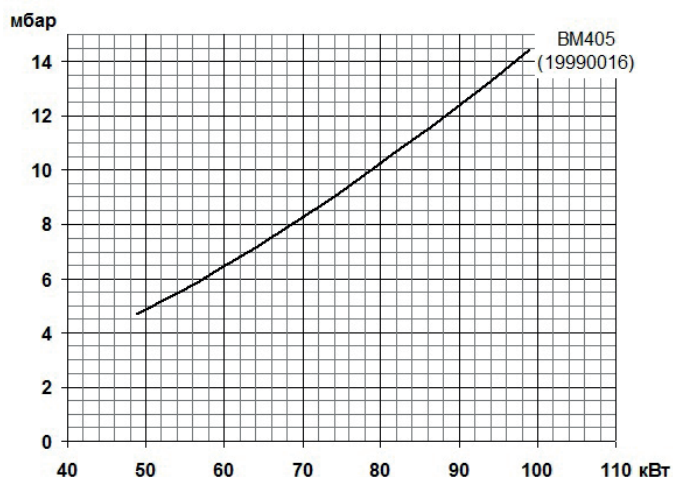
Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BTG 11	560	310	350	12
BTG 11 L 300	760	310	350	12
BTG 11 P	560	310	350	12
BTG 11 PL 300	760	310	350	12
BTG 12	560	310	350	12
BTG 12 L 300	760	310	350	12

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
48,8 ÷ 99,0	BTG 11	17060010	1ф AC 50Гц 230В	0,18	64	IP 40
48,8 ÷ 99,0	BTG 11 L 300	17060020	1ф AC 50Гц 230В	0,18	64	IP 40
48,8 ÷ 99,0	BTG 11 P	17070010	1ф AC 50Гц 230В	0,18	64	IP 40
48,8 ÷ 99,0	BTG 11 PL 300	17070020	1ф AC 50Гц 230В	0,18	64	IP 40
35,0 ÷ 115,0	BTG 12	17170010	1ф AC 50Гц 230В	0,2	64	IP 40
35,0 ÷ 115,0	BTG 12 L 300	17170020	1ф AC 50Гц 230В	0,2	64	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

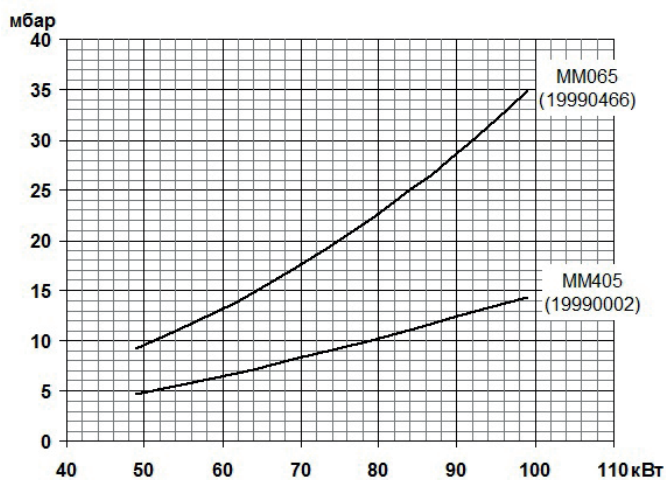
### BTG 11P - BTG 11P L300



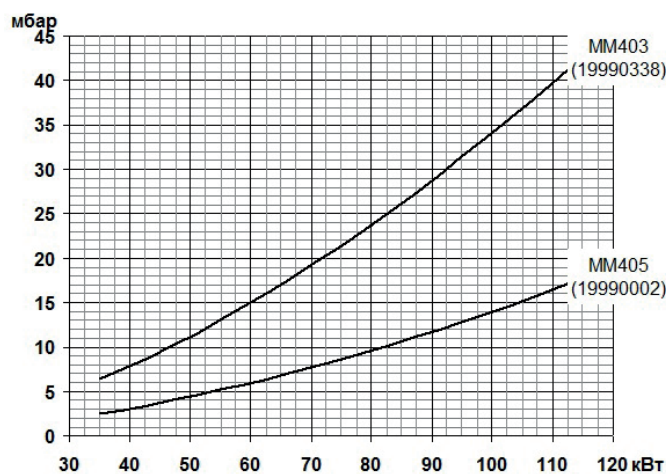
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

### BTG 11 – BTG 11 L300



### BTG 12 – BTG 12 L300



#### Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
BTG 11	MM065 A20C-R1/2	65 мбар	3/4"М X 1/2"Ф	BTGA 1/2"	BTVS 1/2"FF	-	GW150A6
	19990466		96000001	97029999	97689999	-	98000352
BTG 11 L300	MM405 A20C-R3/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990002		-	97039999	97699999	98000100	98000352
BTG 12	MM403 A20C-R1/2	200 мбар	3/4"М X 1/2"Ф	BTGA 1/2"	BTVS 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990338		96000001	97029999	97689999	98000100	98000352
BTG 12 L300	MM405 A20C-R3/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990002		-	97039999	97699999	98000100	98000352
BTG 11P	BM405A20C-R3/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
BTG 11P L300	19990016		-	97039999	97699999	98000100	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

#### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

	BTG 11	BTG11 L300	BTG 11P	BTG 11P L300	BTG 12	BTG 12 L300
Комплект крепления к теплогенератору		Теплоизоляционная прокладка, болты	1 шт.	•	•	•
7-ми полюсный штекер			1 шт.	•	•	•
4-х полюсный штекер			1 шт.		•	•

Горелка поставляется в собранном виде.





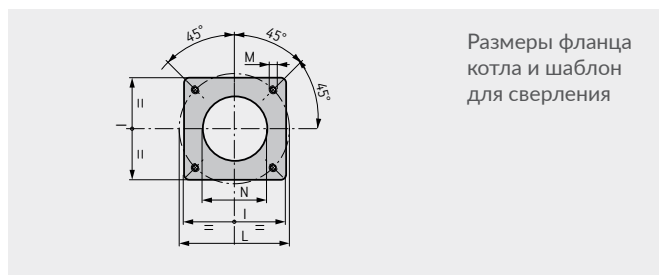
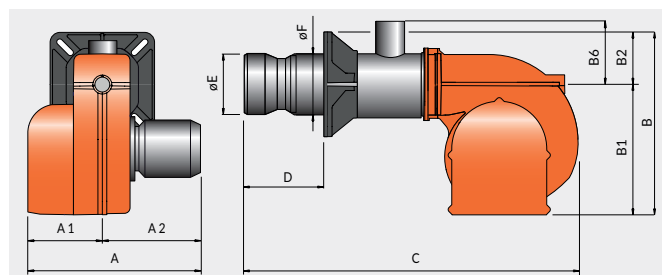
BTG 15-15P



BTG 15 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BTG 15	BTG 15 P	BTG 15 ME
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•
Контроллер горения			•
Диапазон модуляции мощности			1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления			•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен

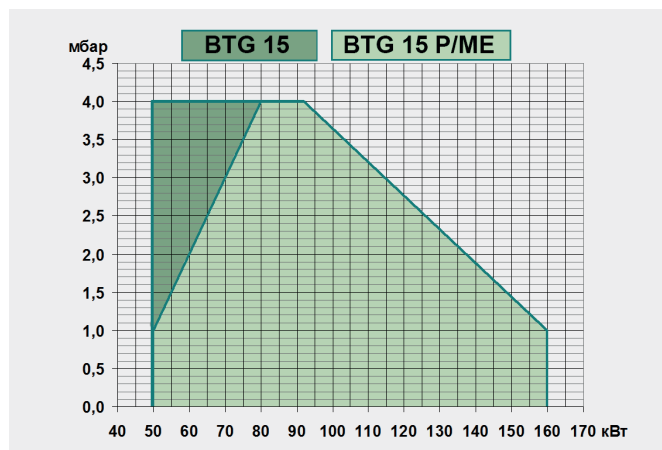
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



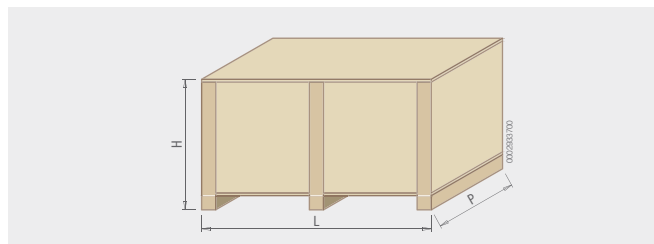
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
BTG 15	303	158	145	368	275	93	70	680	150 ÷ 280	126	114	185	170 ÷ 210	M10	135
BTG 15 P	303	158	145	368	275	93	70	680	150 ÷ 280	126	114	185	170 ÷ 210	M10	135
BTG 15 ME	303	158	145	368	275	93	70	680	150 ÷ 280	126	114	185	170 ÷ 210	M10	135

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



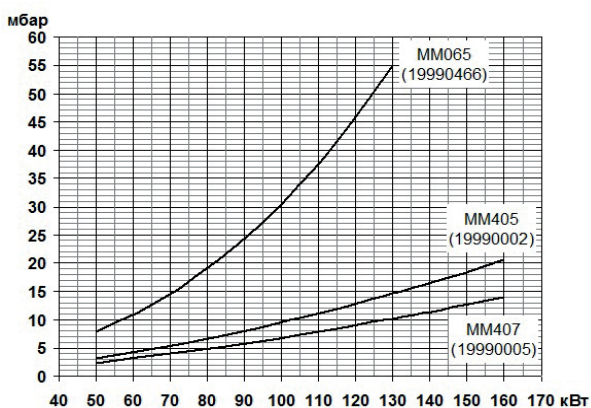
Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BTG 15	780	380	410	19
BTG 15 P	780	380	410	20
BTG 15 ME	780	370	410	18

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

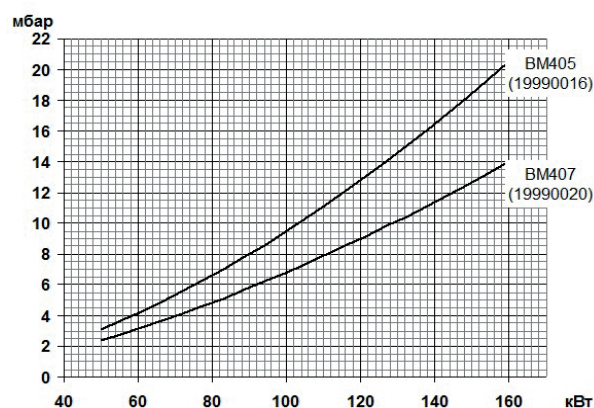
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
50 ÷ 160	BGT 15	17080010	1ф AC 50Гц 230В	0,36	68	IP 40
50 ÷ 160	BGT 15 P	17090010	1ф AC 50Гц 230В	0,36	68	IP 40
50 ÷ 160	BGT 15 ME	17130020	1ф AC 50Гц 230В	0,37	68	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

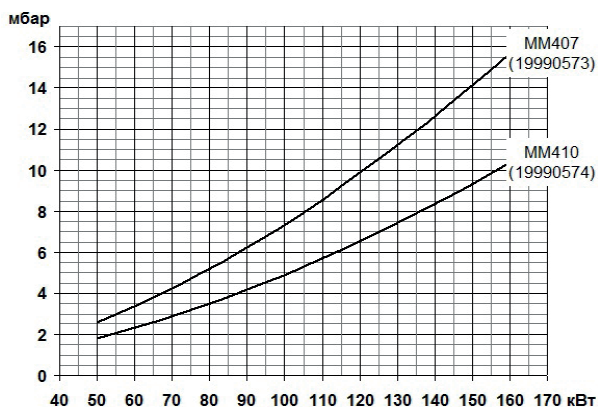
BTG 15



BTG 15 P



BTG 15 ME



На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора. Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

		Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)					
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
BTG 15	MM065 A20C-R1/2	65 мбар	3/4"М X 1/2"F	BTGA 1/2"	BTVS 1/2"FF	-	GW150A6
	19990466		96000001	97029999	97689999	-	98000352
	MM405 A20C-R3/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990002		-	97039999	97699999	98000100	98000352
	MM407 A20C-R3/4-B	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
BTG 15 P	19990005		-	97039999	97699999	98000100	98000352
	BM405A20C-R3/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990016		-	97039999	97699999	98000100	98000352
	BM407A20C-R3/4-B	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990020		-	97039999	97699999	98000100	98000352
BTG 15 ME	MM407 F20S-R3/4-V	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990573		-	97039999	97699999	-	98000352
	MM410 F20S-R3/4-V	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990574		-	97059999	97719999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BTG 15	BTG 15 P	BTG 15 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•	•

Горелка поставляется в собранном виде.

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000055	Электронный регулятор мощности	BTG 15 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BTG 15 ME	Стр. 357







BTG 20-20P

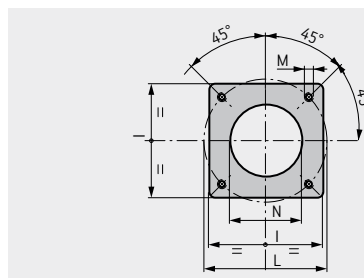
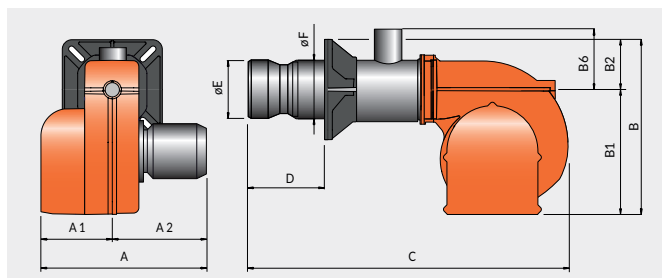


BTG 20 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BTG 20	BTG 20P	BTG 20 ME
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•
Контроллер горения			•
Диапазон модуляции мощности			1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления			•
Класс защиты	IP 40	IP 40	IP 40
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен

\* - при использовании на котлах предрасположенных для получения низких выбросов оксида азота

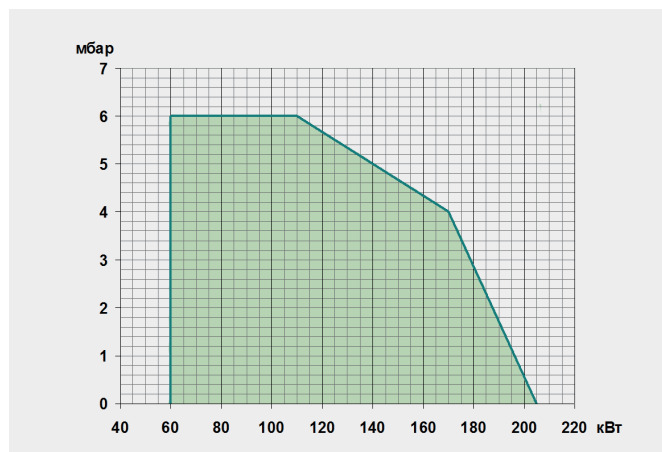
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



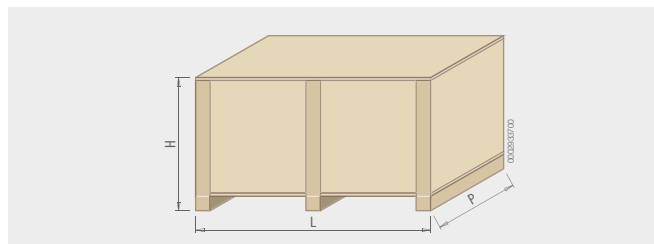
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BTG 20	303	158	145	275	93	70	695	150 ÷ 300	127	114	185	185	170 ÷ 210	M10	135
BTG 20 P	303	158	145	275	93	70	695	150 ÷ 300	127	114	185	185	170 ÷ 210	M10	135
BTG 20 ME	303	158	145	275	93	70	695	150 ÷ 300	127	114	185	185	170 ÷ 210	M10	135

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



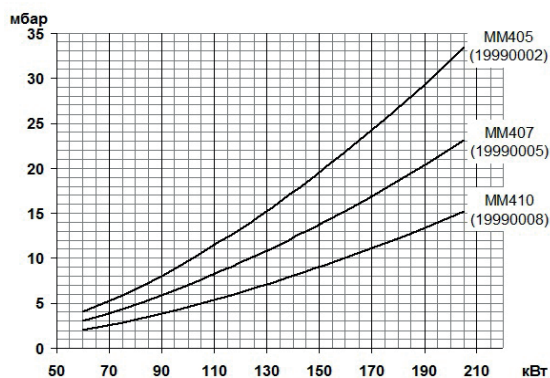
Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BTG 20	780	380	410	13
BTG 20 P	780	380	410	20
BTG 20 ME	780	380	410	18

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

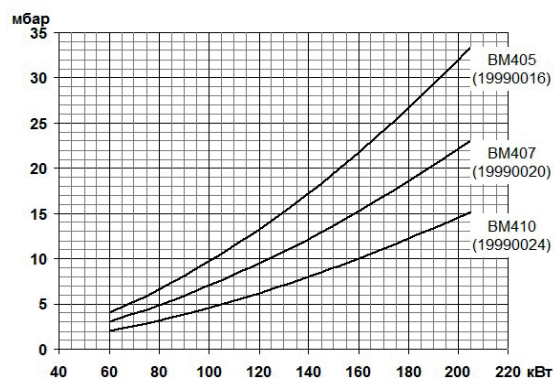
Мощность кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
60 ÷ 205	BTG 20	17100010	1ф AC 50Гц 230В	0,36	68	IP 40
60 ÷ 205	BTG 20 P	17110010	1ф AC 50Гц 230В	0,36	68	IP 40
60 ÷ 205	BTG 20 ME	17120020	1ф AC 50Гц 230В	0,37	68	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

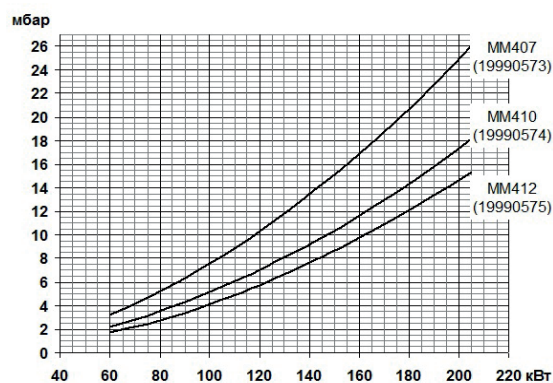
BTG 20



BTG 20 P



BTG 20 ME



На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора. Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

		Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)					
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
BTG 20	MM405 A20C-R3/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990002		-	97039999	97699999	98000100	98000352
	MM407 A20C-R3/4-B	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990005		-	97039999	97699999	98000100	98000352
	MM410 A20C-R5/4-B	360 мбар	3/4"MX1 1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990008		96000031	97059999	97719999	98000100	98000352
BTG 20 P	BM405A20C-R3/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990016		-	97039999	97699999	98000100	98000352
	BM407A20C-R3/4-B	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990020		-	97039999	97699999	98000100	98000352
	BM410A20C-R5/4-B	360 мбар	3/4"MX1 1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990024		96000031	97059999	97719999	98000100	98000352
BTG 20 ME	MM407 F20S-R3/4-V	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990573		-	97039999	97699999	-	98000352
	MM410 F20S-R3/4-V	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990574		-	97059999	97719999	-	98000352
	MM412 F20S-R3/4-V	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990575		-	97059999	97719999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

#### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

		BTG 20	BTG 20P	BTG 20 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•

Горелка поставляется в собранном виде.

#### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000059	Электронный регулятор мощности	BTG 20 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BTG 20 ME	Стр. 357







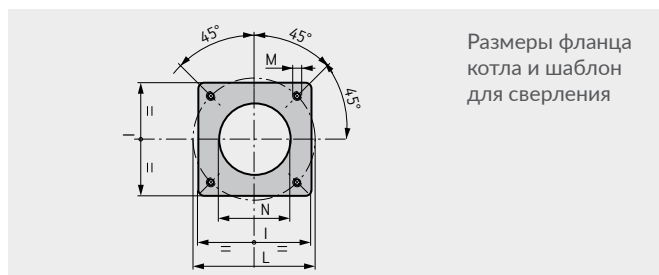
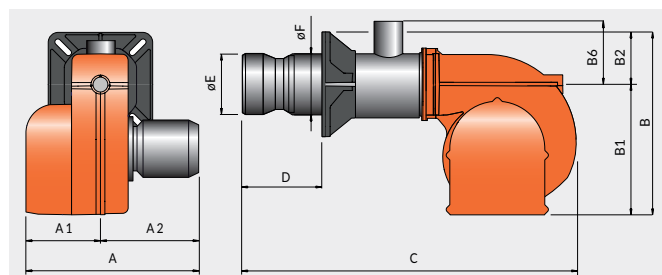
BTG 28-28P



BTG 28 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BTG 28	BTG 28P	BTG 28 ME
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•
Контроллер горения			•
Диапазон модуляции мощности			1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления			•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен

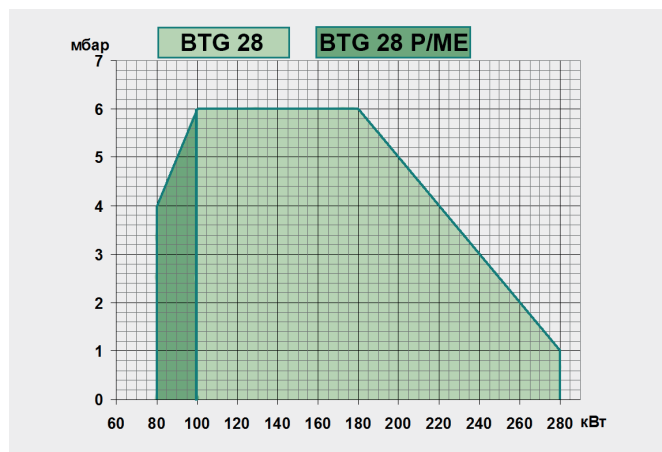
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



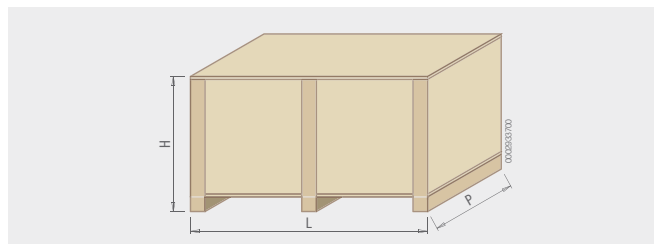
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
BTG 28	303	158	145	368	275	93	70	695	150 ÷ 300	135	114	185	170 ÷ 210	M10	145
BTG 28 P	303	158	145	368	275	93	70	695	150 ÷ 300	135	114	185	170 ÷ 210	M10	145
BTG 28 ME	303	158	145	368	275	93	70	695	150 ÷ 300	135	114	185	170 ÷ 210	M10	145

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



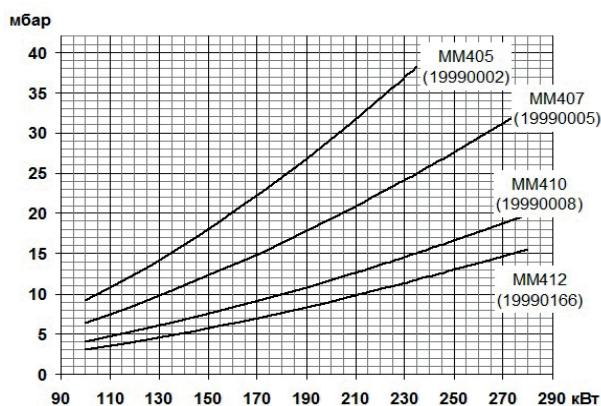
Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BTG 28	780	380	410	20
BTG 28 P	780	380	410	20
BTG 28 ME	780	370	410	18

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

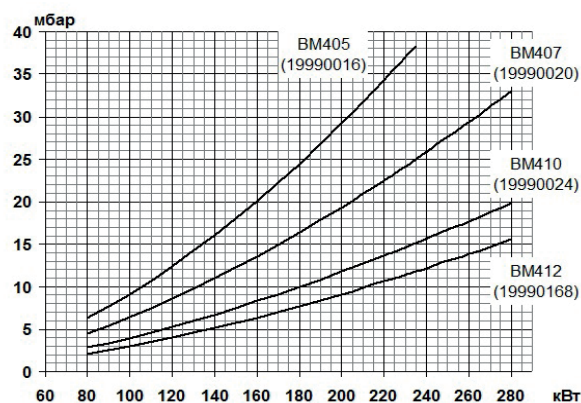
Мощность кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
100 ÷ 280	BGT 28	17140010	1ф AC 50Гц 230В	0,33	68	IP 40
80 ÷ 280	BGT 28 P	17150010	1ф AC 50Гц 230В	0,33	68	IP 40
80 ÷ 280	BGT 28 ME	17160020	1ф AC 50Гц 230В	0,37	68	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

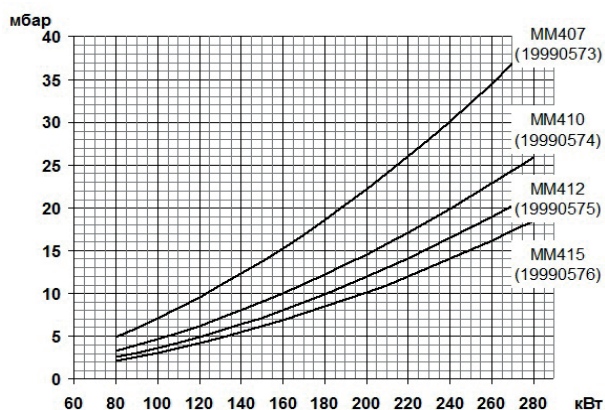
BTG 28



BTG 28 P



BTG 28 ME



На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

## Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
BTG 28	MM405 A20C-R3/4 19990002	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
			-	97039999	97699999	98000100	98000352
	MM407 A20C-R3/4-B 19990005	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
			-	97039999	97699999	98000100	98000352
	MM410 A20C-R5/4-B 19990008	360 мбар	3/4"М X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
			96000031	97059999	97719999	98000100	98000352
BTG 28 P	MM412 A20C-R5/4-B 19990166	360 мбар	3/4"М X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
			96000031	97059999	97719999	98000100	98000352
	BM405A20C-R3/4 19990016	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
			-	97039999	97699999	98000100	98000352
	BM407A20C-R3/4-B 19990020	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
			-	97039999	97699999	98000100	98000352
BTG 28 ME	BM410A20C-R5/4-B 19990024	360 мбар	3/4"М X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
			96000031	97059999	97719999	98000100	98000352
	BM412A20C-R5/4-B 19990168	360 мбар	3/4"М X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
			96000031	97059999	97719999	98000100	98000352
	MM407 F20S-R3/4-V 19990573	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	В комплекте	GW150A6
			-	97039999	97699999	-	98000352
BTG 28 ME	MM410 F20S-R3/4-V 19990574	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
			-	97059999	97719999	-	98000352
	MM412 F20S-R3/4-V 19990575	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
			-	97059999	97719999	-	98000352
BTG 28 ME	MM415 F20S-R3/4-V 19990576	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
			-	97069999	97729999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BTG 28	BTG 28P	BTG 28 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•	•

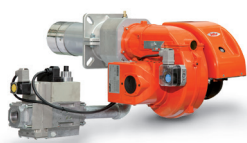
Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000059	Электронный регулятор мощности	BTG 28 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BTG 28 ME	Стр. 357







TBG 35



TBG 35 P



TBG 35 MC

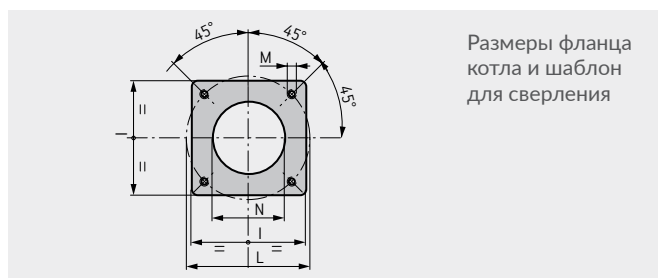
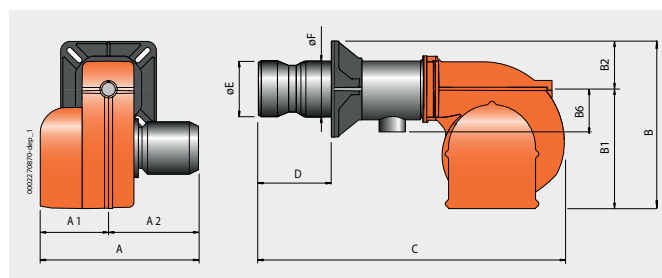


TBG 35 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 35	TBG 35 P	TBG 35 MC	TBG 35 ME
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			механический	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•	•
Контроллер горения				•
Диапазон модуляции мощности			1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки		•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху/снизу	снизу	снизу	сверху/снизу
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•
Панель управления с ЖК-дисплеем и кнопками управления				•
Наличие комплекта для работы на СУГ	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте

\* – при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

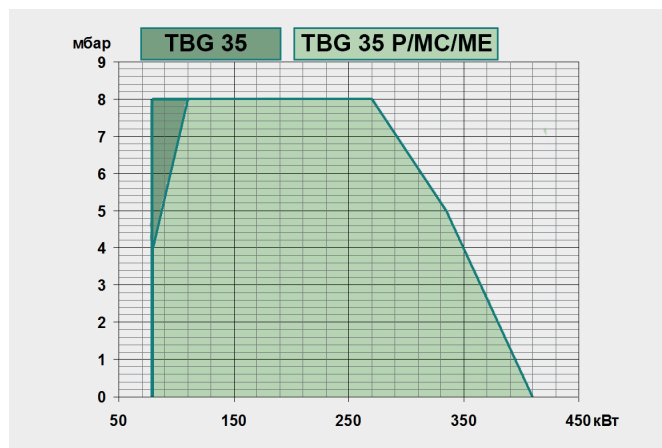
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



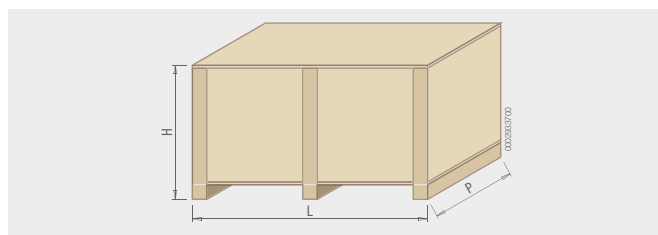
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 35	440	210	230	378	270	108	160	860	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 35 P	440	210	230	378	270	108	160	860	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 35 MC	520	290	230	420	270	150	160	860	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 35 ME	465	180	285	377	260	117	160	840	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 35	1030	510	410	30
TBG 35 P	1030	510	420	31
TBG 35 MC	980	540	500	34
TBG 35 ME	970	570	480	38

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

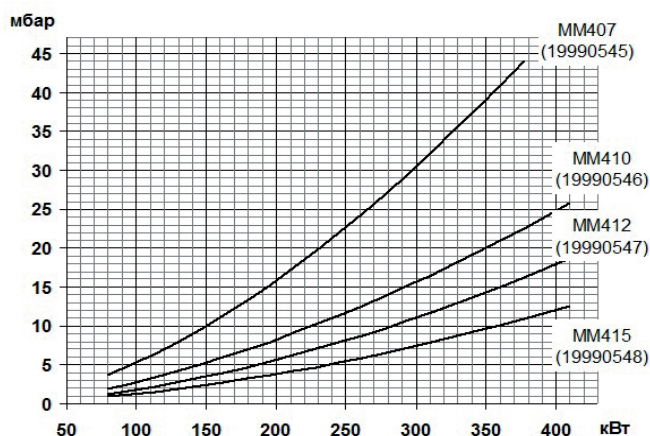
Мощность кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
80 ÷ 410	TBG 35	17320010	1ф AC 50Гц 230В	0,58	77	IP 40
80 ÷ 410	TBG 35 P	17330010	1ф AC 50Гц 230В	0,59	77	IP 40
80 ÷ 410	TBG 35 MC	17360010	1ф AC 50Гц 230В	0,56	75,8	IP 40
80 ÷ 410	TBG 35 ME	17350010	1ф AC 50Гц 230В	0,54	76,1	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

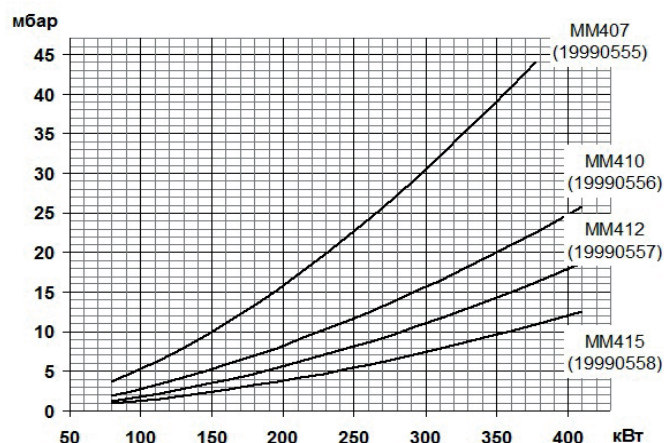
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 35 – 35P-35 MC



TBG 35 ME



## Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 35	MM407A20C-R3/4-T	360 мбар	1"1/2MX3/4"F	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990545		96000005	97039999	97699999	98000100	98000352
TBG 35 P	MM410A20C-R5/4-T	360 мбар	1"1/2MX1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990546		96000004	97059999	97719999	98000100	98000352
TBG 35 MC	MM412A20C-R5/4-T	360 мбар	1"1/2MX1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990547		96000004	97059999	97719999	98000100	98000352
	MM415A20C-R6/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990548		-	97069999	97729999	98000100	98000352
	MM407 F20S-R3/4	360 мбар	1"1/2MX3/4"F	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990555		96000005	97039999	97699999	-	98000352
TBG 35 ME	MM410 F20S-R5/4	360 мбар	1"1/2MX1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990556		96000004	97059999	97719999	-	98000352
	MM412 F20S-R5/4	360 мбар	1"1/2MX1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990557		96000004	97059999	97719999	-	98000352
	MM415 F20S-R6/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990558		-	97069999	97729999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 35	TBG 35P	TBG 35 MC	TBG 35 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•	•	•

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980054	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000056	Электронный регулятор мощности	TBG 35 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 35 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 35 MC – 35 ME	Стр. 357







TBG 45



TBG 45 P



TBG 45 MC

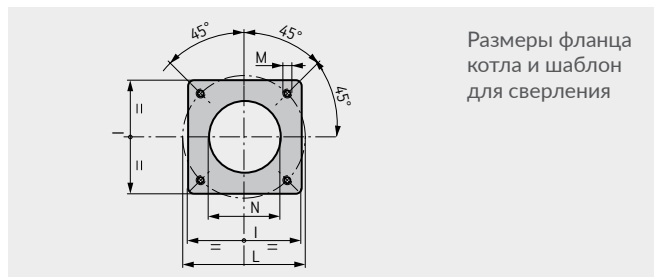
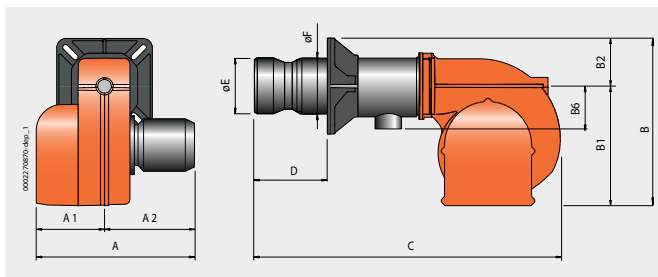


TBG 45 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 45	TBG 45 P	TBG 45 MC	TBG 45 ME	TBG 45 ME V	TBG 45 ME V O <sub>2</sub>	TBG 45 ME V CO
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•	•			
Контроллер горения				•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности			1:4	1:4	1:4	1:4	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки		•	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора					•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах						•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах						•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху/снизу	сверху/снизу	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления				•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

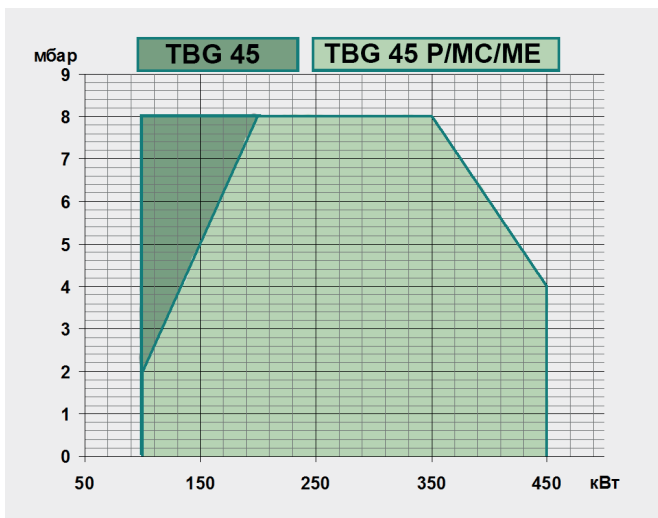
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



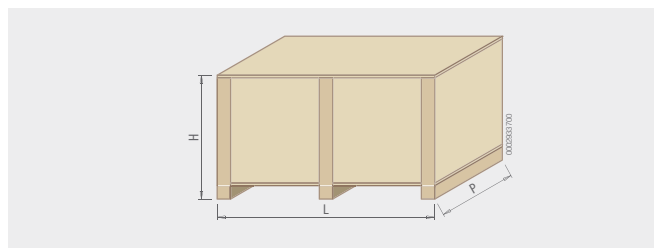
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 45	480	200	280	433	325	108	160	880	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 45 P	550	270	280	433	325	108	160	920	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 45 MC	610	330	280	455	325	130	160	880	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 45 ME	480	200	280	433	325	108	160	920	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 45 ME V	480	200	280	433	325	108	160	920	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 45 ME V O <sub>2</sub>	480	200	280	433	325	108	160	920	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 45 ME V CO	480	200	280	433	325	108	160	920	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



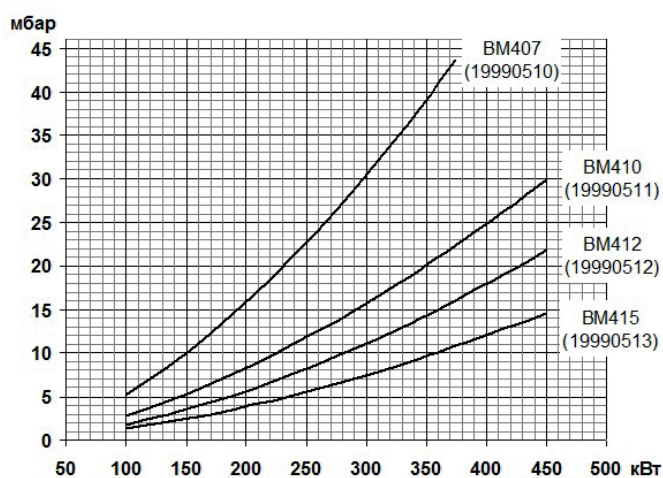
Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 45	970	570	480	40
TBG 45 P	990	590	500	36
TBG 45 MC	1070	800	680	52
TBG 45 ME	970	570	480	40
TBG 45 ME V	1080	800	610	43
TBG 45 ME V O <sub>2</sub>	1070	800	610	78
TBG 45 ME V CO	1070	800	610	91

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

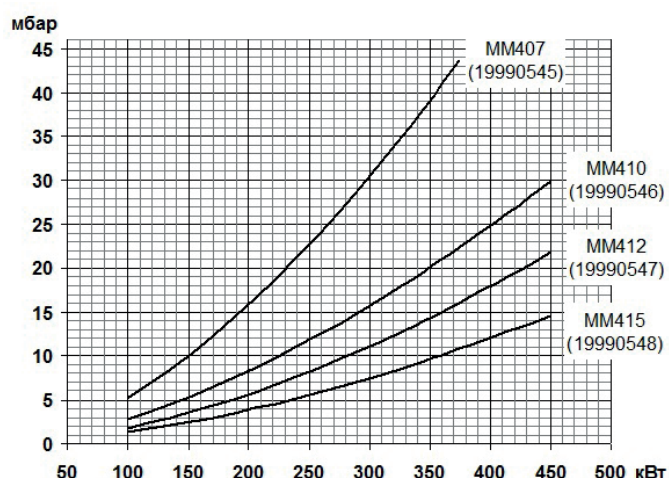
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
100 ÷ 450	TBG 45	17200010	1ф AC 50Гц 230В	0,67	76	IP 44
100 ÷ 450	TBG 45 P	17210010	1ф AC 50Гц 230В	0,68	76	IP 44
100 ÷ 450	TBG 45 MC	17240010	1ф AC 50Гц 230В	0,73	75	IP 44
100 ÷ 450	TBG 45 ME	17230020	1ф AC 50Гц 230В	0,7	73	IP 40
100 ÷ 450	TBG 45 ME V	17230025	1ф AC 50Гц 230В	0,7	73	IP 40
100 ÷ 450	TBG 45 ME V O <sub>2</sub>	17230026	1ф AC 50Гц 230В	0,7	73	IP 40
100 ÷ 450	TBG 45 ME V CO	17230027	1ф AC 50Гц 230В	0,7	73	IP 40

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

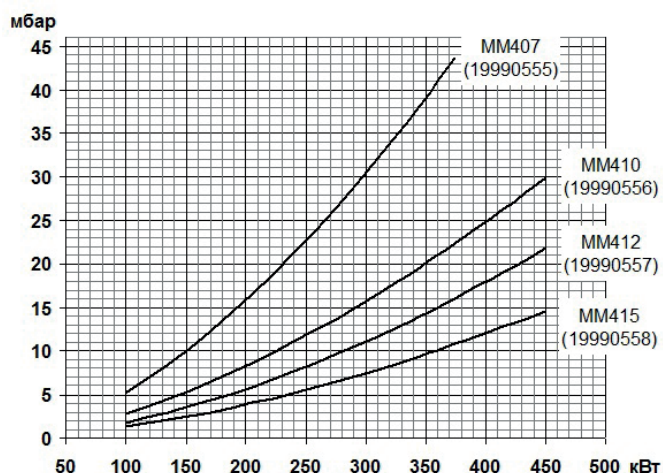
TBG 45 - 45P



TBG 45 MC



TBG 45 ME V - O<sub>2</sub> - CO



На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

#### Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 45 TBG 45 P	BM407A20C-R3/4-T 19990510	360 мбар	1"1/2M X 3/4"F 96000005	BTGA 3/4" 97039999	BTVS 3/4"FF 97699999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	BM410A20C-R5/4-T 19990511	360 мбар	1"1/2M X 1"1/4F 96000004	BTGA 1 1/4" 97059999	BTVS 1 1/4"FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	BM412A20C-R5/4-T 19990512	360 мбар	1"1/2M X 1"1/4F 96000004	BTGA 1 1/4" 97059999	BTVS 1 1/4"FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	BM415A20C-R6/4 19990513	360 мбар	Не нужен -	BTGA 1 1/2" 97069999	BTVS 1 1/2"FF 97729999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM407 A20C-R3/4-T 19990545	360 мбар	1"1/2M X 3/4"F 96000005	BTGA 3/4" 97039999	BTVS 3/4"FF 97699999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM410 A20C-R5/4-T 19990546	360 мбар	1"1/2M X 1"1/4F 96000004	BTGA 1 1/4" 97059999	BTVS 1 1/4"FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
TBG 45 MC	MM412 A20C-R5/4-T 19990547	360 мбар	1"1/2M X 1"1/4F 96000004	BTGA 1 1/4" 97059999	BTVS 1 1/4"FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)							
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 45 ME V	MM407 F20S-R3/4	360 мбар	1*1/2M X 3/4*F	BTGA 3/4"	BTVS 3/4*FF	В комплекте	GW150A6
	19990555		96000005	97039999	97699999	-	98000352
TBG 45 ME V O <sub>2</sub>	MM410 F20S-R5/4	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4*FF	В комплекте	GW150A6
	19990556		96000004	97059999	97719999	-	98000352
TBG 45 ME V CO	MM412 F20S-R5/4	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4*FF	В комплекте	GW150A6
	19990557		96000004	97059999	97719999	-	98000352
	MM415 F20S-R6/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2*FF	В комплекте	GW150A6
	19990558		-	97069999	97729999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 45	TBG 45P	TBG 45 MC	TBG 45 ME	TBG 45 ME V	TBG 45 ME V O <sub>2</sub>	TBG 45 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.						•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.						•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.							•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.							•

Горелка поставляется в собранном виде.

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980054	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000058	Электронный регулятор мощности	TBG 45 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 45 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 45 MC – 45 ME	Стр. 357



TBG 60 MC



TBG 60 ME



TBG 60 P



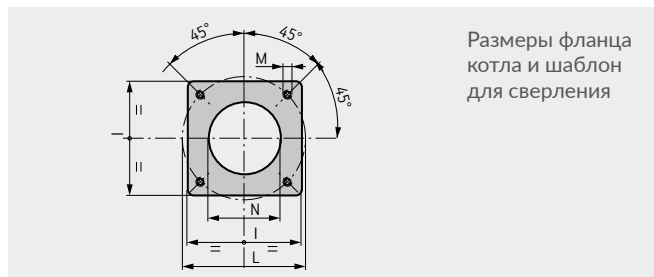
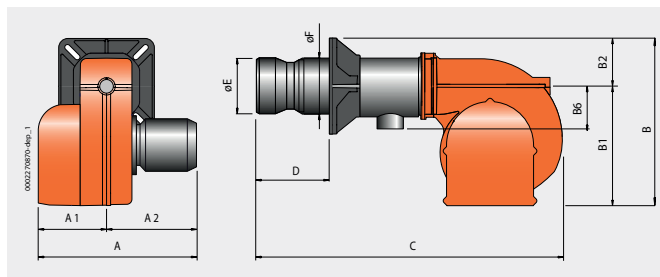
TBG 60 P

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 60	TBG 60 P	TBG 60 MC	TBG 60 ME	TBG 60 ME V	TBG 60 ME V O <sub>2</sub>	TBG 60 ME V CO
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•	•			
Контроллер горения				•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности			1:5	1:5	1:5	1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки		•	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора					•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах						•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах						•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху/снизу	сверху/снизу	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления				•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

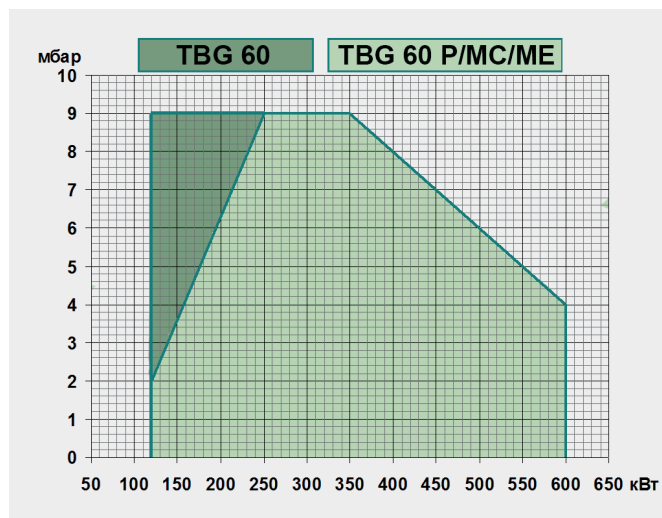


## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

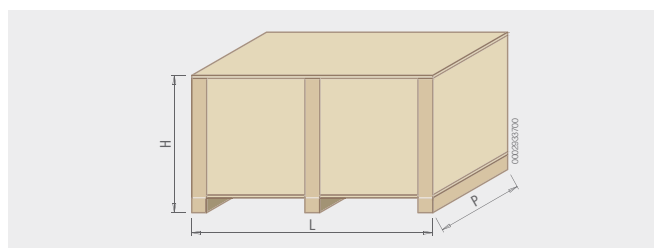


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 60	480	200	280	455	325	130	160	880	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBG 60 P	550	270	280	455	325	130	160	920	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBG 60 MC	610	330	280	455	325	130	160	880	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBG 60 ME	480	200	280	455	325	130	160	920	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBG 60 ME V	480	200	280	455	325	130	160	920	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBG 60 ME V O <sub>2</sub>	480	200	280	455	325	130	160	920	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBG 60 ME V CO	480	200	280	455	325	130	160	920	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



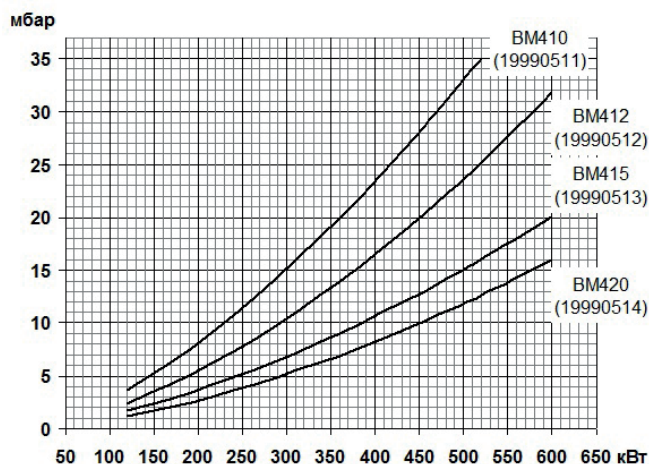
Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 60	970	570	480	42
TBG 60 P	1000	580	520	39
TBG 60 MC	1070	800	680	55
TBG 60 ME	970	570	480	42
TBG 60 ME V	1070	800	610	44
TBG 60 ME V O <sub>2</sub>	1070	800	610	79
TBG 60 ME V CO	1070	800	610	92

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

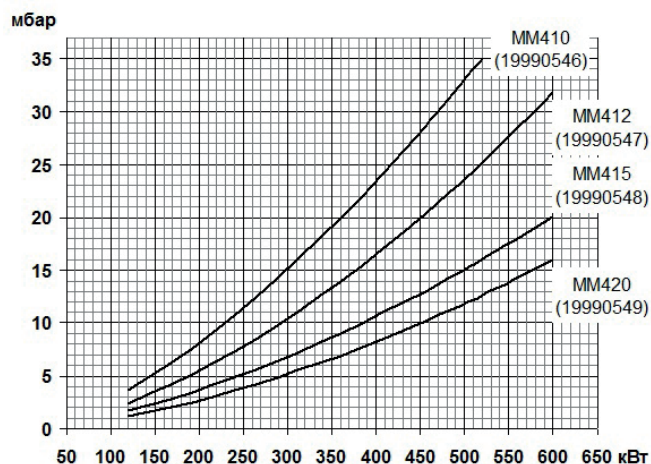
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
120 ÷ 600	TBG 60	17270010	3ф AC 50Гц 400В	0,93	76	IP 44
120 ÷ 600	TBG 60 P	17280010	1ф AC 50Гц 230В	0,93	76	IP 44
120 ÷ 600	TBG 60 MC	17310010	3ф AC 50Гц 400В	0,93	76	IP 44
120 ÷ 600	TBG 60 ME	17300020	3ф AC 50Гц 400В	0,97	78,8	IP 40
120 ÷ 600	TBG 60 ME V	17300025	1ф AC 50Гц 230В	0,97	78,8	IP 40
120 ÷ 600	TBG 60 ME V O <sub>2</sub>	17300026	1ф AC 50Гц 230В	0,97	78,8	IP 40
120 ÷ 600	TBG 60 ME V CO	17300027	1ф AC 50Гц 230В	0,97	78,8	IP 40

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

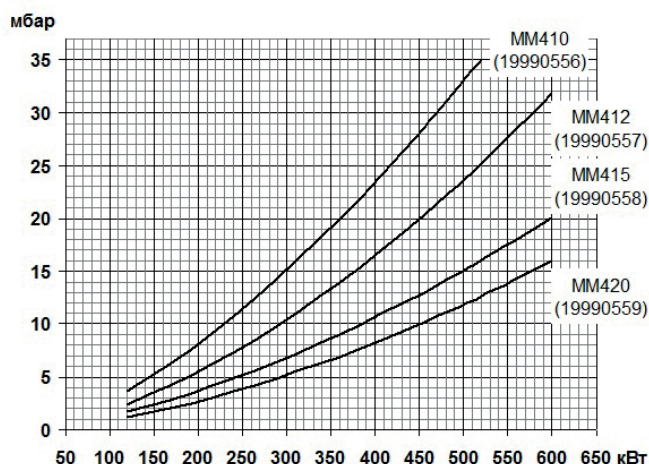
TBG 60 - 60P



TBG 60 MC



TBG 60 ME V - O<sub>2</sub> - CO



На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)							
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 60 TBG 60 P	BM410 A20C-R5/4-T 19990511	360 мбар	1"1/2M X 1"1/4F 96000004	BTGA 1 1/4" 97059999	BTVS 1 1/4"FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	BM412 A20C-R5/4-T 19990512	360 мбар	1"1/2M X 1"1/4F 96000004	BTGA 1 1/4" 97059999	BTVS 1 1/4"FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	BM415 A20C-R6/4 19990513	360 мбар	Не нужен -	BTGA 1"1/2 97069999	BTVS 1"1/2FF 97729999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	BM420 A20C-R2 19990514	360 мбар	1"1/2M X 2"F 96000013	BTGA 2" 97079999	BTVS 2"FF 97739999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM410 A20C-R5/4-T 19990546	360 мбар	1"1/2M X 1"1/4F 96000004	BTGA 1 1/4" 97059999	BTVS 1 1/4"FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM412 A20C-R5/4-T 19990547	360 мбар	1"1/2M X 1"1/4F 96000004	BTGA 1 1/4" 97059999	BTVS 1 1/4"FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
TBG 60 MC	MM415 A20C-R6/4 19990548	360 мбар	Не нужен -	BTGA 1 1/2" 97069999	BTVS 1 1/2"FF 97729999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM420 A20C-R2 19990549	360 мбар	1"1/2M X 2"F 96000013	BTGA 2" 97079999	BTVS 2"FF 97739999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352

		Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)					
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 60 ME V	MM410 F20S-R5/4	360 мбар	1"1/2M X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990556		96000004	97059999	97719999	-	98000352
TBG 60 ME V O <sub>2</sub>	MM412 F20S-R5/4	360 мбар	1"1/2M X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990557		96000004	97059999	97719999	-	98000352
TBG 60 ME V CO	MM415 F20S-R6/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990558		-	97069999	97729999	-	98000352
	MM420 F20S-R2	360 мбар	1"1/2M X 2"F	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990559		96000013	97079999	97739999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 60	TBG 60P	TBG 60 MC	TBG 60 ME	TBG 60 ME V	TBG 60 ME V O <sub>2</sub>	TBG 60 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.						•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.						•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.							•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.							•

Горелка поставляется в собранном виде.

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980054	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000058	Электронный регулятор мощности	TBG 60 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 60 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 60 MC – 60 ME	Стр. 357



TBG 85 MC



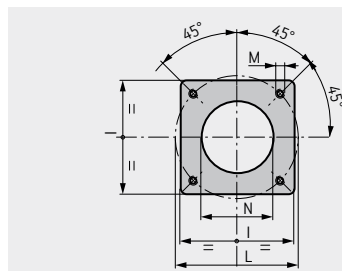
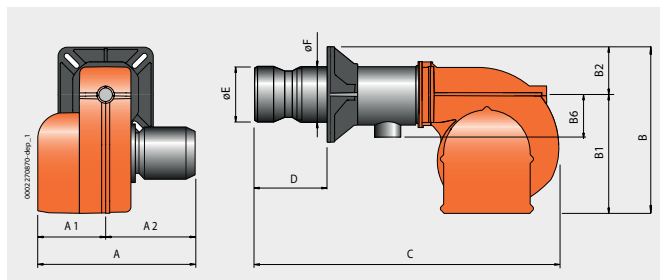
TBG 85 ME



TBG 85 P

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 85 P	TBG 85 MC	TBG 85 ME	TBG 85 ME V	TBG 85 ME V O <sub>2</sub>	TBG 85 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух		механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)		•	•			
Контроллер горения			•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности		1:4	1:5	1:5	1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора				•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах					•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах						•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху/снизу	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления			•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности

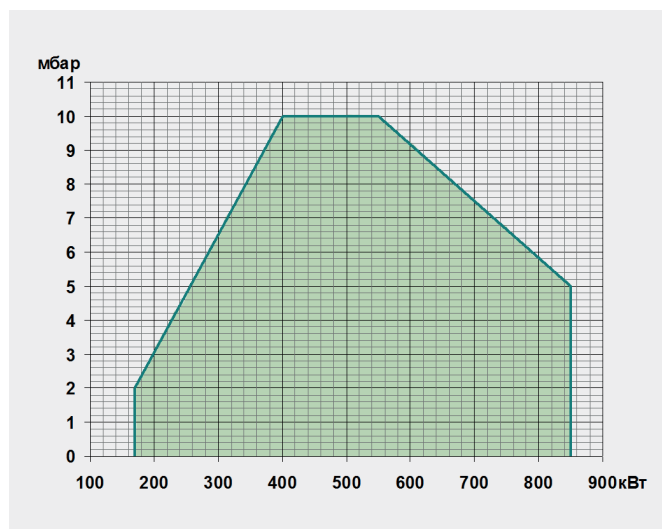
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



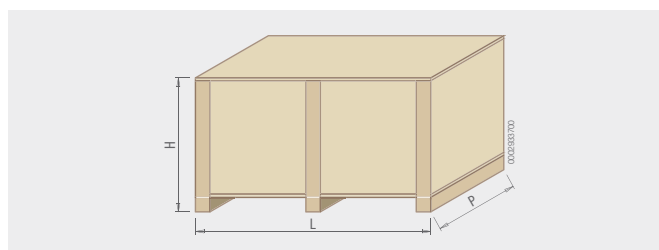
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 85 P	645	275	370	520	380	140	160	1230	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190
TBG 85 MC	690	320	370	550	380	170	200	1230	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190
TBG 85 ME	610	240	370	520	380	140	200	1265	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190
TBG 85 ME V	670	300	370	520	380	140	200	1265	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190
TBG 85 ME V O <sub>2</sub>	670	300	370	520	380	140	200	1265	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190
TBG 85 ME V CO	670	300	370	520	380	140	200	1265	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 85 P	1070	800	680	72
TBG 85 MC	1070	800	690	78
TBG 85 ME	1070	800	680	76
TBG 85 ME V	1070	800	700	81
TBG 85 ME V O <sub>2</sub>	1520	760	720	103
TBG 85 ME V CO	1520	760	720	115

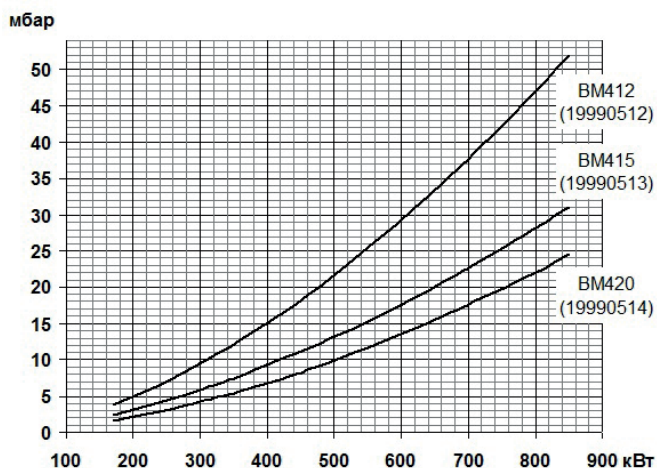
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
170 ÷ 850	TBG 85 P	17480010	3ф AC 50Гц 230В	1,2	73	IP 44
170 ÷ 850	TBG 85 MC	17540010	3ф AC 50Гц 400В	1,6	73	IP 44
170 ÷ 850	TBG 85 ME	17500020	3ф AC 50Гц 400В	1,6	73	IP 40
170 ÷ 850	TBG 85 ME V	17500025	1ф AC 50Гц 230В	1,6	73	IP 40
170 ÷ 850	TBG 85 ME V O <sub>2</sub>	17500026	1ф AC 50Гц 230В	1,6	73	IP 40
170 ÷ 850	TBG 85 ME V CO	17500027	1ф AC 50Гц 230В	1,6	73	IP 40

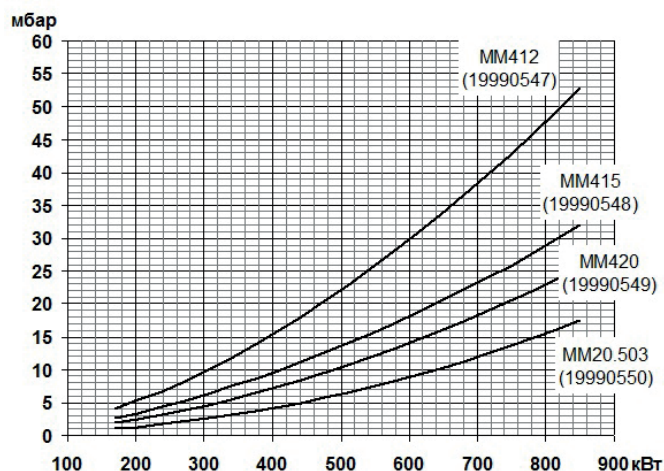


### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

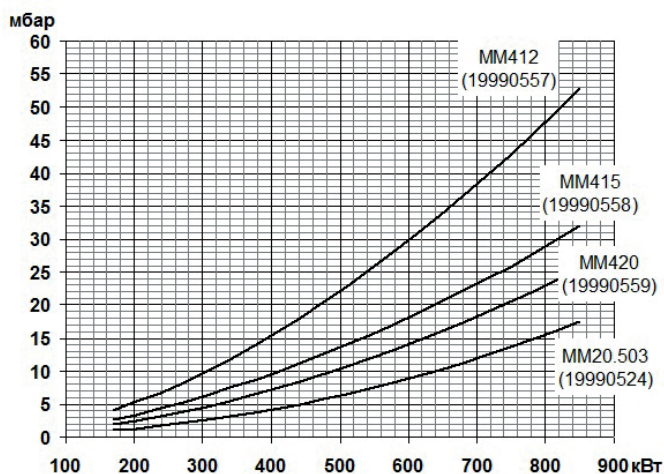
TBG 85 P



TBG 85 MC



TBG 85 ME V - O<sub>2</sub> - CO



На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

#### Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 85 P	BM412A20C-R5/4-T 19990512	360 мбар	2"М X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	BM415A20C-R6/4 19990513	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	BM420A20C-R2 19990514	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM412 A20C-R5/4-T 19990547	360 мбар	2"М X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
TBG 85 MC	MM415 A20C-R6/4 19990548	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM420 A20C-R2 19990549	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM20.503 A120C-R2 19990550	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM412 A20C-R5/4-T 19990557	360 мбар	2"М X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	MM415 A20C-R6/4 19990558	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)							
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 85 ME V	MM412 F20S-R5/4	360 мбар	2"М X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990557		96000032	97059999	97719999	-	98000352
TBG 85 ME V O <sub>2</sub>	MM415 F20S-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990558		96000007	97069999	97729999	-	98000352
TBG 85 ME V CO	MM420 F20S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990559		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM20.503 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990524		-	97079999	97739999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 85P	TBG 85 MC	TBG 85 ME	TBG 85 ME V	TBG 85 ME V O <sub>2</sub>	TBG 85 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.					•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.						•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.						•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980054	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000058	Электронный регулятор мощности	TBG 85 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 85 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 85 MC – 85 ME	Стр. 357
98000357	Комплект для работы на СУГ	Все модели	



TBG 120 P



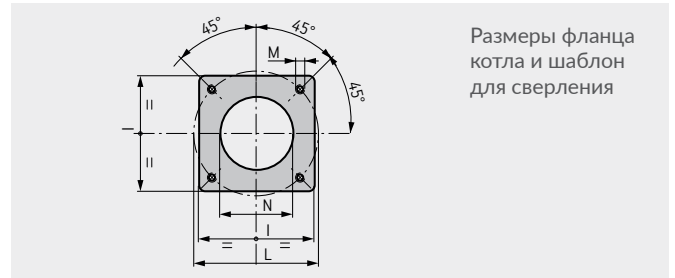
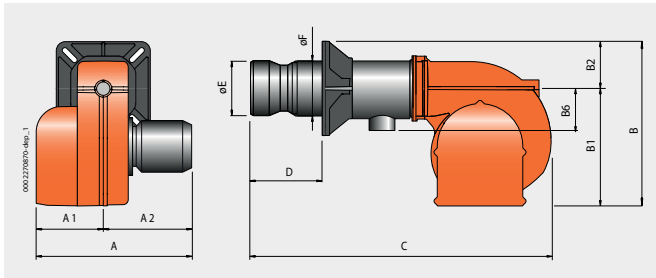
TBG 120 MC



TBG 120 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 120 P	TBG 120 MC	TBG 120 ME	TBG 120 ME V	TBG 120 ME V O <sub>2</sub>	TBG 120 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух		механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)		•	•			
Контроллер горения			•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности		1:4	1:5	1:5	1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора				•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах					•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах					•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления			•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности

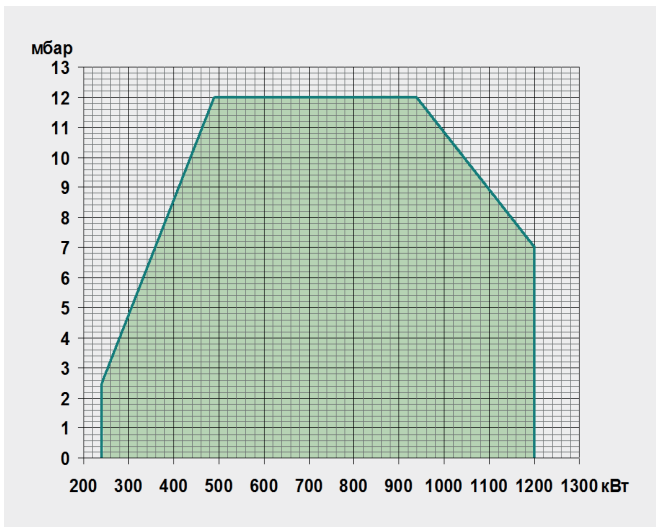
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



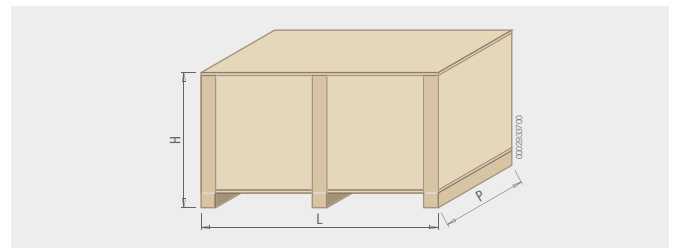
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 120 P	690	320	370	550	380	170	200	1280	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235
TBG 120 MC	690	320	370	550	380	170	200	1280	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235
TBG 120 ME	610	240	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235
TBG 120 ME V	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235
TBG 120 ME V O <sub>2</sub>	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235
TBG 120 ME V CO	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
TBG 120 P	1070	800	680	85
TBG 120 MC	1060	800	690	85
TBG 120 ME	1070	860	700	88
TBG 120 ME V	1520	760	720	101
TBG 120 ME V O <sub>2</sub>	1520	760	720	113
TBG 120 ME V CO	1520	760	720	125

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

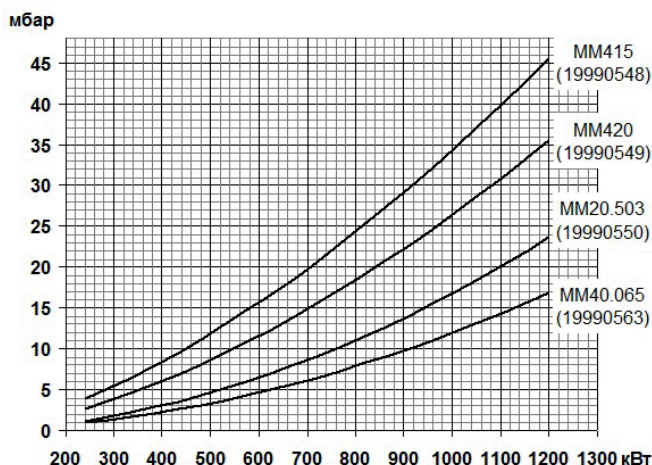
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
240 ÷ 1200	<b>TBG 120 P</b>	<b>17550030</b>	3ф AC 50Гц 400В	1,6	75,5	IP 54
240 ÷ 1200	<b>TBG 120 MC</b>	<b>17610010</b>	3ф AC 50Гц 400В	2	75,5	IP 54
240 ÷ 1200	<b>TBG 120 ME</b>	<b>17570020</b>	3ф AC 50Гц 400В	2	75,5	IP 40
240 ÷ 1200	<b>TBG 120 ME V</b>	<b>17570025</b>	3ф AC 50Гц 400В	2	75,5	IP 40
240 ÷ 1200	<b>TBG 120 ME V O<sub>2</sub></b>	<b>17570026</b>	3ф AC 50Гц 400В	2	75,5	IP 40
240 ÷ 1200	<b>TBG 120 ME V CO</b>	<b>17570027</b>	3ф AC 50Гц 400В	2	75,5	IP 40

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

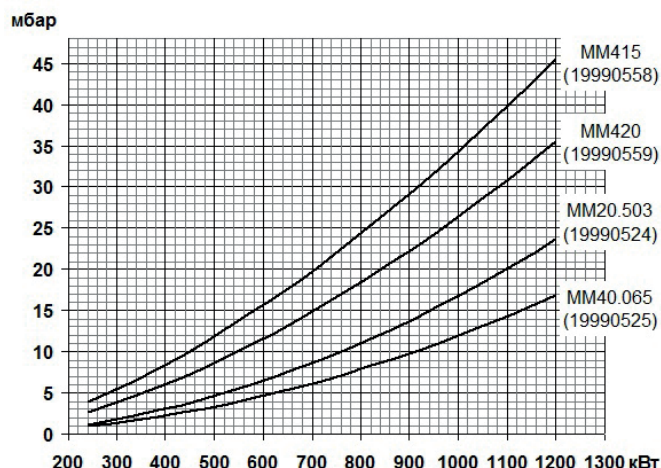
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

**TBG 120P – 120 MC**



**TBG 120 ME – ME V – O<sub>2</sub> – CO**



#### Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 120 P	MM415A20C-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990548		96000007	97069999	97729999	98000101	98000352
	MM420A20C-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990549		-	97079999	97739999	98000101	98000352
TBG 120 MC	MM20.503A120C-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990550		-	97079999	97739999	98000102	98000352
	MM40.065 A120C-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	VPS 504	GW150A6
	19990563		-	97089999	97749999	98000101	98000352
TBG 120 ME V	MM415 F20S-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990558		96000007	97069999	97729999	-	98000352
TBG 120 ME V O <sub>2</sub>	MM420 F20S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990559		-	97079999	97739999	-	98000352
TBG 120 ME V CO	MM20.503 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990524		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM40.065 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990525		-	97089999	97749999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 120 P	TBG 120 MC	TBG 120 ME	TBG 120 ME V	TBG 120 ME V O <sub>2</sub>	TBG 120 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.					•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.						•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.						•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBG 120 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 120 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 120 MC - 120 ME	Стр. 357
98000358	Комплект для работы на СУГ	Все модели	





TBG 150 P



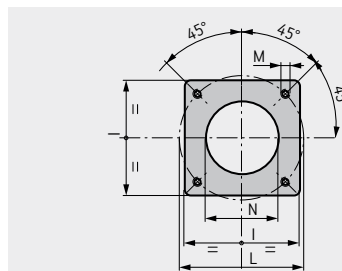
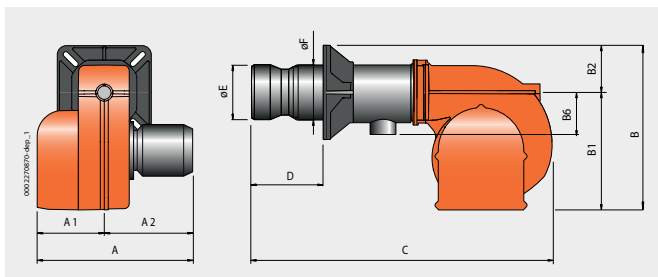
TBG 150 MC



TBG 150 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 150 P	TBG 150 MC	TBG 150 ME	TBG 150 ME V	TBG 150 ME V O <sub>2</sub>	TBG 150 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух		механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)		•	•			
Контроллер горения			•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности		1:4	1:5	1:5	1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора				•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах					•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах					•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления			•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен

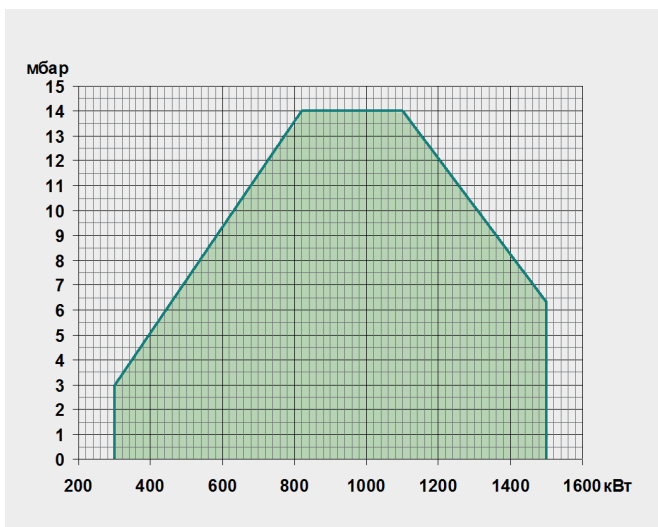
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



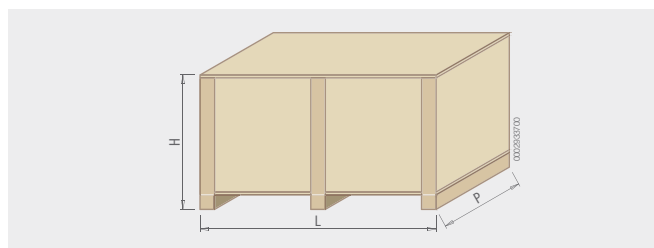
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 150 P	690	320	370	550	380	170	200	1280	200 ÷ 450	240	219	320	280 ÷ 370	M12	250
TBG 150 MC	690	320	370	550	380	170	200	1280	200 ÷ 450	240	219	320	280 ÷ 370	M12	250
TBG 150 ME	610	240	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	240	219	320	280 ÷ 370	M12	250
TBG 150 ME V	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	240	219	320	280 ÷ 370	M12	250
TBG 150 ME V O <sub>2</sub>	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	240	219	320	280 ÷ 370	M12	250
TBG 150 ME V CO	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	240	219	320	280 ÷ 370	M12	250

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 150 P	1070	800	680	89
TBG 150 MC	1070	800	700	92
TBG 150 ME	1070	800	700	92
TBG 150 ME V	1560	760	720	107
TBG 150 ME V O <sub>2</sub>	1560	760	720	119
TBG 150 ME V CO	1560	760	720	131

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

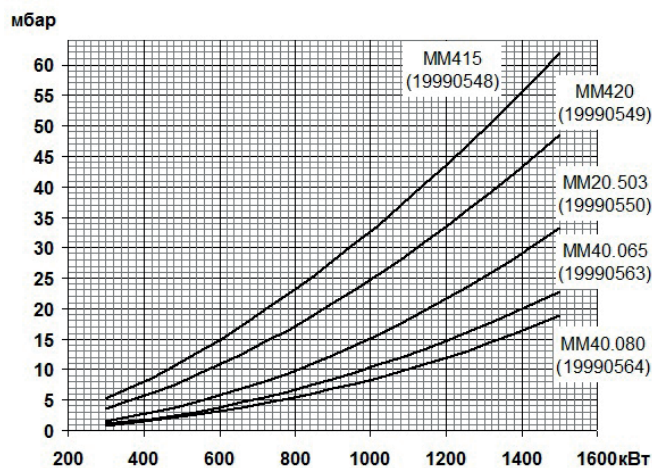
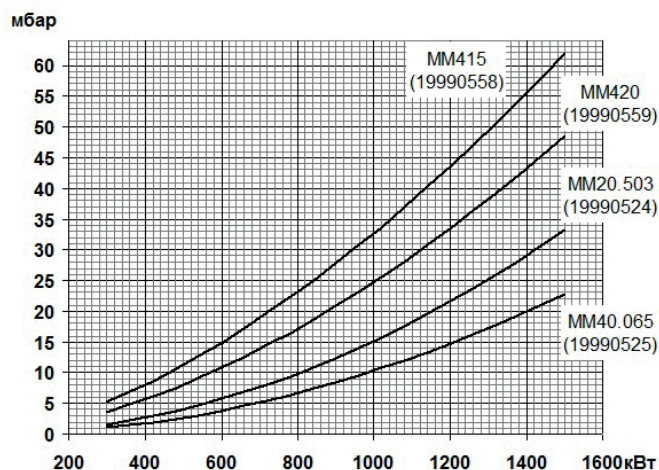
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
300 ÷ 1500	<b>TBG 150 P</b>	<b>17620030</b>	3ф AC 50Гц 400В	2,8	79	IP 54
300 ÷ 1500	<b>TBG 150 MC</b>	<b>17680010</b>	3ф AC 50Гц 400В	2,8	79	IP 54
300 ÷ 1500	<b>TBG 150 ME</b>	<b>17640020</b>	3ф AC 50Гц 400В	2,8	79	IP 40
300 ÷ 1500	<b>TBG 150 ME V</b>	<b>17640025</b>	3ф AC 50Гц 400В	2,8	79	IP 40
300 ÷ 1500	<b>TBG 150 ME V O<sub>2</sub></b>	<b>17640026</b>	3ф AC 50Гц 400В	2,8	79	IP 40
300 ÷ 1500	<b>TBG 150 ME V CO</b>	<b>17640027</b>	3ф AC 50Гц 400В	2,8	79	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 150P – 150 MC

TBG 150 ME – ME V – O<sub>2</sub> – CO

## Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 150 P TBG 150 MC	MM415A20C-R6/4 19990548	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM420A20C-R2 19990549	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM20.503A120C-R2 19990550	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM40.065A120C-R2 19990563	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	VPS 504	GW150A6
	MM40.080A120C-R2 19990564	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	VPS 504	GW150A6
	MM415 F20S-R6/4 19990558	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	MM420 F20S-R2 19990559	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	MM20.503 F120S-R2 19990524	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
TBG 150 ME V TBG 150 ME V O <sub>2</sub> TBG 150 ME V CO	MM40.065 F120S-R2 19990525	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 150 P	TBG 150 MC	TBG 150 ME	TBG 150 ME V	TBG 150 ME V O <sub>2</sub>	TBG 150 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.					•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.						•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.						•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBG 150 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 150 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 150 MC - 150 ME	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



TBG 210 P



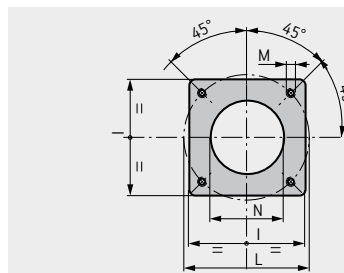
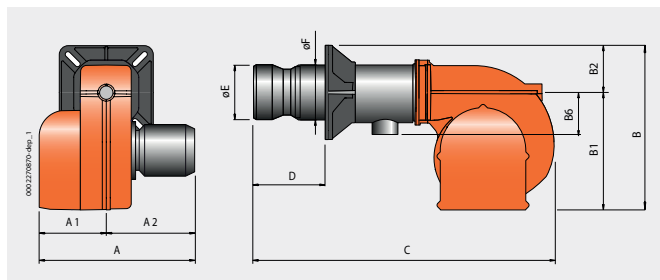
TBG 210 MC



TBG 210 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 210 P	TBG 210 MC	TBG 210 ME	TBG 210 ME V	TBG 210 ME V O <sub>2</sub>	TBG 210 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух		механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)		•	•			
Контроллер горения			•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности		1:4	1:5	1:5	1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора				•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах					•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах					•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления			•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности

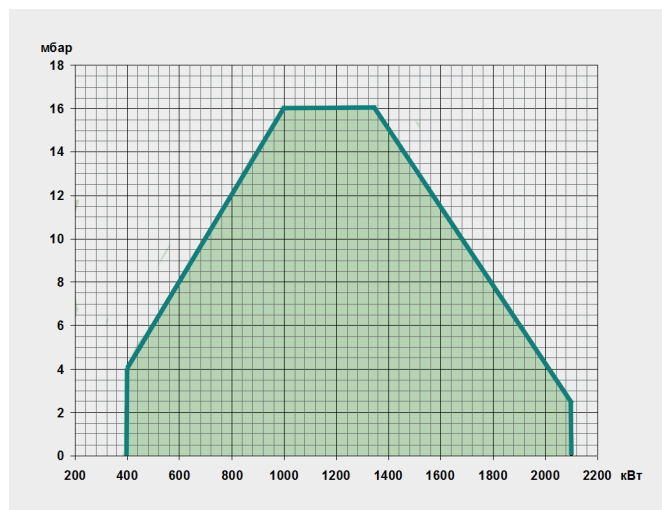
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



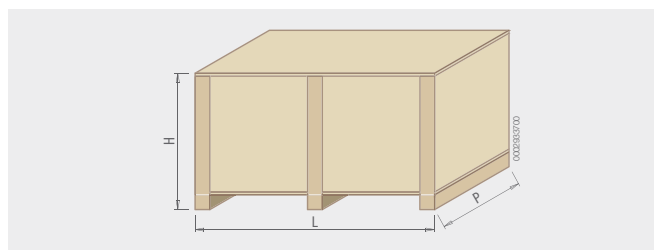
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 210 P	690	320	370	550	380	170	200	1280	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 210 MC	690	320	370	550	380	170	200	1280	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 210 ME	610	240	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 210 ME V	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 210 ME V O <sub>2</sub>	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 210 ME V CO	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 210 P	1070	800	680	91
TBG 210 MC	1070	800	680	92
TBG 210 ME	1070	800	700	95
TBG 210 ME V	1520	760	720	110
TBG 210 ME V O <sub>2</sub>	1520	760	720	122
TBG 210 ME V CO	1520	760	720	134

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
400 ÷ 2100	<b>TBG 210 P</b>	<b>17690030</b>	3ф AC 50Гц 400В	3,2	85	IP 54
400 ÷ 2100	<b>TBG 210 MC</b>	<b>17750010</b>	3ф AC 50Гц 400В	3,7	85	IP 54
400 ÷ 2100	<b>TBG 210 ME</b>	<b>17710020</b>	3ф AC 50Гц 400В	3,7	85	IP 40
400 ÷ 2100	<b>TBG 210 ME V</b>	<b>17710025</b>	3ф AC 50Гц 400В	3,7	85	IP 40
400 ÷ 2100	<b>TBG 210 ME V O<sub>2</sub></b>	<b>17710026</b>	3ф AC 50Гц 400В	3,7	85	IP 40
400 ÷ 2100	<b>TBG 210 ME V CO</b>	<b>17710027</b>	3ф AC 50Гц 400В	3,7	85	IP 40

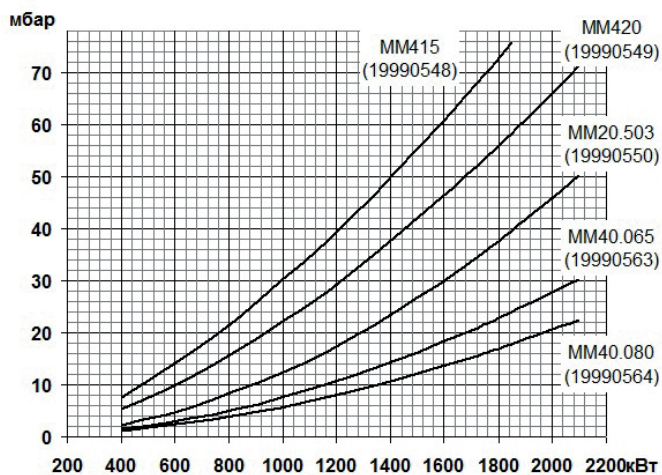
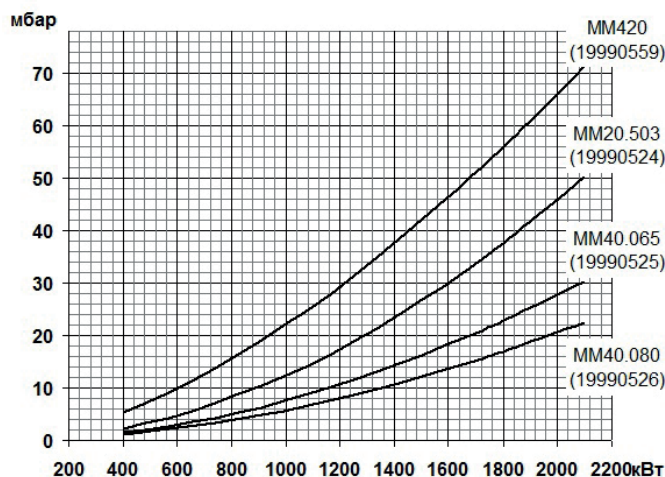


## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 210P – 210 MC

TBG 210 ME – ME V – O<sub>2</sub> – CO

## Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 210 P TBG 210 MC	MM415A20C-R6/4 19990548	360 мбар	2"М X 1"1/2F 96000007	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF 97729999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM420A20C-R2 19990549	360 мбар	Не нужен -	BTGA 2"	BTVS 2"FF 97739999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM20.503A120C-R2 19990550	500 мбар	Не нужен -	BTGA 2"	BTVS 2"FF 97739999	VPS 504 98000102	GW150A6 98000352
	MM40.065A120C-R2 19990563	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN65	BTVS DN65 97749999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM40.080A120C-R2 19990564	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN80	BTVS DN80 97759999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM420 F20S-R2 19990559	360 мбар	Не нужен -	BTGA 2"	BTVS 2"FF 97739999	В комплекте -	GW150A6 98000352
	MM20.503 F120S-R2 19990524	500 мбар	Не нужен -	BTGA 2"	BTVS 2"FF 97739999	В комплекте -	GW150A6 98000352
	MM40.065 F120S-R2 19990525	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN65	BTVS DN65 97749999	В комплекте -	GW150A6 98000352
TBG 210 ME V O <sub>2</sub>	MM40.080 F120S-R2 19990526	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN80	BTVS DN80 97759999	В комплекте -	GW150A6 98000352
TBG 210 ME V CO							

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 210 P	TBG 210 MC	TBG 210 ME	TBG 210 ME V	TBG 210 ME V O <sub>2</sub>	TBG 210 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.					•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.						•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.						•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBG 210 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG210 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 210 MC - 210 ME	Стр. 357
98000359	Комплект для работы на СУГ	Все модели	
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



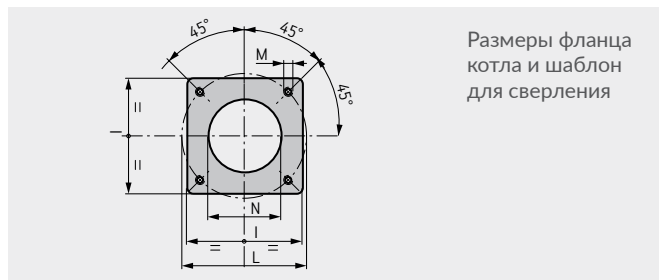
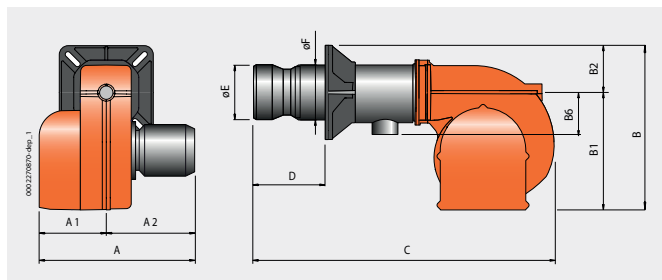
TBG 260 MC



TBG 260 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 260 MC	TBG 260 ME	TBG 260 ME V	TBG 260 ME V O <sub>2</sub>	TBG 260 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:4	1:5	1:5	1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности

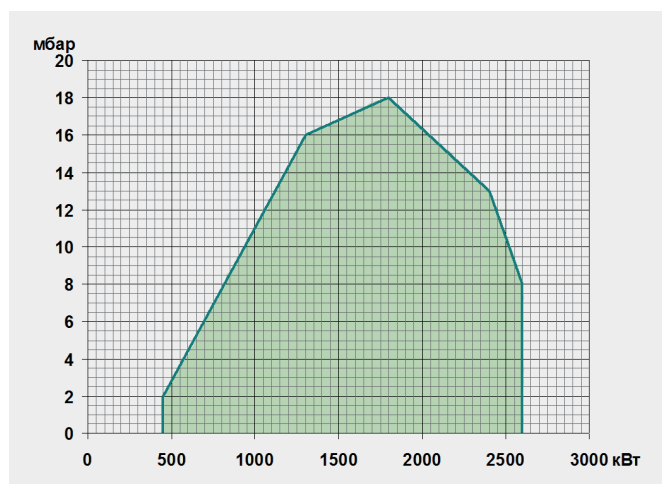
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



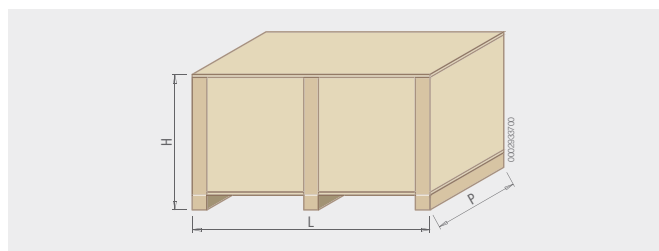
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 260 MC	795	375	420	570	400	170	200	1250	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 260 ME	700	280	420	560	400	160	200	1320	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 260 ME V	730	280	450	560	400	160	200	1320	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 260 ME V O <sub>2</sub>	730	280	450	560	400	160	200	1320	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 260 ME V CO	730	280	450	560	400	160	200	1320	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 260 MC	1070	870	700	113
TBG 260 ME	1070	870	720	110
TBG 260 ME V	1730	1030	880	159
TBG 260 ME V O <sub>2</sub>	1730	1030	880	171
TBG 260 ME V CO	1730	1030	880	183

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

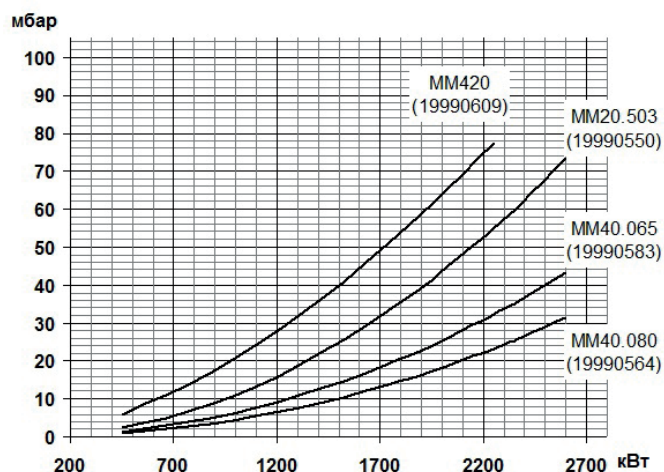
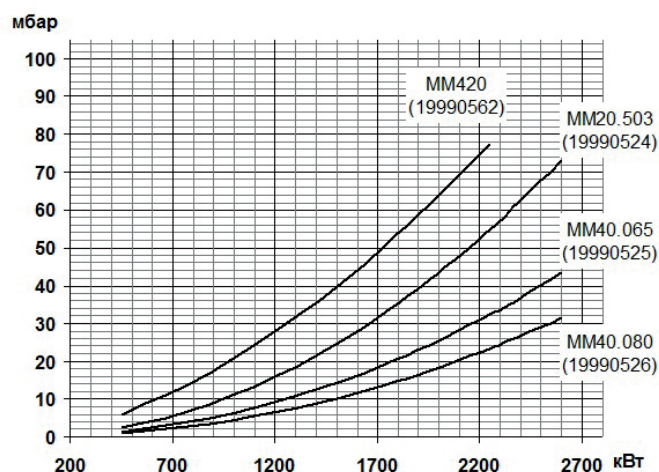
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
450 ÷ 2600	TBG 260 MC	17760010	3ф AC 50Гц 400В	6,5	87,8	IP 54
450 ÷ 2600	TBG 260 ME	17770010	3ф AC 50Гц 400В	6,5	87,8	IP 40
450 ÷ 2600	TBG 260 ME V	17770015	3ф AC 50Гц 400В	6,5	87,8	IP 40
450 ÷ 2600	TBG 260 ME V O <sub>2</sub>	17770016	3ф AC 50Гц 400В	6,5	87,8	IP 40
450 ÷ 2600	TBG 260 ME V CO	17770017	3ф AC 50Гц 400В	6,5	87,8	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 260 MC

TBG 260 ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO

## Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 260 MC	MM420 A50C-R2 19990609	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM20.503 A120C-R2 19990550	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM40.065 A120C-R2 19990563	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	VPS 504	GW150A6
	MM40.080 A120C-R2 19990564	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	VPS 504	GW150A6
	MM420 F50S-R2 19990562	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	MM20.503 F120S-R2 19990524	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
TBG 260 ME V O <sub>2</sub>	MM40.065 F120S-R2 19990525	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
TBG 260 ME V CO	MM40.080 F120S-R2 19990526	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	GW150A6

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 260 MC	TBG 260 ME	TBG 260 ME V	TBG 260 ME V O <sub>2</sub>	TBG 260 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBG 260 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 260 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 260 MC - 260 ME	Стр. 357
98000366	Комплект для работы на СУГ	Все модели	
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346





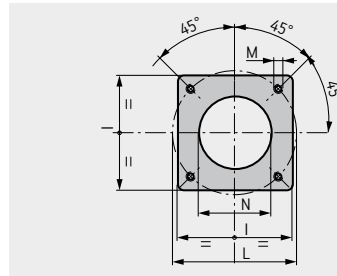
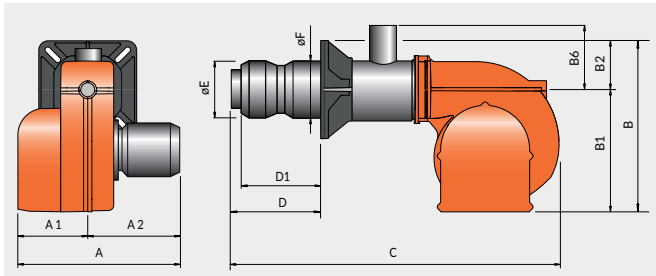
TBG 360 MC



TBG 360 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 360 MC	TBG 360 ME	TBG 360 ME V	TBG 360 ME V O <sub>2</sub>	TBG 360 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:7	1:7	1:7	1:7	1:7
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности

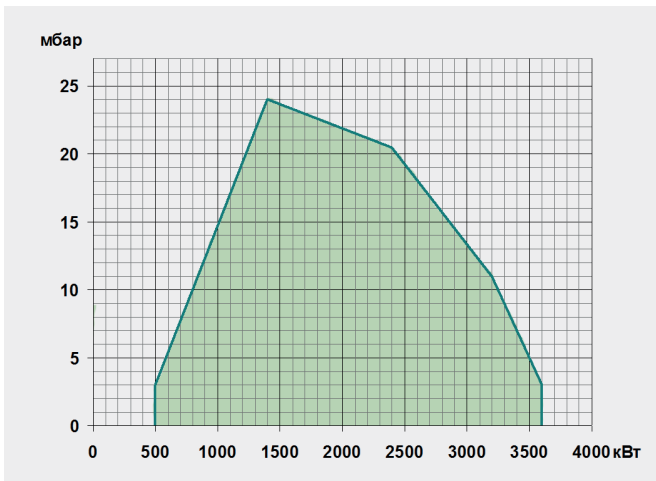
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



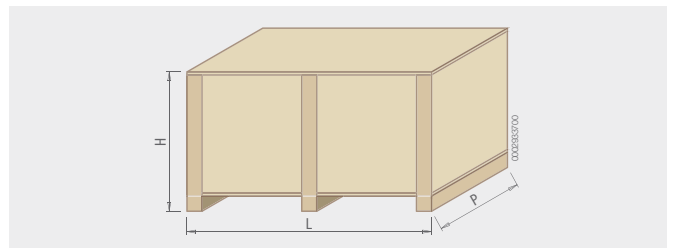
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	E	F	I	L	M	N
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
TBG 360 MC	820	400	420	610	390	220	200	1250	200 ÷ 450	270	219	320	310 ÷ 370	M12	275
TBG 360 ME	820	400	420	590	390	200	160	1350	200 ÷ 450	270	219	320	310 ÷ 370	M12	275
TBG 360 ME V	850	400	450	590	390	200	160	1350	200 ÷ 450	270	219	320	310 ÷ 370	M12	275
TBG 360 ME V O <sub>2</sub>	850	400	450	590	390	200	160	1350	200 ÷ 450	270	219	320	310 ÷ 370	M12	275
TBG 360 ME V CO	850	400	450	590	390	200	160	1350	200 ÷ 450	270	219	320	310 ÷ 370	M12	275

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 360 MC	1070	870	800	123
TBG 360 ME	1070	870	700	122
TBG 360 ME V	1730	1030	880	158
TBG 360 ME V O <sub>2</sub>	1730	1030	880	188
TBG 360 ME V CO	1730	1030	880	200

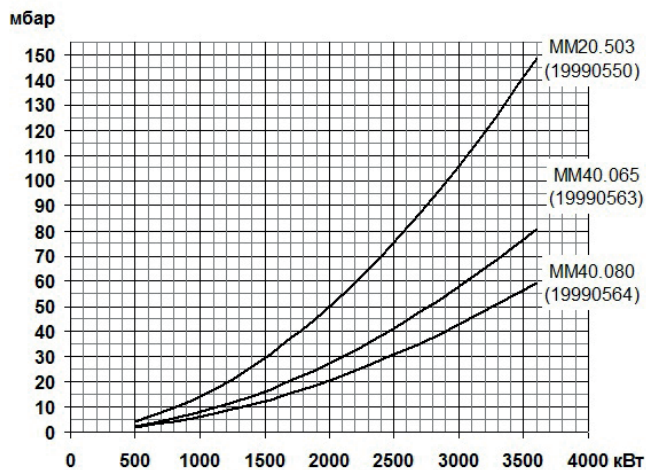
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
500 ÷ 3600	<b>TBG 360 MC</b>	<b>17790010</b>	3ф AC 50Гц 400В	8	87,8	IP 54
500 ÷ 3600	<b>TBG 360 ME</b>	<b>17800010</b>	3ф AC 50Гц 400В	8	87,8	IP 40
500 ÷ 3600	<b>TBG 360 ME V</b>	<b>17800015</b>	3ф AC 50Гц 400В	8	87,8	IP 40
500 ÷ 3600	<b>TBG 360 ME V O<sub>2</sub></b>	<b>17800016</b>	3ф AC 50Гц 400В	8	87,8	IP 40
500 ÷ 3600	<b>TBG 360 ME V CO</b>	<b>17800017</b>	3ф AC 50Гц 400В	8	87,8	IP 40

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

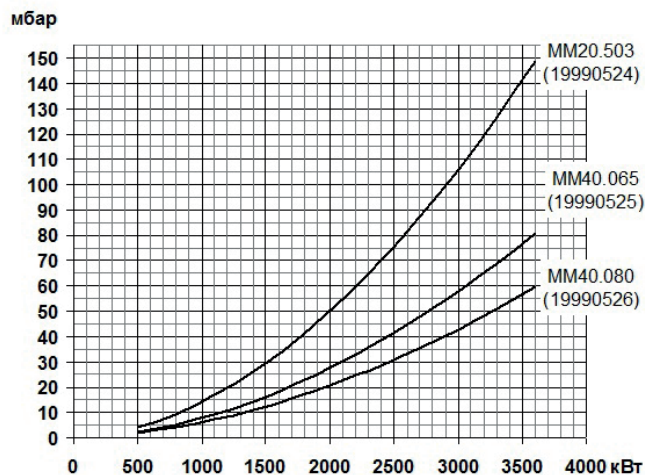
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 360 MC



TBG 360 ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO



Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)							
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 360 MC	MM20.503 A120C-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990550		-	97079999	97739999	98000102	98000352
	MM40.065 A120C-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	VPS 504	GW150A6
	19990563		-	97089999	97749999	98000101	98000352
	MM40.080 A120C-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	VPS 504	GW150A6
	19990564		-	97099999	97759999	98000101	98000352
TBG 360 ME	MM20.503 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990524		-	97079999	97739999	-	98000352
TBG 360 ME V	MM40.065 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
TBG 360 ME V O <sub>2</sub>	19990525		-	97089999	97749999	-	98000352
TBG 360 ME V CO	MM40.080 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	GW150A6
	19990526		-	97099999	97759999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 360 MC	TBG 360 ME	TBG 360 ME V	TBG 360 ME V O <sub>2</sub>	TBG 360 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBG 360 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 360 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 360 ME	Стр. 357
98000366	Комплект для работы на СУГ	Все модели	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



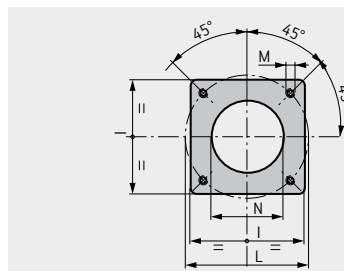
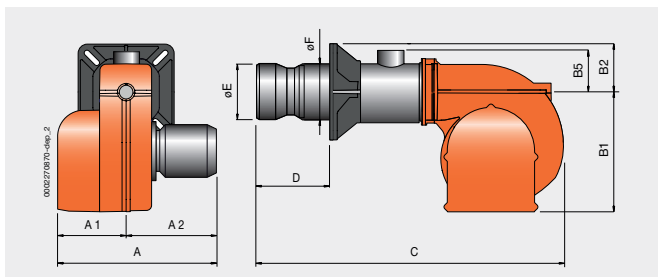
BGN 450 MC



BGN 450 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BGN 450 MC	BGN 450 ME	BGN 450 ME V	BGN 450 ME V O <sub>2</sub>	BGN 450 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:8	1:8	1:8	1:8	1:8
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности

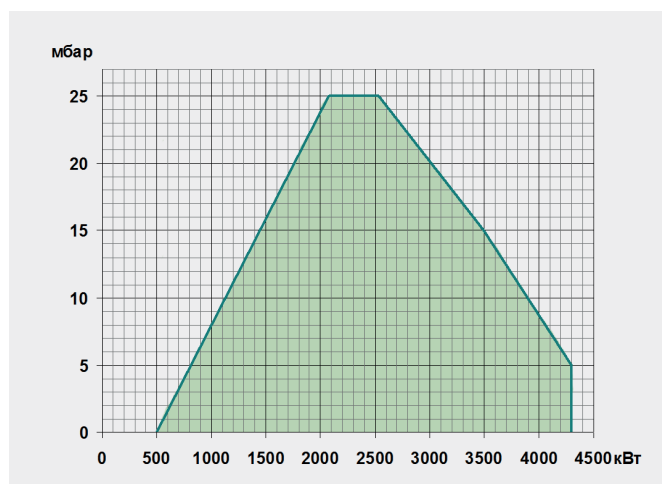
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



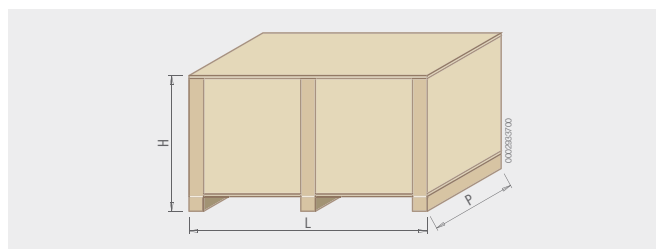
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BGN 450 MC	880	400	480	580	310	310	1660	280 ÷ 480	316	275	440	400 ÷ 540	M20	360
BGN 450 ME	880	400	480	580	310	310	1660	280 ÷ 480	316	275	440	400 ÷ 540	M20	360
BGN 450 ME V	880	400	480	580	310	310	1870	280 ÷ 480	316	275	440	400 ÷ 540	M20	360
BGN 450 ME V O <sub>2</sub>	880	400	480	580	310	310	1870	280 ÷ 480	316	275	440	400 ÷ 540	M20	360
BGN 450 ME V CO	880	400	480	580	310	310	1870	280 ÷ 480	316	275	440	400 ÷ 540	M20	360

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BGN 450 MC	1250	1150	960	240
BGN 450 ME	1250	1150	960	240
BGN 450 ME V	2030	1150	1000	261
BGN 450 ME V O <sub>2</sub>	2030	1150	1000	273
BGN 450 ME V CO	2030	1150	1000	285

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
500 ÷ 4300	<b>BGN 450 MC</b>	<b>16940010</b>	3ф AC 50Гц 400В	8	89	IP 54
500 ÷ 4300	<b>BGN 450 ME</b>	<b>16950010</b>	3ф AC 50Гц 400В	8,4	87,1	IP 40
500 ÷ 4300	<b>BGN 450 ME V</b>	<b>16950015</b>	3ф AC 50Гц 400В	8,4	87,1	IP 40
500 ÷ 4300	<b>BGN 450 ME V O<sub>2</sub></b>	<b>16950016</b>	3ф AC 50Гц 400В	8,4	87,1	IP 40
500 ÷ 4300	<b>BGN 450 ME V CO</b>	<b>16950017</b>	3ф AC 50Гц 400В	8,4	87,1	IP 40

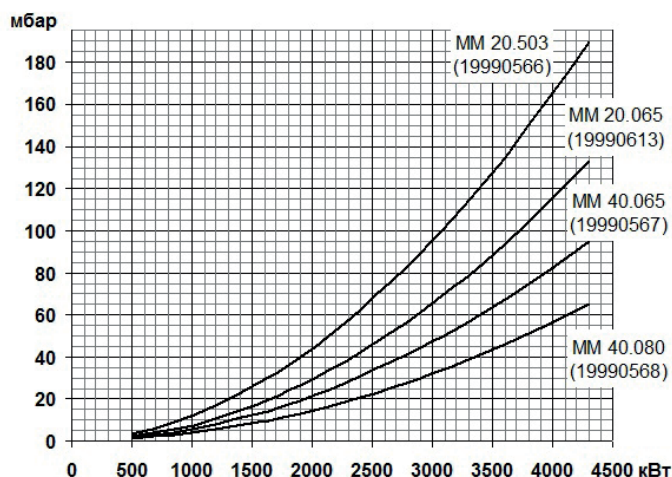
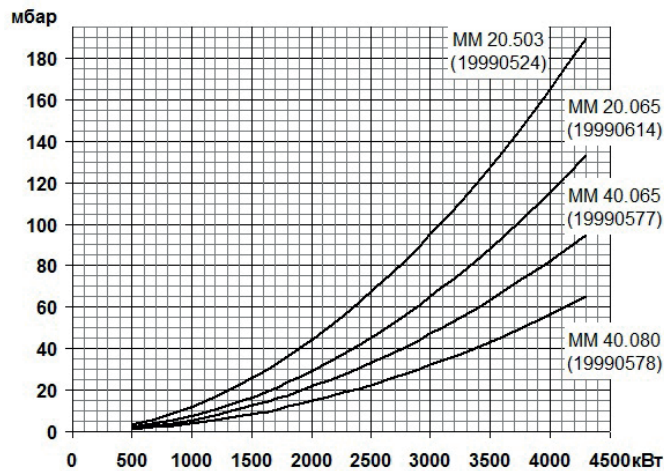


## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

BGN 450 MC

BGN 450 ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO

## Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
BGN 450 MC	MM20.503 C120S-F065	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990566		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM20.065 C120S-F065	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990613		-	97089999	97749999	-	98000352
	MM40.065 C120S-F065	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990567		-	97089999	97749999	-	98000352
BGN 450 ME	MM40.080 C120S-F065	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	GW150A6
	19990568		-	97099999	97759999	-	98000352
BGN 450 ME V	MM20.503 F120S-R2	500 мбар	DN65 X 2" F	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990524		96000035	97079999	97739999	-	98000352
BGN 450 ME V O <sub>2</sub>	MM20.065 F120S-F065	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990614		-	97089999	97749999	-	98000352
BGN 450 ME V CO	MM40.065 F120S-F065	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990577		-	97089999	97749999	-	98000352
BGN 450 ME V CO	MM40.080 F120S-F065	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	GW150A6
	19990578		-	97099999	97759999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BGN 450 MC	BGN 450 ME	BGN 450 ME V	BGN 450 ME V O <sub>2</sub>	BGN 450 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980057	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	BGN 450 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	BGN 450 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BGN 450 MC – 450 ME	Стр. 357
98000364	Комплект для работы на СУГ	Все модели	
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



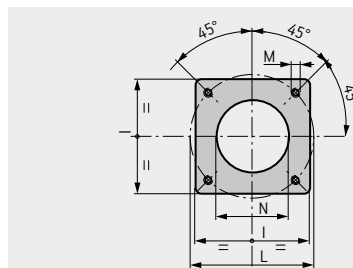
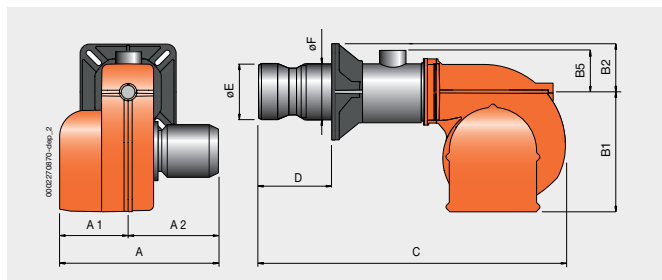
BGN 510 MC



BGN 510 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BGN 510 MC	BGN 510 ME	BGN 510 ME V	BGN 510 ME V O <sub>2</sub>	BGN 510 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:8	1:8	1:8	1:8	1:8
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности

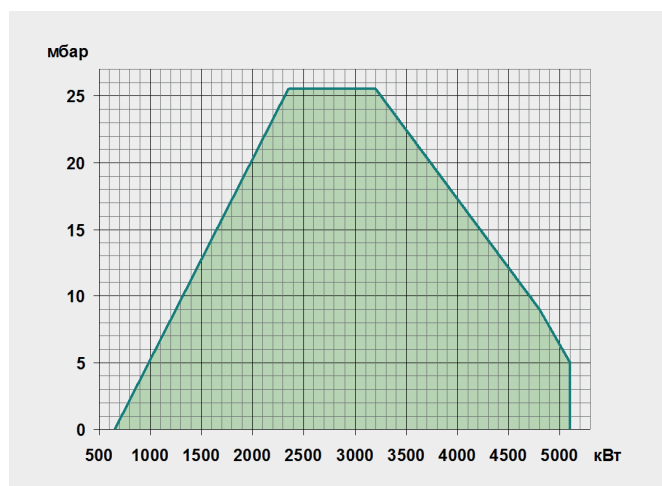
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



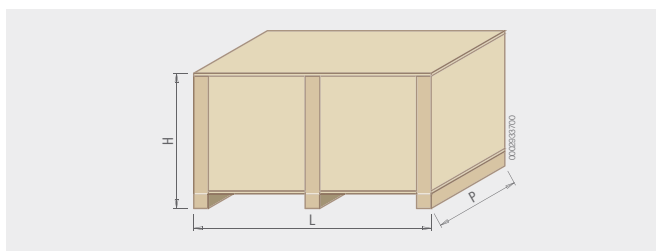
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BGN 510 MC	920	400	520	580	310	310	1660	280 ÷ 480	316	275	440	400 ÷ 540	M20	360
BGN 510 ME	920	400	520	580	310	310	1660	280 ÷ 480	316	275	440	400 ÷ 540	M20	360
BGN 510 ME V	920	400	520	580	310	310	1870	280 ÷ 480	316	275	440	400 ÷ 540	M20	360
BGN 510 ME V O <sub>2</sub>	920	400	520	580	310	310	1870	280 ÷ 480	316	275	440	400 ÷ 540	M20	360
BGN 510 ME V CO	920	400	520	580	310	310	1870	280 ÷ 480	316	275	440	400 ÷ 540	M20	360

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BGN 510 MC	1250	1150	960	253
BGN 510 ME	1250	1150	960	255
BGN 510 ME V	2030	1150	1000	275
BGN 510 ME V O <sub>2</sub>	2030	1150	1000	287
BGN 510 ME V CO	2030	1150	1000	299

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

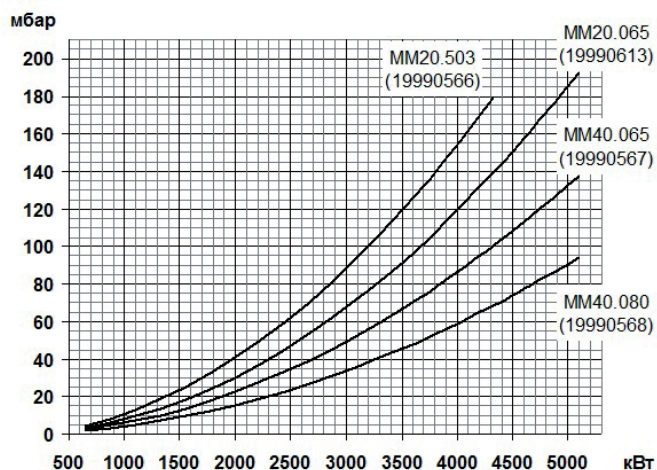
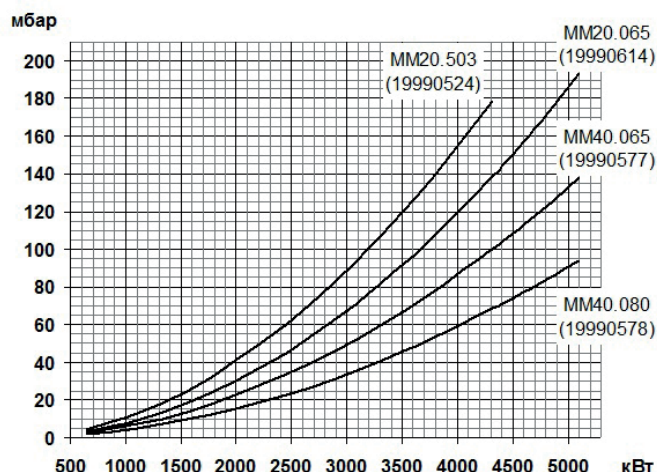
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
650 ÷ 5100	<b>BGN 510 MC</b>	<b>16970010</b>	3ф AC 50Гц 400В	11,6	88	IP 54
650 ÷ 5100	<b>BGN 510 ME</b>	<b>16980010</b>	3ф AC 50Гц 400В	12,8	91,5	IP 40
650 ÷ 5100	<b>BGN 510 ME V</b>	<b>16980015</b>	3ф AC 50Гц 400В	12,8	91,5	IP 40
650 ÷ 5100	<b>BGN 510 ME V O<sub>2</sub></b>	<b>16980016</b>	3ф AC 50Гц 400В	12,8	91,5	IP 40
650 ÷ 5100	<b>BGN 510 ME V CO</b>	<b>16980017</b>	3ф AC 50Гц 400В	12,8	91,5	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

BGN 510 MC

BGN 510 ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO

## Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
BGN 510 MC	MM20.503 C120S-F065 19990566	500 мбар	Не нужен	BTGA 2" 97079999	BTVS 2"FF 97739999	В комплекте	GW150A6 98000352
	MM20.065 C120S-F065 19990613	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65 97089999	BTVS DN65 97749999	В комплекте	GW150A6 98000352
	MM40.065 C120S-F065 19990567	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65 97089999	BTVS DN65 97749999	В комплекте	GW150A6 98000352
	MM40.080 C120S-F065 19990568	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80 97099999	BTVS DN80 97759999	В комплекте	GW150A6 98000352
	MM20.503 F120S-R2 19990524	500 мбар	DN65 X 2" F	BTGA 2" 97079999	BTVS 2"FF 97739999	В комплекте	GW150A6 98000352
	MM20.065 F120S-F065 19990614	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65 97089999	BTVS DN65 97749999	В комплекте	GW150A6 98000352
BGN 510 ME V O <sub>2</sub>	MM40.065 F120S-F065 19990577	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65 97089999	BTVS DN65 97749999	В комплекте	GW150A6 98000352
BGN 510 ME V CO	MM40.080 F120S-F065 19990578	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80 97099999	BTVS DN80 97759999	В комплекте	GW150A6 98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BGN 510 MC	BGN 510 ME	BGN 510 ME V	BGN 510 ME V O <sub>2</sub>	BGN 510 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980057	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	BGN 510 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	BGN 510 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BGN 510 MC – 510 ME	Стр. 357
98000365	Комплект для работы на СУГ	Все модели	
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346





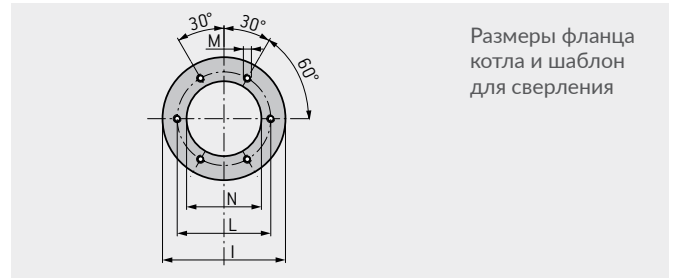
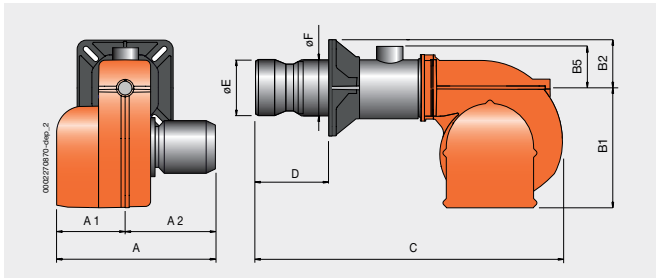
GI 500 MC



GI 500 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	GI 500 MC	GI 500 ME
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•
Контроллер горения		•
Диапазон модуляции мощности	1:7	1:7
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2
Фиксированный крепежный фланец	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху/снизу
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•
Наличие комплекта для работы на СУГ	В комплекте	В комплекте

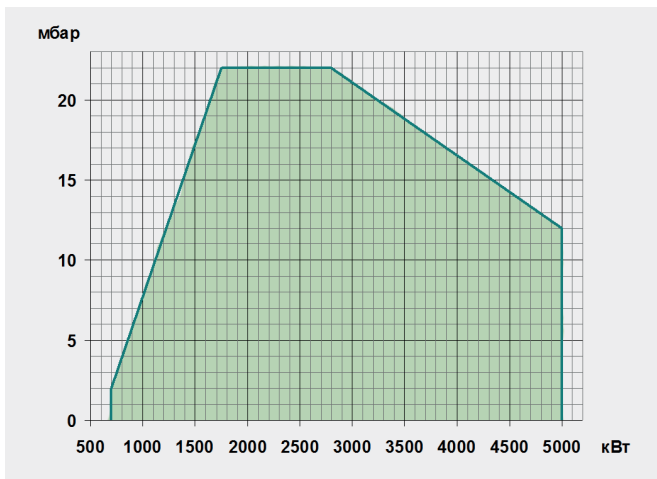
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



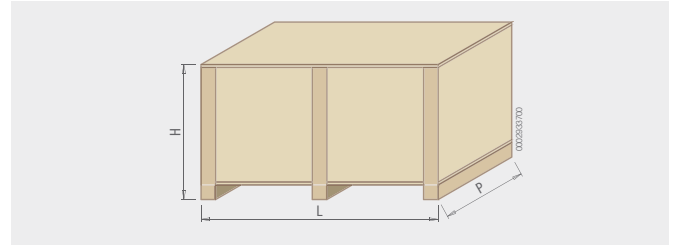
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
GI 500 MC	1040	415	625	580	320	290	1830	500	366	325	580	520	M20	380
GI 500 ME	1025	400	625	580	320	290	1830	500	366	325	580	520	M20	380

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
GI 500 MC	1530	1150	950	330
GI 500 ME	1530	1150	950	330

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

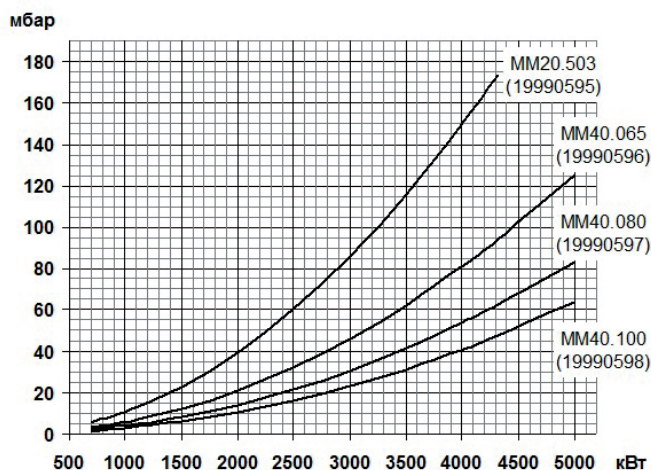
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
700 ÷ 5000	GI 500 MC	66420010	3ф AC 50Гц 400В	16	90,3	IP 40
700 ÷ 5000	GI 500 ME	66410020	3ф AC 50Гц 400В	16	90,3	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

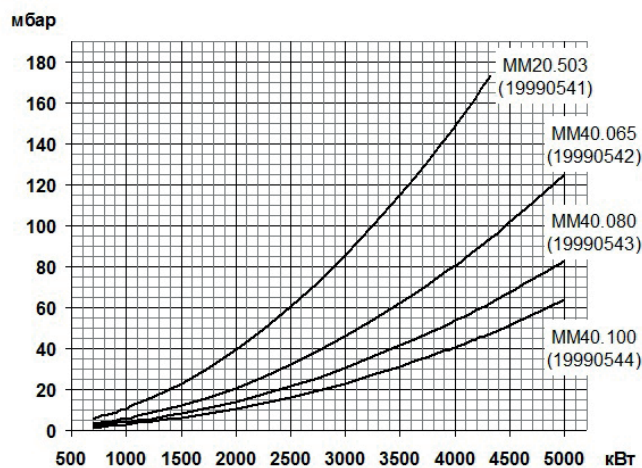
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

GI 500 MC



GI 500 ME



Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
GI 500 MC	MM20.503 B120C-F080 19990595	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	В комплекте
	MM40.065 B120C-F080 19990596	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	VPS 504	В комплекте
	MM40.080 B120C-F080 19990597	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	VPS 504	В комплекте
	MM40.100 B120C-F080 19990598	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	VPS 504	В комплекте
	MM20.503 G120S-F080 19990541	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	В комплекте
	MM40.065 G120S-F080 19990542	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
GI 500 ME	MM40.080 G120S-F080 19990543	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	MM40.100 G120S-F080 19990544	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
	MM20.503 G120S-F080 19990541	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	В комплекте
	MM40.065 G120S-F080 19990542	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

				GI 500 MC	GI 500 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.		•	•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980058	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	Все модели	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	Все модели	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



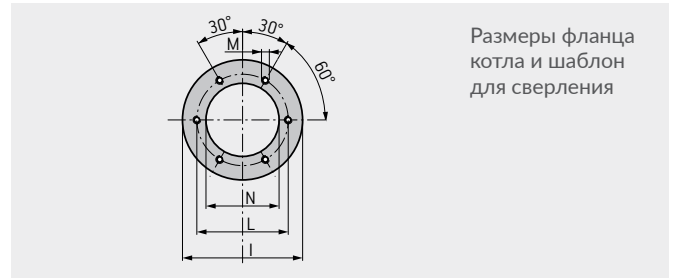
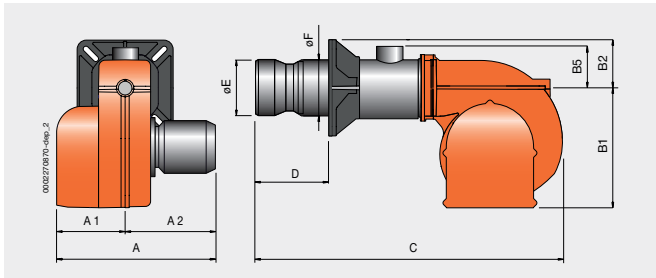
GI 700 MC



GI 700 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	GI 700 MC	GI 700 ME
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•
Контроллер горения		•
Диапазон модуляции мощности	1:7	1:7
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2
Фиксированный крепежный фланец	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху/снизу
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•
Наличие комплекта для работы на СУГ	В комплекте	В комплекте

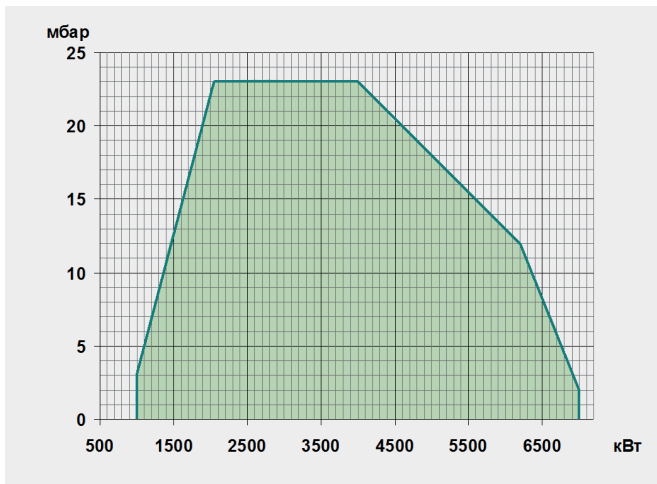
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



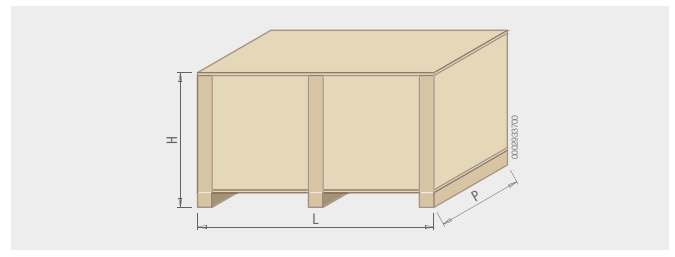
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
GI 700 MC	1080	415	665	580	320	290	1830	500	390	325	580	520	M20	400
GI 700 ME	1065	400	665	580	320	290	1830	500	390	325	580	520	M20	400

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
GI 700 MC	1530	1150	950	330
GI 700 ME	1530	1150	950	330

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

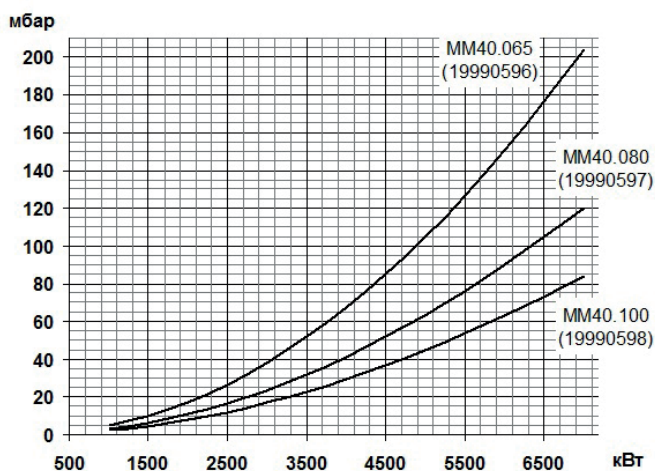
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1000 ÷ 7000	GI 700 MC	66440030	3ф AC 50Гц 400В	19,5	92,3	IP 40
1000 ÷ 7000	GI 700 ME	66430030	3ф AC 50Гц 400В	19,5	92,3	IP 40

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

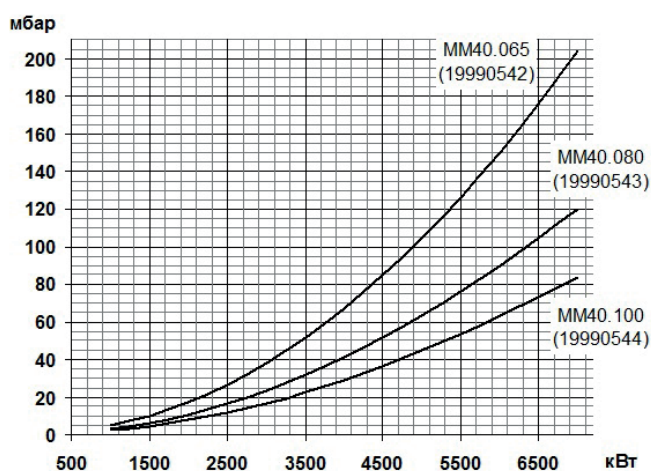
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

GI 700 MC



GI 700 ME



Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
GI 700 MC	MM40.065 B120C-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	VPS 504	В комплекте
	19990596		-	97089999	97749999	98000101	-
	MM40.080 B120C-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	VPS 504	В комплекте
	19990597		-	97099999	97759999	98000101	-
	MM40.100 B120C-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	VPS 504	В комплекте
19990598		-	97109999	97769999	98000101	-	
GI 700 ME	MM40.065 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
	19990542		-	97089999	97749999	-	-
	MM40.080 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	19990543		-	97099999	97759999	-	-
	MM40.100 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
19990544		-	97109999	97769999	-	-	

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.



## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

				GI 700 MC	GI 700 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.		•	•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

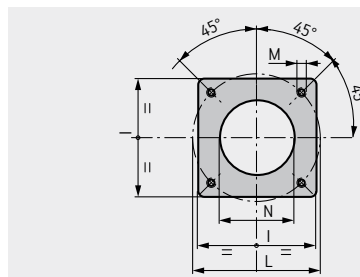
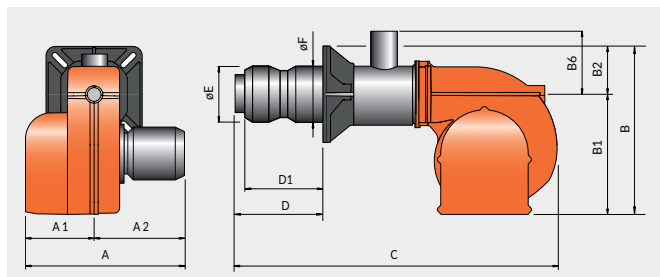
Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980058	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	Все модели	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	Все модели	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



TBG 900 MC

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 900 MC	TBG 900 ME	TBG 900 ME V	TBG 900 ME V O <sub>2</sub>	TBG 900 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Контроллер горения			•	•	•
Диапазон модуляции	1:10	1:10	1:10	1:10	1:10
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для легкого доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	•
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах					•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу

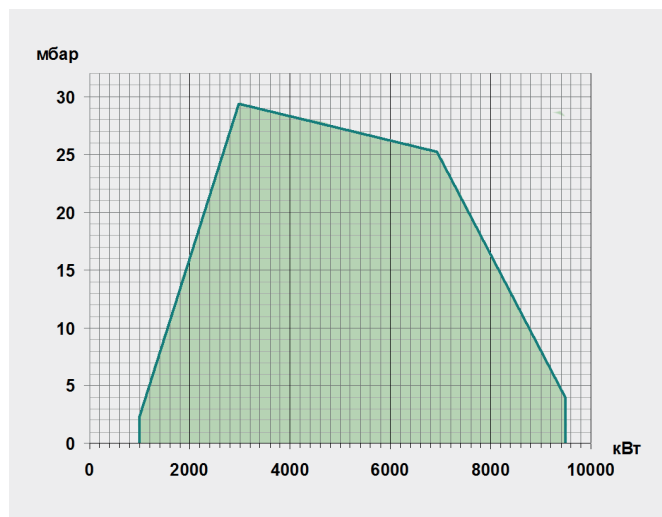
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



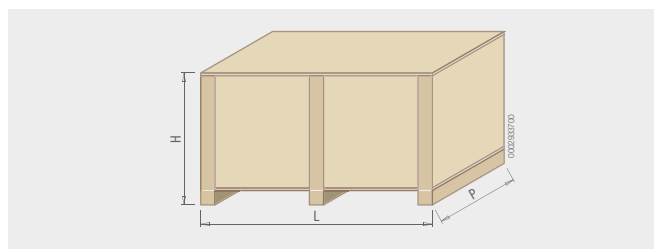
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 900 MC	1230	570	660	1030	740	310	310	2020	720	418	432	520	594	M20	440
TBG 900 ME	1230	570	660	1030	740	310	310	2020	720	418	432	520	594	M20	440
TBG 900 ME V	1230	570	660	1030	740	310	310	2020	720	418	432	520	594	M20	440
TBG 900 ME V O <sub>2</sub>	1230	570	660	1030	740	310	310	2020	720	418	432	520	594	M20	440
TBG 900 ME V CO	1230	570	660	1030	740	310	310	2020	720	418	432	520	594	M20	440

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
TBG 900 MC	1950	1510	1200	460
TBG 900 ME	1950	1510	1200	460
TBG 900 ME V	1950	1510	1200	480
TBG 900 ME V O <sub>2</sub>	1950	1510	1200	492
TBG 900 ME V CO	1950	1510	1200	504

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

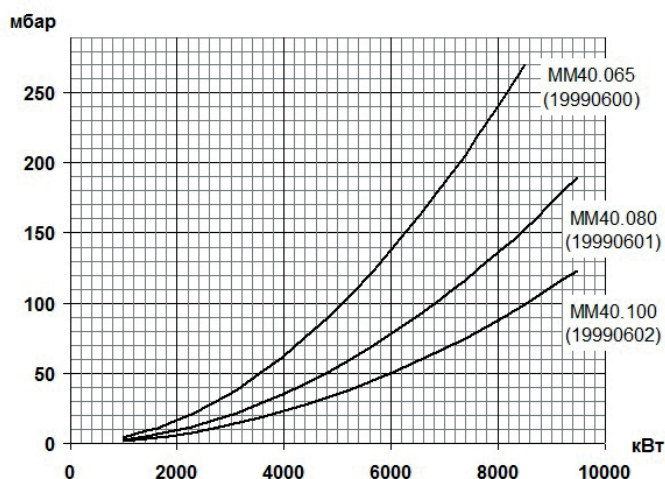
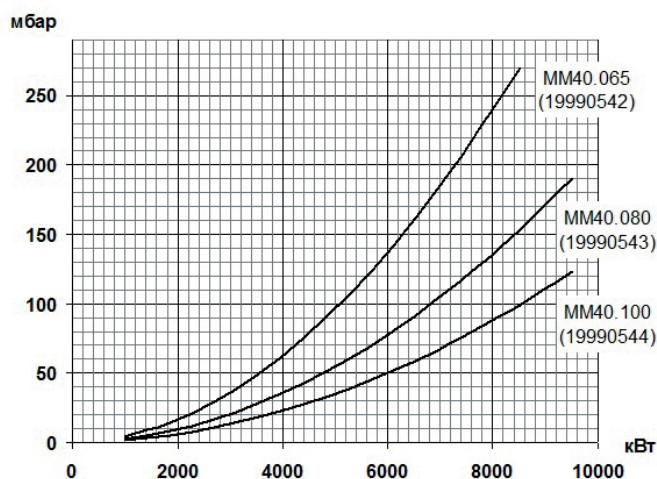
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1000 ÷ 9500	<b>TBG 900 MC</b>	<b>67430010</b>	3Ф AC 50Гц 400В	17	82,5	IP 54
1000 ÷ 9500	<b>TBG 900 ME</b>	<b>67420010</b>	3Ф AC 50Гц 400В	16,7	83	IP 54
1000 ÷ 9500	<b>TBG 900 ME V</b>	<b>67420015</b>	3Ф AC 50Гц 400В	16,7	83	IP 54
1000 ÷ 9500	<b>TBG 900 ME V O<sub>2</sub></b>	<b>67420016</b>	3Ф AC 50Гц 400В	16,7	83	IP 54
1000 ÷ 9500	<b>TBG 900 ME V CO</b>	<b>67420017</b>	3Ф AC 50Гц 400В	16,7	83	IP 54

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 900 MC

TBG 900 ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO

## Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 900 MC	MM40.065 D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
	19990600		-	97089999	97749999	-	-
	MM40.080 D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	19990601		-	97099999	97759999	-	-
	MM40.100 D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
19990602		-	97109999	97769999	-	-	
TBG 900 ME	MM40.065 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
19990542		-	97089999	97749999	-	-	
TBG 900 ME V	MM40.080 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
19990543		-	97099999	97759999	-	-	
TBG 900 ME V O <sub>2</sub>	MM40.100 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
19990544		-	97109999	97769999	-	-	

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 900 MC	TBG 900 ME	TBG 900 ME V	TBG 900 ME V O <sub>2</sub>	TBG 900 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•
Частотный регулятор		1 шт.			•	•	•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

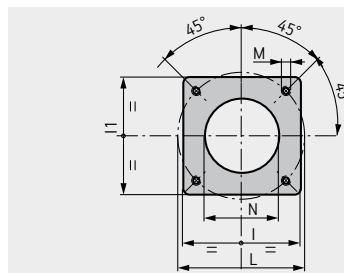
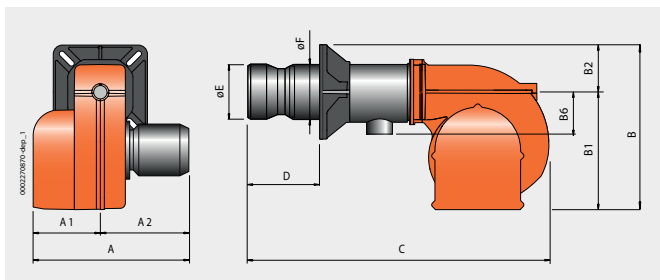
## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980058	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	TBG 900 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 900 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 900 ME	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 1100 MC	TBG 1100 ME	TBG 1100 ME V	TBG 1100 ME V O <sub>2</sub>	TBG 1100 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:11	1:11	1:11	1:11	1:11
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу

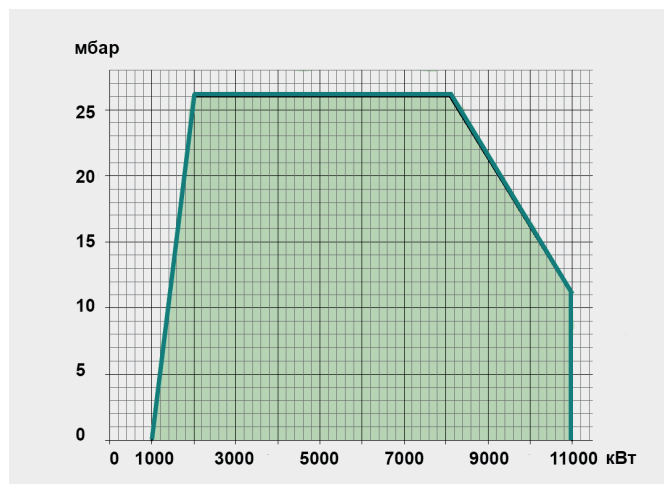
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



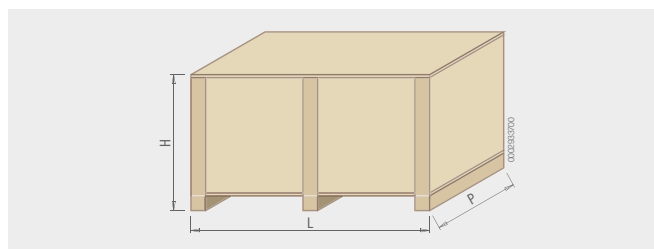
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A	A1	A2	B	B1	B2	B6	C	D	E	F	I	I1	L	M	N
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
TBG 1100 MC	1230	570	660	1000	740	260	310	2030	720	451	418	520	520	594	M20	460
TBG 1100 ME	1230	570	660	1000	740	260	310	2030	720	451	418	520	520	594	M20	460
TBG 1100 ME V	1230	570	660	1000	740	260	310	2030	720	451	418	520	520	594	M20	460
TBG 1100 ME V O <sub>2</sub>	1230	570	660	1000	740	260	310	2030	720	451	418	520	520	594	M20	460
TBG 1100 ME V CO	1230	570	660	1000	740	260	310	2030	720	451	418	520	520	594	M20	460

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес
	L	P	H	
	мм			кг
TBG 1100 MC	1950	1510	1200	480
TBG 1100 ME	1950	1510	1200	480
TBG 1100 ME V	1950	1510	1320	500
TBG 1100 ME V O <sub>2</sub>	1950	1510	1320	512
TBG 1100 ME V CO	1950	1510	1320	524

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1000 ÷ 11000	<b>TBG 1100 MC</b>	<b>67450020</b>	3ф AC 50Гц 400В	24,7	89,4	IP 54
1000 ÷ 11000	<b>TBG 1100 ME</b>	<b>67440010</b>	3ф AC 50Гц 400В	23	89,4	IP 54
1000 ÷ 11000	<b>TBG 1100 ME V</b>	<b>67440015</b>	3ф AC 50Гц 400В	23	89,4	IP 54
1000 ÷ 11000	<b>TBG 1100 ME V O<sub>2</sub></b>	<b>67440016</b>	3ф AC 50Гц 400В	23	89,4	IP 54
1000 ÷ 11000	<b>TBG 1100 ME V CO</b>	<b>67440017</b>	3ф AC 50Гц 400В	23	89,4	IP 54



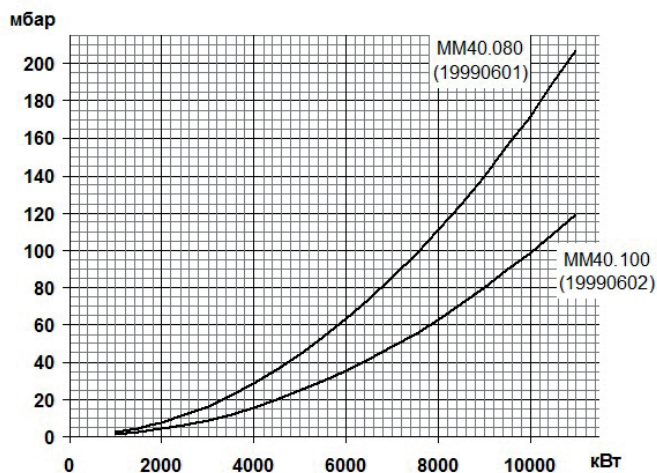
### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

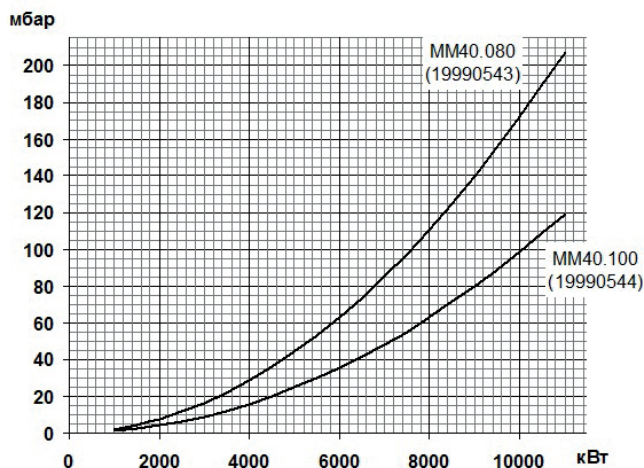
Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

TBG 1100 MC



TBG 1100 ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO



#### Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 1100 MC	MM40.080 D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	19990601	-	-	97099999	97759999	-	-
	MM40.100 D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
	19990602	-	-	97109999	97769999	-	-
TBG 1100 ME	MM40.080 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
TBG 1100 ME V	19990543	-	-	97099999	97759999	-	-
TBG 1100 ME V O <sub>2</sub>	MM40.100 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
TBG 1100 ME V CO	19990544	-	-	97109999	97769999	-	-

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 1100 MC	TBG 1100 ME	TBG 1100 ME V	TBG 1100 ME V O <sub>2</sub>	TBG 1100 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•
Частотный регулятор		1 шт.			•	•	•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

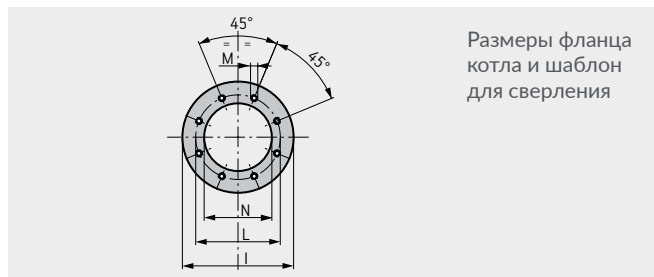
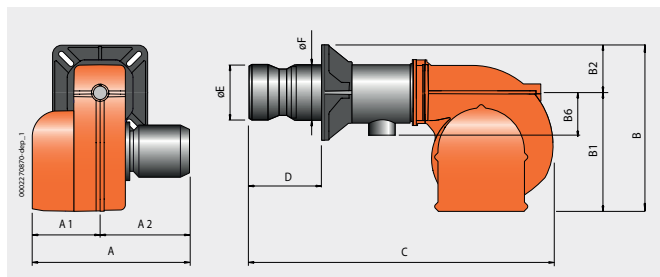
Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980058	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	TBG 1100 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 1100 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 1100 ME	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346

# кВт от 1600 до 16000 | СЕРИЯ TBG



Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 1600 MC	TBG 1600 ME	TBG 1600 ME V	TBG 1600 ME V O <sub>2</sub>	TBG 1600 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:10	1:10	1:10	1:10	1:10
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу

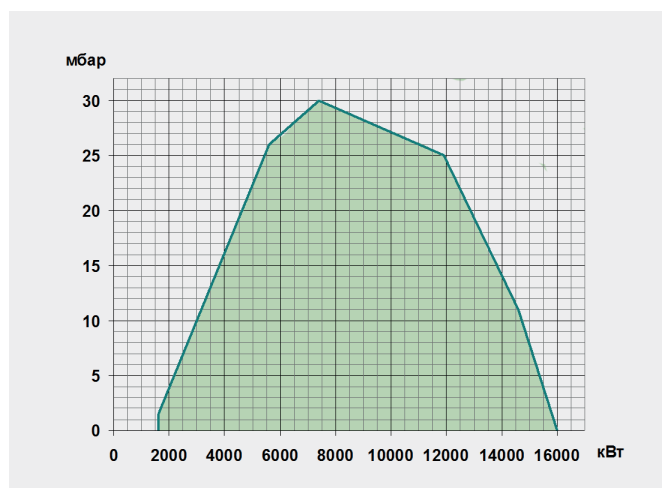
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



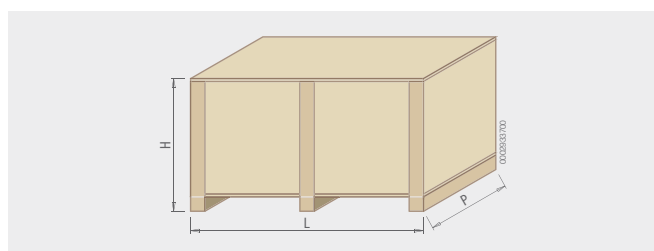
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 1600 MC	1470	700	770	1130	780	350	360	2290	735	545	503	685	630	M20	555
TBG 1600 ME	1470	700	770	1130	780	350	360	2290	735	545	503	685	630	M20	555
TBG 1600 ME V	1470	700	770	1130	780	350	360	2290	735	545	503	685	630	M20	555
TBG 1600 ME V O <sub>2</sub>	1470	700	770	1130	780	350	360	2290	735	545	503	685	630	M20	555
TBG 1600 ME V CO	1470	700	770	1130	780	350	360	2290	735	545	503	685	630	M20	555

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 1600 MC	1950	1680	1300	704
TBG 1600 ME	1950	1680	1300	704
TBG 1600 ME V	1950	1680	1300	730
TBG 1600 ME V O <sub>2</sub>	1950	1680	1300	742
TBG 1600 ME V CO	1950	1680	1300	754

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

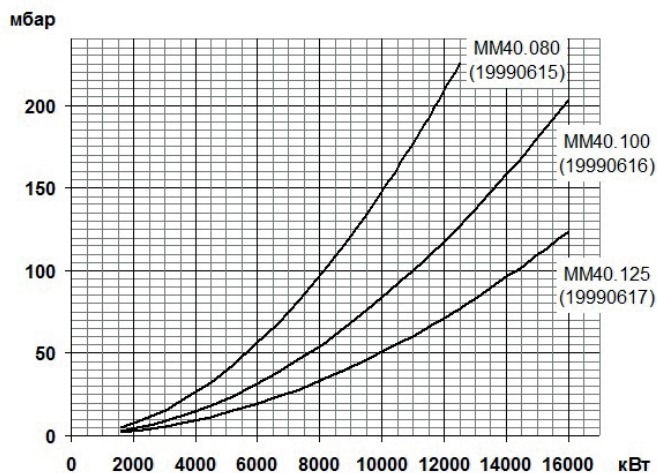
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1600 ÷ 16000	TBG 1600 MC	67490020	3ф AC 50Гц 400В	33,5	94,4	IP 54
1600 ÷ 16000	TBG 1600 ME	67480010	3ф AC 50Гц 400В	31	94,4	IP 54
1600 ÷ 16000	TBG 1600 ME V	67480015	3ф AC 50Гц 400В	31	94,4	IP 54
1600 ÷ 16000	TBG 1600 ME V O <sub>2</sub>	67480016	3ф AC 50Гц 400В	31	94,4	IP 54
1600 ÷ 16000	TBG 1600 ME V CO	67480017	3ф AC 50Гц 400В	31	94,4	IP 54

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

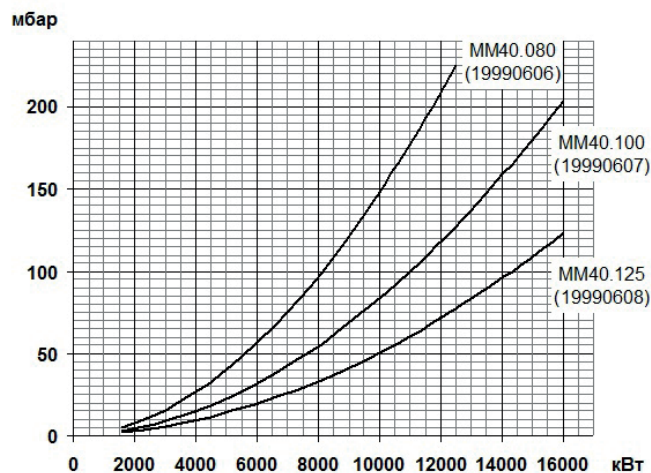
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 1600 MC



TBG 1600 ME - MEV - O<sub>2</sub> - CO



Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 1600 MC	MM40.080 D120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	19990615		-	97099999	97759999	-	-
	MM40.100 D120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
	19990616		-	97109999	97769999	-	-
TBG 1600 ME	MM40.125 D120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN125	BTVS DN125	В комплекте	В комплекте
	19990617		-	97119999	97179999	-	-
TBG 1600 ME V	MM40.080 G120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
TBG 1600 ME V O <sub>2</sub>	19990606		-	97099999	97759999	-	-
	MM40.100 G120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
TBG 1600 ME V CO	19990607		-	97109999	97769999	-	-
	MM40.125 G120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN125	BTVS DN125	В комплекте	В комплекте
	19990608		-	97119999	97179999	-	-

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 1600 MC	TBG 1600 ME	TBG 1600 ME V	TBG 1600 ME V O <sub>2</sub>	TBG 1600 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•
Частотный регулятор		1 шт.			•	•	•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000055	Электронный регулятор мощности	TBG 1600 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 1600 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 1600 ME	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346

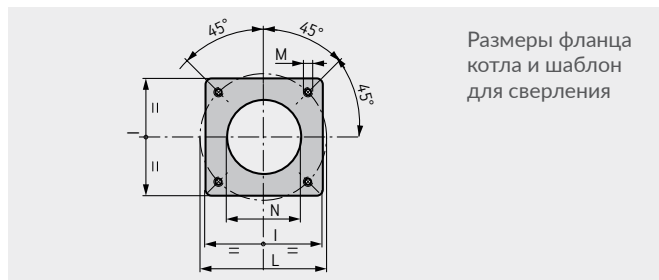
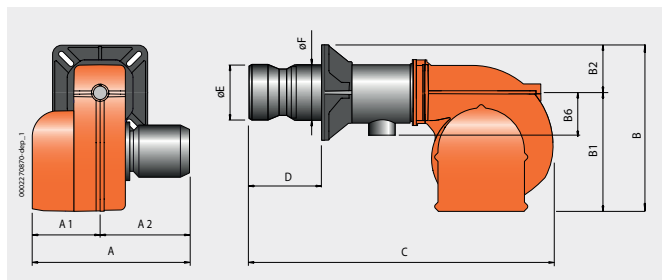
# кВт от 2700 до 22000 | СЕРИЯ TBG



Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 2000 MC	TBG 2000 ME	TBG 2000 ME V	TBG 2000 ME V O <sub>2</sub>	TBG 2000 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения			•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:8	1:8	1:8	1:8	1:8
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	•
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах					•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте



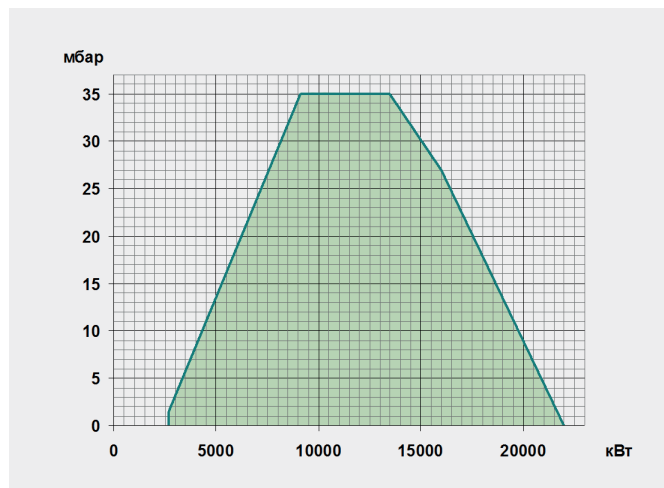
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



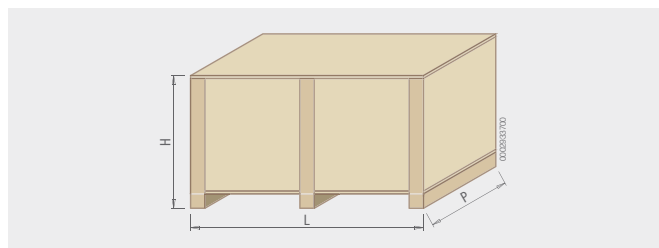
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 2000 MC	1860	915	945	1270	870	400	440	2340	700	600	630	790	730	M20	640
TBG 2000 ME	1860	915	945	1270	870	400	440	2340	700	600	630	790	730	M20	640
TBG 2000 ME V	1860	915	945	1270	870	400	440	2340	700	600	630	790	730	M20	640
TBG 2000 ME V O <sub>2</sub>	1860	915	945	1270	870	400	440	2340	700	600	630	790	730	M20	640
TBG 2000 ME V CO	1860	915	945	1270	870	400	440	2340	700	600	630	790	730	M20	640

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 2000 MC	2100	2040	1380	880
TBG 2000 ME	2100	2040	1380	880
TBG 2000 ME V	2100	2040	1380	905
TBG 2000 ME V O <sub>2</sub>	2100	2040	1380	917
TBG 2000 ME V CO	2100	2040	1380	929

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

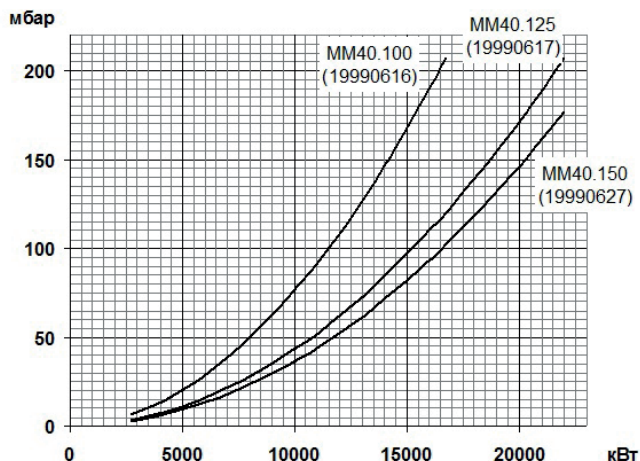
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
2700 ÷ 22000	TBG 2000 MC	67510010	3Ф AC 50Гц 400В	33,5	94,4	IP 54
2700 ÷ 22000	TBG 2000 ME	67500010	3Ф AC 50Гц 400В	31	94,4	IP 54
2700 ÷ 22000	TBG 2000 ME V	67500015	3Ф AC 50Гц 400В	31	94,4	IP 54
2700 ÷ 22000	TBG 2000 ME V O <sub>2</sub>	67500016	3Ф AC 50Гц 400В	31	94,4	IP 54
2700 ÷ 22000	TBG 2000 ME V CO	67500017	3Ф AC 50Гц 400В	31	94,4	IP 54

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

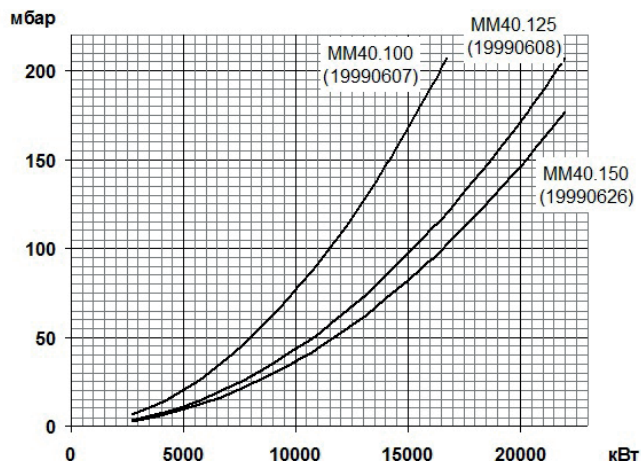
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 2000 MC



TBG 2000 ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO



#### Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 2000 MC	MM40.100 D120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
	19990616	-	-	97109999	97769999	-	-
	MM40.125 D120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN125	BTVS DN125	В комплекте	В комплекте
	19990617	-	-	97119999	97179999	-	-
TBG 2000 ME	MM40.150 D120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN150	BTVS DN150	В комплекте	В комплекте
	19990627	-	-	97129999	97189999	-	-
TBG 2000 ME V	MM40.100 G120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
TBG 2000 ME V O <sub>2</sub>	19990607	-	-	97109999	97769999	-	-
	MM40.125 G120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN125	BTVS DN125	В комплекте	В комплекте
TBG 2000 ME V CO	19990608	-	-	97119999	97179999	-	-
	MM40.150G120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN150	BTVS DN150	В комплекте	В комплекте
	19990626	-	-	97129999	97189999	-	-

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 2000 MC	TBG 2000 ME	TBG 2000 ME V	TBG 2000 ME V O <sub>2</sub>	TBG 2000 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•
Частотный регулятор		1 шт.			•	•	•

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000055	Электронный регулятор мощности	TBG 2000 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 2000 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 2000 ME	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346

# ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

с низкими выбросами оксидов азота (LOW NO<sub>x</sub>)

## ОБЛАСТИ РАБОТЫ

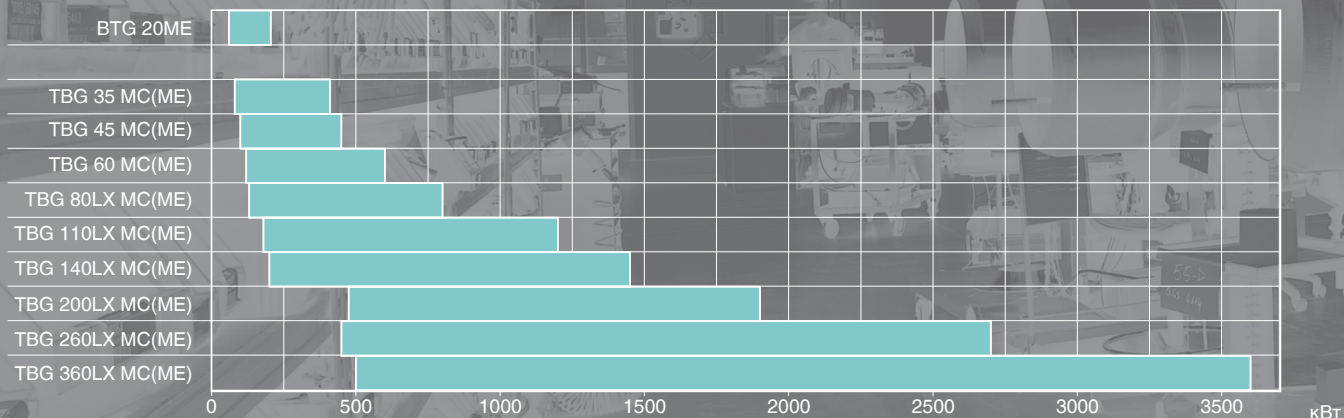
### ОДНОСТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



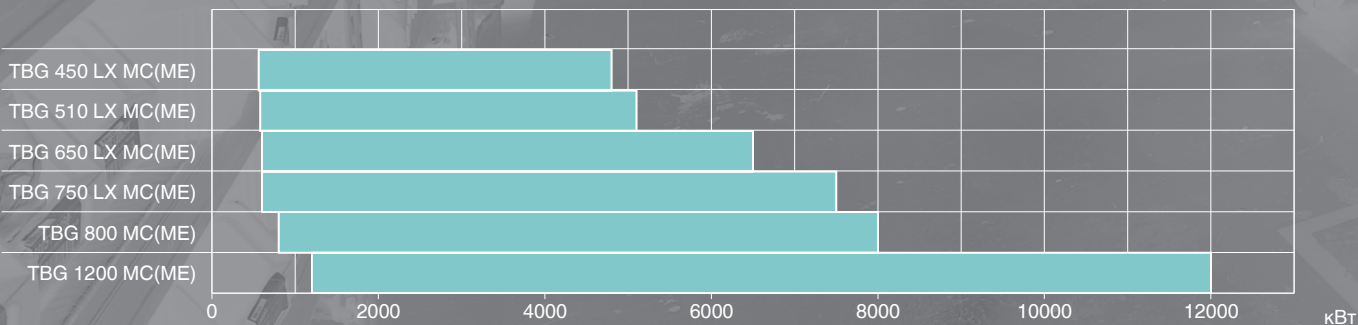
### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ ПРОГРЕССИВНОЕ ИЛИ МОДУЛЯЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ ПРОГРЕССИВНОЕ ИЛИ МОДУЛЯЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ





## ОБОЗНАЧЕНИЯ ГОРЕЛОК

**BTG**  
**TBG** газové одноступенчатые горелки с низкими выбросами оксидов азота (LOW NO<sub>x</sub>)

**BTG...P**  
**TBG...P** газové двухступенчатые горелки с низкими выбросами оксидов азота (LOW NO<sub>x</sub>)

**TBG...MC**  
**TBG LX...MC** газové двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с механическим регулированием соотношения газ-воздух с низкими выбросами оксидов азота (LOW NO<sub>x</sub>)

**BTG...ME**  
**TBG...ME**  
**TBG LX...ME** газové двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с электронным регулированием соотношения газ-воздух с низкими выбросами оксидов азота (LOW NO<sub>x</sub>)

**TBG ...ME V**  
**TBG**  
**LX ...ME V** газové модуляционные горелки с электронным регулированием соотношения газ-воздух с низкими выбросами оксидов азота (LOW NO<sub>x</sub>)

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

**...V** горелка оснащена частотным регулятором вентилятора горелки

**...O<sub>2</sub>** горелка оснащена регулированием расхода воздуха по кислороду

**...CO** горелка оснащена регулированием расхода воздуха по угарному газу

55-D  
0-55-1111



BTG 20-20P

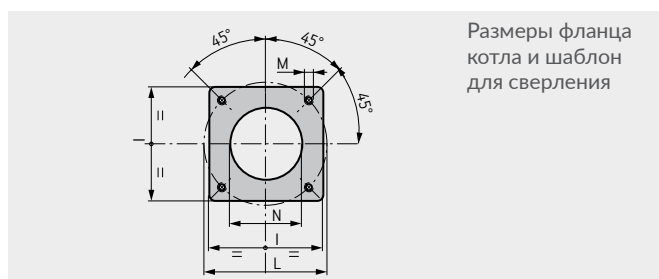
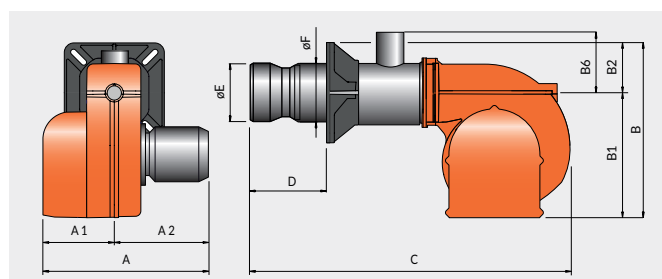


BTG 20 ME

	Low NOx BTG 20	Low NOx BTG 20P	Low NOx BTG 20 ME
<b>Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)</b>	<b>BTG 20</b>	<b>BTG 20P</b>	<b>BTG 20 ME</b>
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•
Контроллер горения			•
Диапазон модуляции мощности			1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления			•
Класс защиты	IP 40	IP 40	IP 40
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

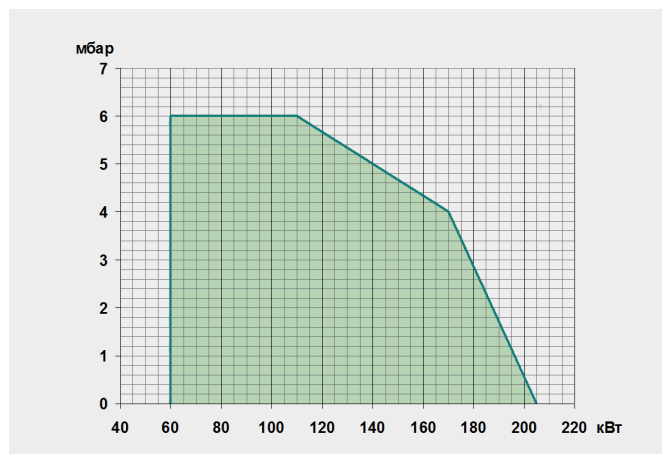
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



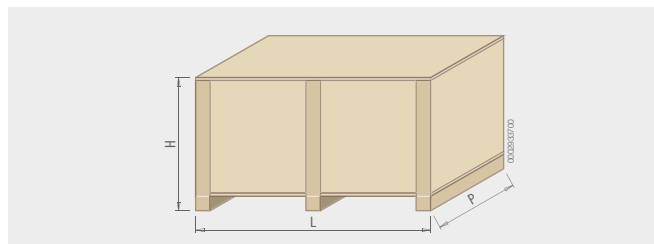
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BTG 20	303	158	145	275	93	70	695	150 ÷ 300	127	114	185	185	170 ÷ 210	M10	135
BTG 20 P	303	158	145	275	93	70	695	150 ÷ 300	127	114	185	185	170 ÷ 210	M10	135
BTG 20 ME	303	158	145	275	93	70	695	150 ÷ 300	127	114	185	185	170 ÷ 210	M10	135

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



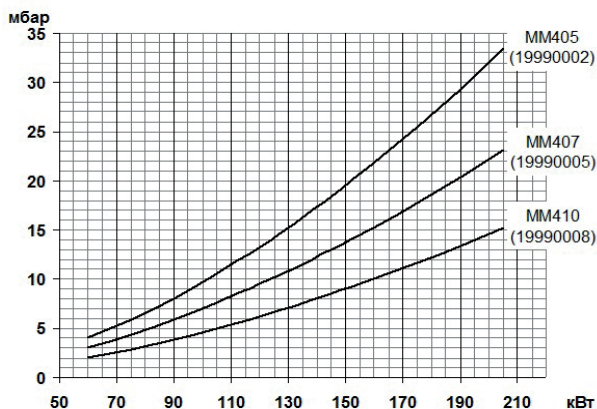
Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BTG 20	780	380	410	13
BTG 20 P	780	380	410	20
BTG 20 ME	780	380	410	18

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

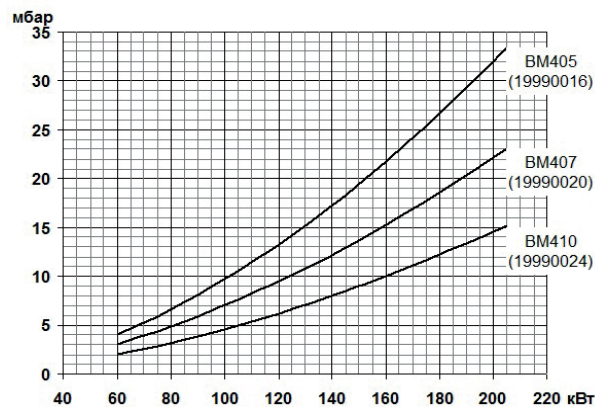
Мощность кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
60 ÷ 205	BTG 20	17100010	1ф AC 50Гц 230В	0,36	68	IP 40
60 ÷ 205	BTG 20 P	17110010	1ф AC 50Гц 230В	0,36	68	IP 40
60 ÷ 205	BTG 20 ME	17120020	1ф AC 50Гц 230В	0,37	68	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

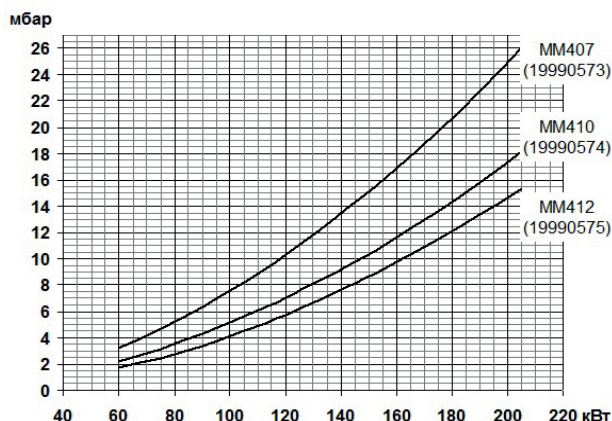
BTG 20



BTG 20 P



BTG 20 ME



На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.



		Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)					
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
BTG 20	MM405 A20C-R3/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990002		-	97039999	97699999	98000100	98000352
	MM407 A20C-R3/4-B	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990005		-	97039999	97699999	98000100	98000352
	MM410 A20C-R5/4-B	360 мбар	3/4"MX11/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990008		96000031	97059999	97719999	98000100	98000352
BTG 20 P	BM405A20C-R3/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990016		-	97039999	97699999	98000100	98000352
	BM407A20C-R3/4-B	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990020		-	97039999	97699999	98000100	98000352
	BM410A20C-R5/4-B	360 мбар	3/4"MX11/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990024		96000031	97059999	97719999	98000100	98000352
BTG 20 ME	MM407 F20S-R3/4-V	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990573		-	97039999	97699999	-	98000352
	MM410 F20S-R3/4-V	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990574		-	97059999	97719999	-	98000352
	MM412 F20S-R3/4-V	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990575		-	97059999	97719999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

#### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

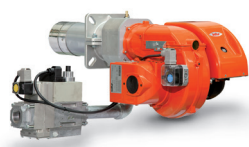
			BTG 20	BTG 20P	BTG 20 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•	•

Горелка поставляется в собранном виде.

#### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000059	Электронный регулятор мощности	BTG 20 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BTG 20 ME	Стр. 357





TBG 35



TBG 35 P



TBG 35 MC



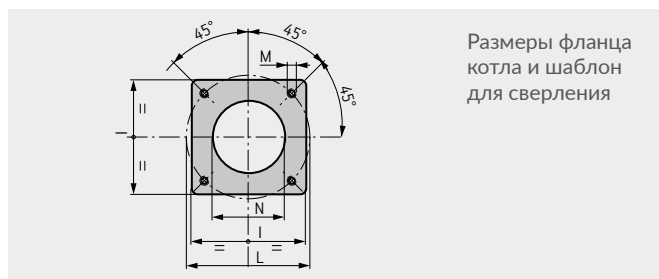
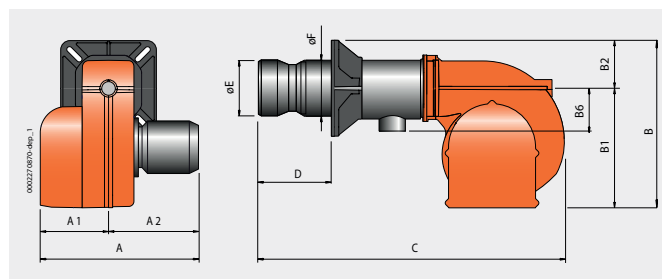
TBG 35 ME

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ Low NOx

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 35	TBG 35 P	TBG 35 MC	TBG 35 ME
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			механический	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•	•
Контроллер горения				•
Диапазон модуляции мощности			1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки		•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху/снизу	снизу	снизу	сверху/снизу
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления				•
Наличие комплекта для работы на СУГ	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

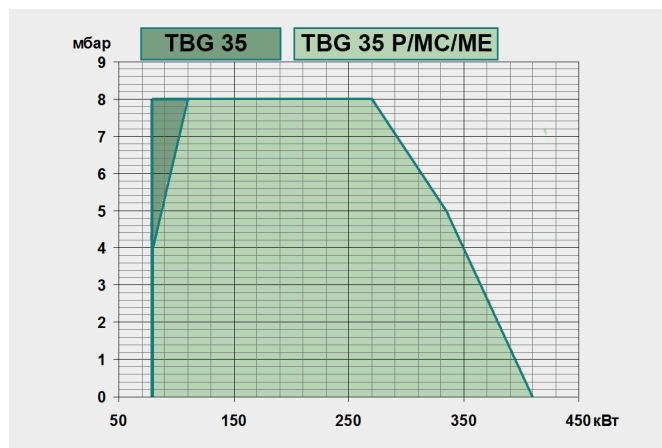
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



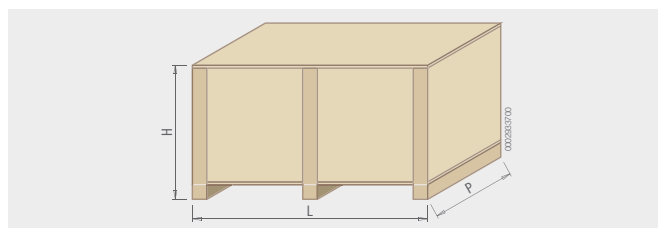
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 35	440	210	230	378	270	108	160	860	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 35 P	440	210	230	378	270	108	160	860	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 35 MC	520	290	230	420	270	150	160	860	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 35 ME	465	180	285	377	260	117	160	840	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 35	1030	510	410	30
TBG 35 P	1030	510	420	31
TBG 35 MC	980	540	500	34
TBG 35 ME	970	570	480	38

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

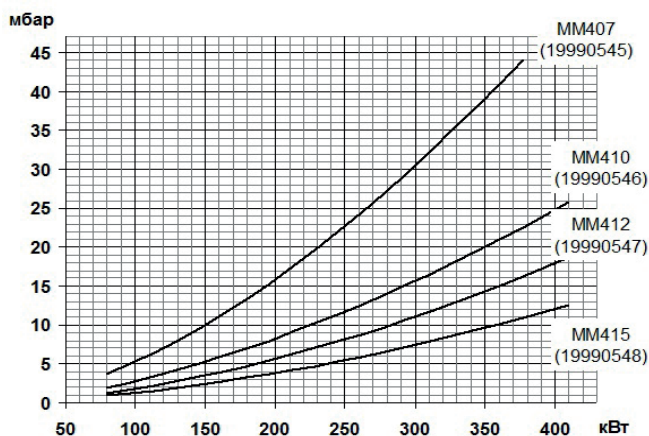
Мощность кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
80 ÷ 410	<b>TBG 35</b>	<b>17320010</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,58	77	IP 40
80 ÷ 410	<b>TBG 35 P</b>	<b>17330010</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,59	77	IP 40
80 ÷ 410	<b>TBG 35 MC</b>	<b>17360010</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,56	75,8	IP 40
80 ÷ 410	<b>TBG 35 ME</b>	<b>17350010</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,54	76,1	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

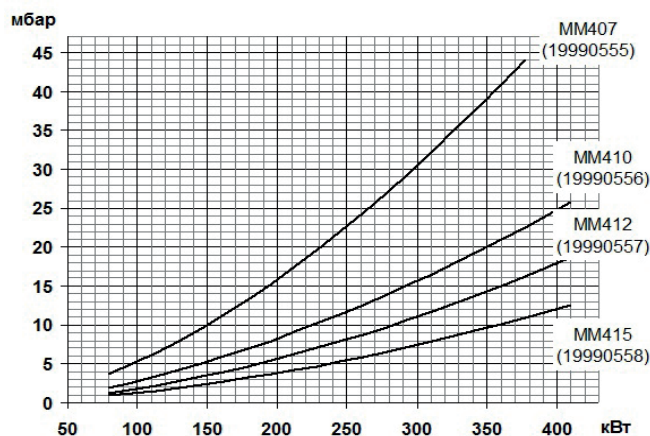
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 35 – 35P-35 MC



TBG 35 ME



## Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 35	MM407A20C-R3/4-T	360 мбар	1"1/2MX 3/4"F	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990545		96000005	97039999	97699999	98000100	98000352
TBG 35 P	MM410A20C-R5/4-T	360 мбар	1"1/2MX 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990546		96000004	97059999	97719999	98000100	98000352
TBG 35 MC	MM412A20C-R5/4-T	360 мбар	1"1/2MX 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990547		96000004	97059999	97719999	98000100	98000352
	MM415A20C-R6/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990548		-	97069999	97729999	98000100	98000352
TBG 35 ME	MM407 F20S-R3/4	360 мбар	1"1/2MX 3/4"F	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990555		96000005	97039999	97699999	-	98000352
	MM410 F20S-R5/4	360 мбар	1"1/2MX 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990556		96000004	97059999	97719999	-	98000352
	MM412 F20S-R5/4	360 мбар	1"1/2MX 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990557		96000004	97059999	97719999	-	98000352
	MM415 F20S-R6/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
19990558		-	97069999	97729999	-	98000352	

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 35	TBG 35P	TBG 35 MC	TBG 35 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•	•	•

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980054	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000056	Электронный регулятор мощности	TBG 35 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 35 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 35 MC - 35 ME	Стр. 357





TBG 45



TBG 45 P



TBG 45 MC



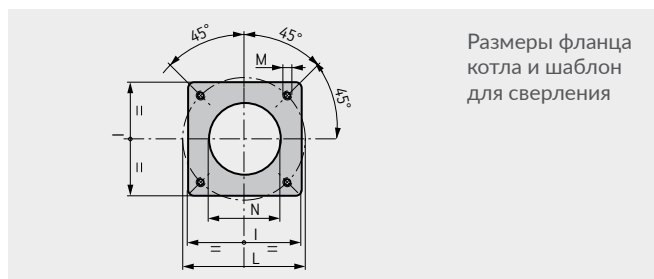
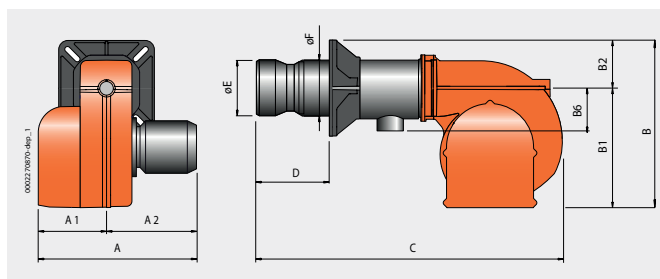
TBG 45 ME

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 45	TBG 45 P	TBG 45 MC	TBG 45 ME	TBG 45 ME V	TBG 45 ME V O <sub>2</sub>	TBG 45 ME V CO
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•	•			
Контроллер горения				•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности			1:4	1:4	1:4	1:4	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки		•	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора					•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах						•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах						•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху/снизу	сверху/снизу	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления				•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

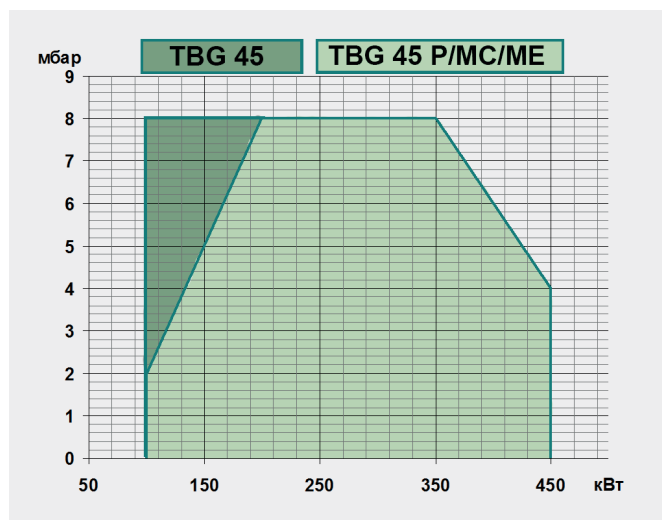


## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

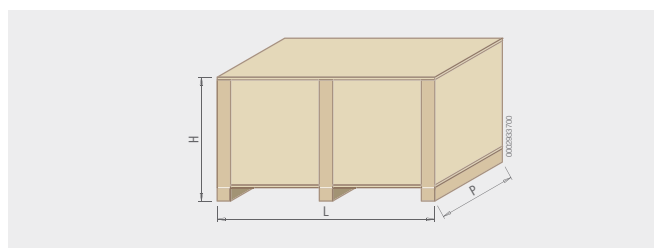


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 45	480	200	280	433	325	108	160	880	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 45 P	550	270	280	433	325	108	160	920	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 45 MC	610	330	280	455	325	130	160	880	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 45 ME	480	200	280	433	325	108	160	920	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 45 ME V	480	200	280	433	325	108	160	920	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 45 ME V O <sub>2</sub>	480	200	280	433	325	108	160	920	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBG 45 ME V CO	480	200	280	433	325	108	160	920	140 ÷ 300	137	133	215	200 ÷ 245	M12	145

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



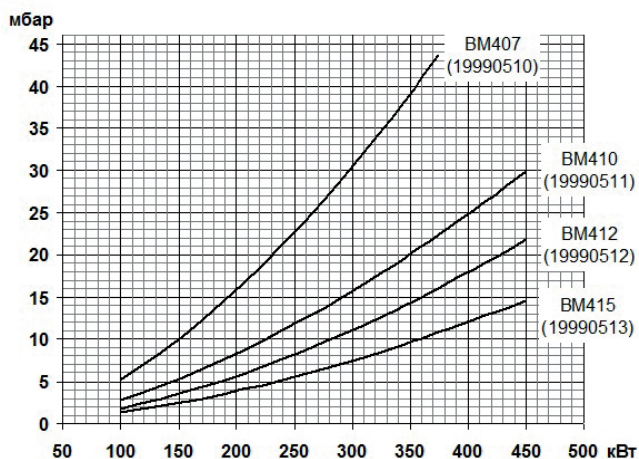
Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 45	970	570	480	40
TBG 45 P	990	590	500	36
TBG 45 MC	1070	800	680	52
TBG 45 ME	970	570	480	40
TBG 45 ME V	1080	800	610	43
TBG 45 ME V O <sub>2</sub>	1070	800	610	78
TBG 45 ME V CO	1070	800	610	91

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

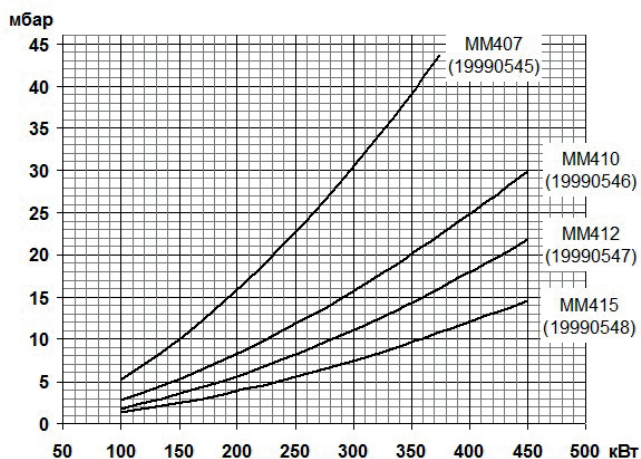
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
100 ÷ 450	<b>TBG 45</b>	<b>17200010</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,67	76	IP 44
100 ÷ 450	<b>TBG 45 P</b>	<b>17210010</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,68	76	IP 44
100 ÷ 450	<b>TBG 45 MC</b>	<b>17240010</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,73	75	IP 44
100 ÷ 450	<b>TBG 45 ME</b>	<b>17230020</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,7	73	IP 40
100 ÷ 450	<b>TBG 45 ME V</b>	<b>17230025</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,7	73	IP 40
100 ÷ 450	<b>TBG 45 ME V O<sub>2</sub></b>	<b>17230026</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,7	73	IP 40
100 ÷ 450	<b>TBG 45 ME V CO</b>	<b>17230027</b>	1ф AC 50Гц 230В	0,7	73	IP 40

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

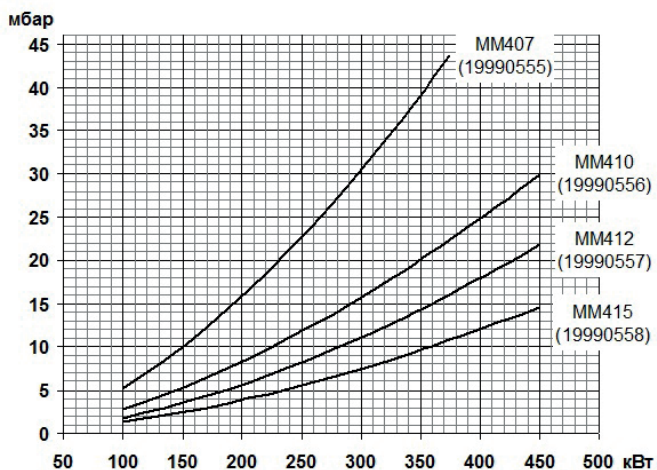
TBG 45 - 45P



TBG 45 MC



TBG 45 ME V - O<sub>2</sub> - CO



На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)							
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 45 TBG 45 P	BM407A20C-R3/4-T 19990510	360 мбар	1*1/2M X 3/4"F 96000005	BTGA 3/4" 97039999	BTVS 3/4"FF 97699999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	BM410A20C-R5/4-T 19990511	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F 96000004	BTGA 1 1/4" 97059999	BTVS 1 1/4"FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	BM412A20C-R5/4-T 19990512	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F 96000004	BTGA 1 1/4" 97059999	BTVS 1 1/4"FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	BM415A20C-R6/4 19990513	360 мбар	Не нужен -	BTGA 1 1/2" 97069999	BTVS 1 1/2"FF 97729999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM407 A20C-R3/4-T 19990545	360 мбар	1*1/2M X 3/4"F 96000005	BTGA 3/4" 97039999	BTVS 3/4"FF 97699999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM410 A20C-R5/4-T 19990546	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F 96000004	BTGA 1 1/4" 97059999	BTVS 1 1/4"FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
TBG 45 MC	MM412 A20C-R5/4-T 19990547	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F 96000004	BTGA 1 1/4" 97059999	BTVS 1 1/4"FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM415A20C-R6/4-T 19990548	360 мбар	Не нужен -	BTGA 1 1/2" 97059999	BTVS 1 1/2"FF 97729999	VPS504 98000101	GW150A6 98000352

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)							
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 45 ME V	MM407 F20S-R3/4	360 мбар	1*1/2M X 3/4*F	BTGA 3/4"	BTVS 3/4*FF	В комплекте	GW150A6
	19990555		96000005	97039999	97699999	-	98000352
TBG 45 ME V O <sub>2</sub>	MM410 F20S-R5/4	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4*FF	В комплекте	GW150A6
	19990556		96000004	97059999	97719999	-	98000352
TBG 45 ME V CO	MM412 F20S-R5/4	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4*FF	В комплекте	GW150A6
	19990557		96000004	97059999	97719999	-	98000352
	MM415 F20S-R6/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2*FF	В комплекте	GW150A6
	19990558		-	97069999	97729999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 45	TBG 45P	TBG 45 MC	TBG 45 ME	TBG 45 ME V	TBG 45 ME V O <sub>2</sub>	TBG 45 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.						•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.						•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.							•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.							•

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980054	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000058	Электронный регулятор мощности	TBG 45 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 45 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 45 MC – 45 ME	Стр. 357



TBG 60 MC



TBG 60 ME



TBG 60

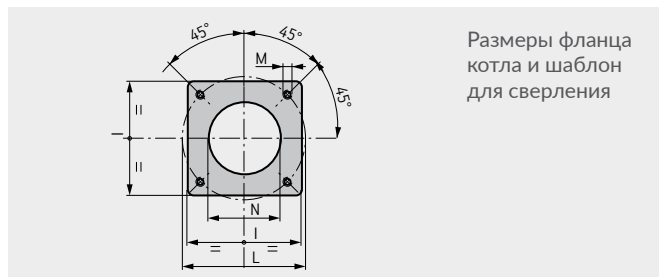
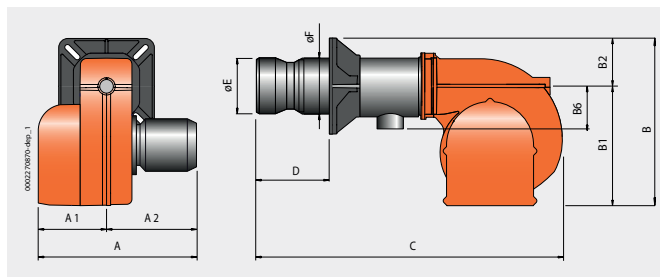


TBG 60 P

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 60	TBG 60 P	TBG 60 MC	TBG 60 ME	TBG 60 ME V	TBG 60 ME V O <sub>2</sub>	TBG 60 ME V CO
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•	•			
Контроллер горения				•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности			1:5	1:5	1:5	1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки		•	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора					•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах						•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах						•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху/снизу	сверху/снизу	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления с ЖК-дисплеем и кнопками управления				•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте

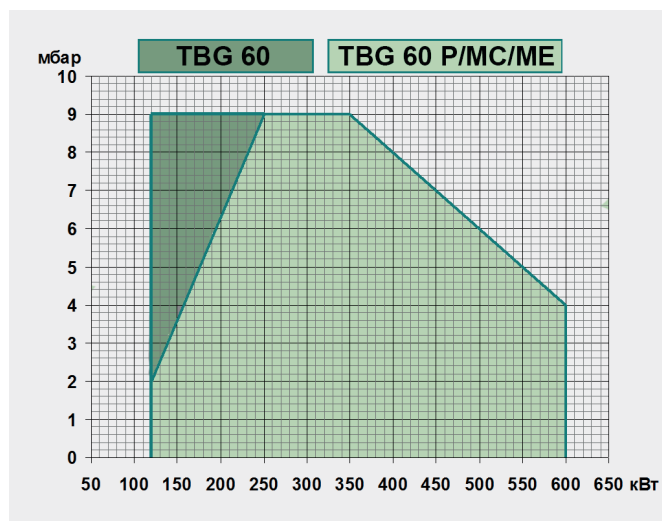
\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

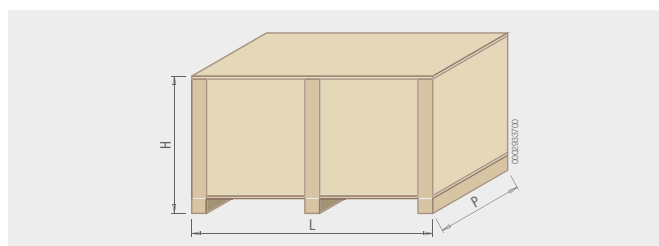


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 60	480	200	280	455	325	130	160	880	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBG 60 P	550	270	280	455	325	130	160	920	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBG 60 MC	610	330	280	455	325	130	160	880	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBG 60 ME	480	200	280	455	325	130	160	920	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBG 60 ME V	480	200	280	455	325	130	160	920	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBG 60 ME V O <sub>2</sub>	480	200	280	455	325	130	160	920	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBG 60 ME V CO	480	200	280	455	325	130	160	920	140 ÷ 300	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



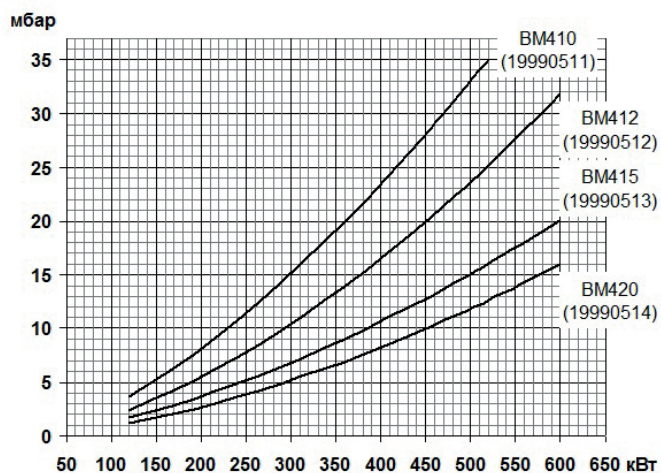
Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
TBG 60	970	570	480	42
TBG 60 P	1000	580	520	39
TBG 60 MC	1070	800	680	55
TBG 60 ME	970	570	480	42
TBG 60 ME V	1070	800	610	44
TBG 60 ME V O <sub>2</sub>	1070	800	610	79
TBG 60 ME V CO	1070	800	610	92

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

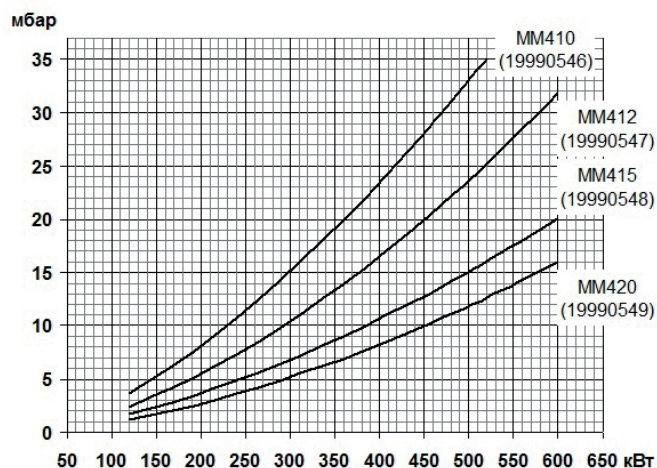
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
120 ÷ 600	TBG 60	17270010	3ф AC 50Гц 400В	0,93	76	IP 44
120 ÷ 600	TBG 60 P	17280010	1ф AC 50Гц 230В	0,93	76	IP 44
120 ÷ 600	TBG 60 MC	17310010	3ф AC 50Гц 400В	0,93	76	IP 44
120 ÷ 600	TBG 60 ME	17300020	3ф AC 50Гц 400В	0,97	78,8	IP 40
120 ÷ 600	TBG 60 ME V	17300025	1ф AC 50Гц 230В	0,97	78,8	IP 40
120 ÷ 600	TBG 60 ME V O <sub>2</sub>	17300026	1ф AC 50Гц 230В	0,97	78,8	IP 40
120 ÷ 600	TBG 60 ME V CO	17300027	1ф AC 50Гц 230В	0,97	78,8	IP 40

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

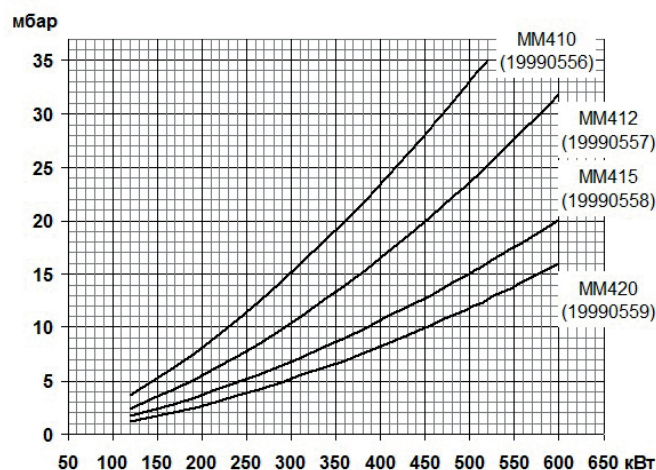
TBG 60 - 60P



TBG 60 MC



TBG 60 ME V - O<sub>2</sub> - CO



На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)							
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 60 TBG 60 P	BM410 A20C-R5/4-T 19990511	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F 96000004	BTGA 1 1/4* 97059999	BTVS 1 1/4*FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	BM412 A20C-R5/4-T 19990512	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F 96000004	BTGA 1 1/4* 97059999	BTVS 1 1/4*FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	BM415 A20C-R6/4 19990513	360 мбар	Не нужен -	BTGA 1*1/2 97069999	BTVS 1*1/2FF 97729999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	BM420 A20C-R2 19990514	360 мбар	1*1/2M X 2*F 96000013	BTGA 2* 97079999	BTVS 2*FF 97739999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM410 A20C-R5/4-T 19990546	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F 96000004	BTGA 1 1/4* 97059999	BTVS 1 1/4*FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM412 A20C-R5/4-T 19990547	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F 96000004	BTGA 1 1/4* 97059999	BTVS 1 1/4*FF 97719999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
TBG 60 MC	MM415 A20C-R6/4 19990548	360 мбар	Не нужен -	BTGA 1 1/2* 97069999	BTVS 1 1/2*FF 97729999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352
	MM420 A20C-R2 19990549	360 мбар	1*1/2M X 2*F 96000013	BTGA 2* 97079999	BTVS 2*FF 97739999	VPS 504 98000101	GW150A6 98000352

		Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)					
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 60 ME V	MM410 F20S-R5/4	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990556		96000004	97059999	97719999	-	98000352
TBG 60 ME V O <sub>2</sub>	MM412 F20S-R5/4	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990557		96000004	97059999	97719999	-	98000352
TBG 60 ME V CO	MM415 F20S-R6/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990558		-	97069999	97729999	-	98000352
	MM420 F20S-R2	360 мбар	1*1/2M X 2"F	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990559		96000013	97079999	97739999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 60	TBG 60P	TBG 60 MC	TBG 60 ME	TBG 60 ME V	TBG 60 ME V O <sub>2</sub>	TBG 60 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.						•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.						•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.							•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.							•

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980054	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000058	Электронный регулятор мощности	TBG 60 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 60 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 60 MC – 60 ME	Стр. 357





TBG 80 LX MC



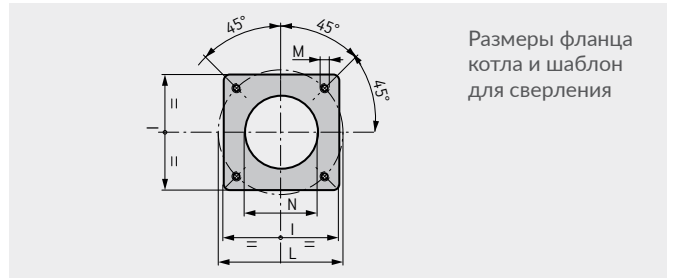
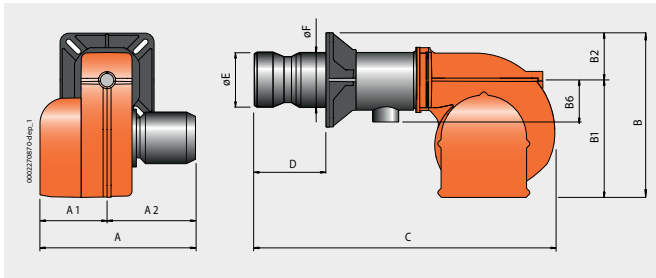
TBG 80 LX ME

**ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 80 LX MC	TBG 80 LX ME	TBG 80 LX ME V	TBG 80 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 80 LX ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:6	1:6	1:6	1:6	1:6
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте	в комплекте

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

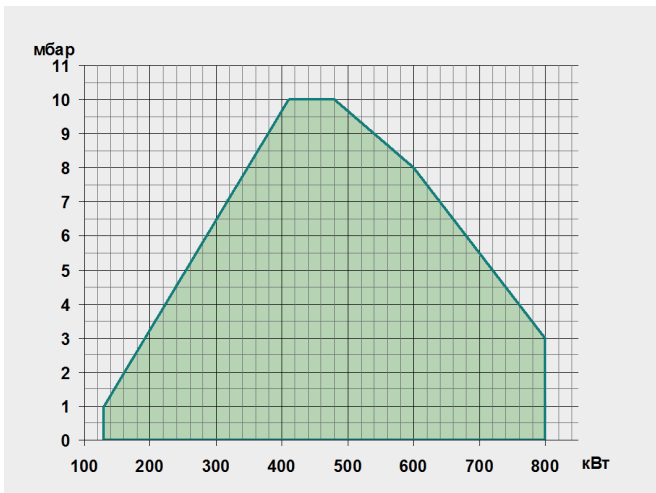
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



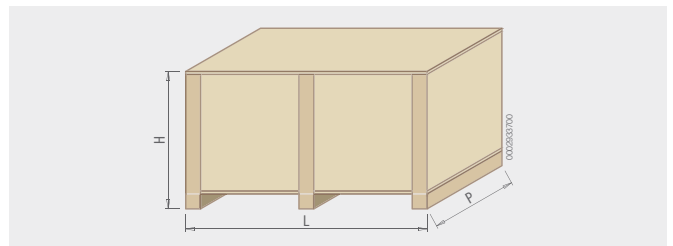
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 80 LX MC	670	320	370	550	380	170	200	1230	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190
TBG 80 LX ME	610	240	370	520	380	140	200	1265	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190
TBG 80 LX ME V	670	300	370	520	380	140	200	1265	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190
TBG 80 LX ME V O <sub>2</sub>	670	300	370	520	380	140	200	1265	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190
TBG 80 LX ME V CO	670	300	370	520	380	140	200	1265	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 80 LX MC	1070	800	700	78
TBG 80 LX ME	1070	800	700	78
TBG 80 LX ME V	1070	800	700	81
TBG 80 LX ME V O <sub>2</sub>	1530	760	720	103
TBG 80 LX ME V CO	1530	760	720	115

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

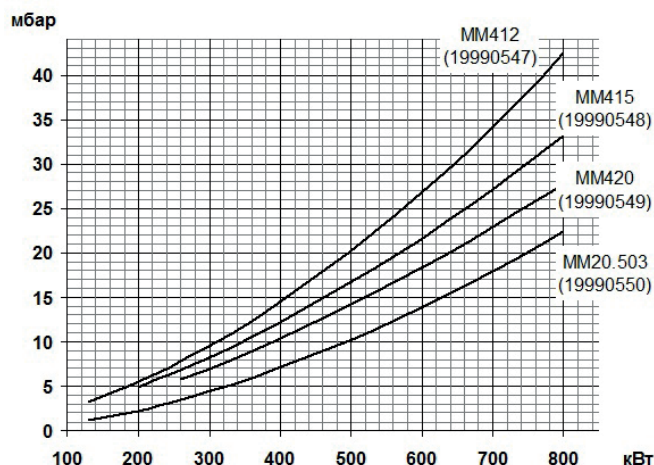
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Степень защиты
130 ÷ 800	<b>TBG 80 LX MC</b>	<b>17840010</b>	3ф AC 50Гц 400В	1,6	73	IP 44
130 ÷ 800	<b>TBG 80 LX ME</b>	<b>17530020</b>	3ф AC 50Гц 400В	1,6	73	IP 40
130 ÷ 800	<b>TBG 80 LX ME V</b>	<b>17530025</b>	1ф AC 50Гц 230В	1,6	73	IP 40
130 ÷ 800	<b>TBG 80 LX ME V O<sub>2</sub></b>	<b>17530026</b>	1ф AC 50Гц 230В	1,6	73	IP 40
130 ÷ 800	<b>TBG 80 LX ME V CO</b>	<b>17530027</b>	1ф AC 50Гц 230В	1,6	73	IP 40

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

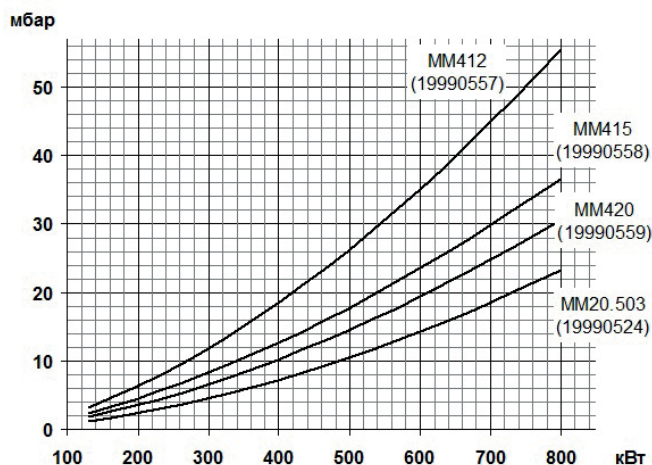
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 80 LX MC



TBG 80 LX ME – 80 LX ME V – O<sub>2</sub> – CO



ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ Low NOx

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 80 LX MC	MM412 A20C-R5/4-T 19990547	360 мбар	2"М X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	MM415 A20C-R6/4 19990548	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM420 A20C-R2 19990549	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM20.503 A120C-R2 19990550	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM412 F20S-R5/4 19990557	360 мбар	2"М X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	MM415 F20S-R6/4 19990558	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
TBG 80 LX ME V	MM420 F20S-R2 19990559	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
TBG 80 LX ME V O <sub>2</sub>	MM20.503 F120S-R2 19990524	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
TBG 80 LX ME V CO							

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 80 LX MC	TBG 80 LX ME	TBG 80 LX ME V	TBG 80 LX ME VO <sub>2</sub>	TBG 80 LX ME VCO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBG 80 LX MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 80 LX ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	Все модели	Стр. 357
98000383	Комплект для работы на СУГ	Все модели	



TBG 110 LX MC



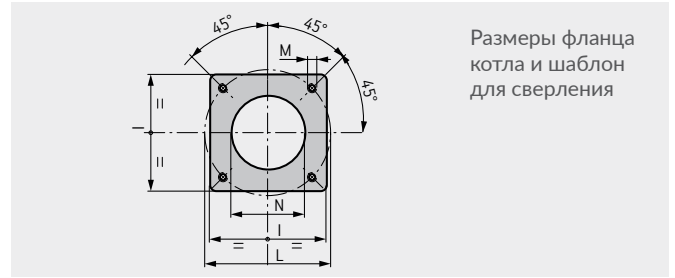
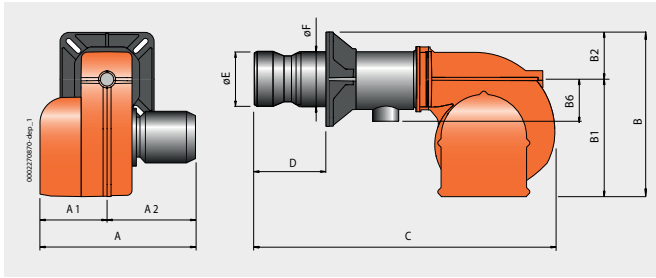
TBG 110 LX ME

**ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 110 LX MC	TBG 110 LX ME	TBG 110 LX ME V	TBG 110 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 110 LX ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:6	1:6	1:6	1:6	1:6
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

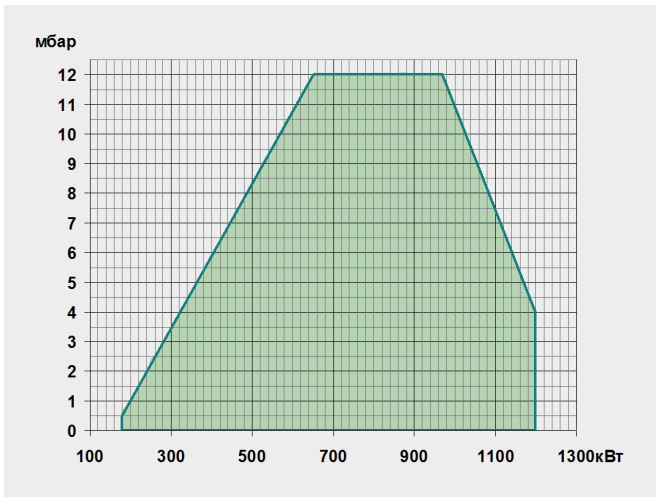
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



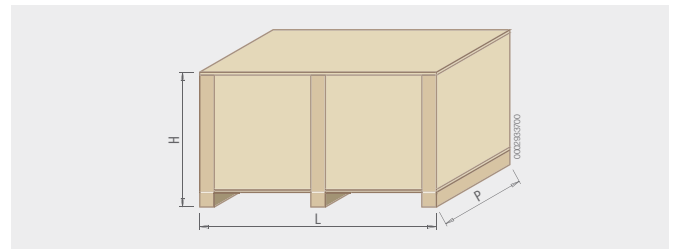
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 110 LX MC	630	320	370	550	380	170	160	1280	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235
TBG 110 LX ME	610	240	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235
TBG 110 LX ME V	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235
TBG 110 LX ME V O <sub>2</sub>	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235
TBG 110 LX ME V CO	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 110 LX MC	1070	800	700	88
TBG 110 LX ME	1070	800	700	88
TBG 110 LX ME V	1520	760	720	101
TBG 110 LX ME V O <sub>2</sub>	1520	760	720	113
TBG 110 LX ME V CO	1520	760	720	125

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

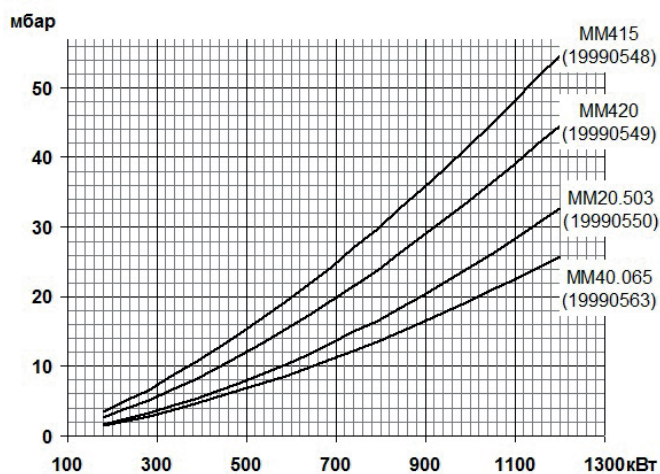
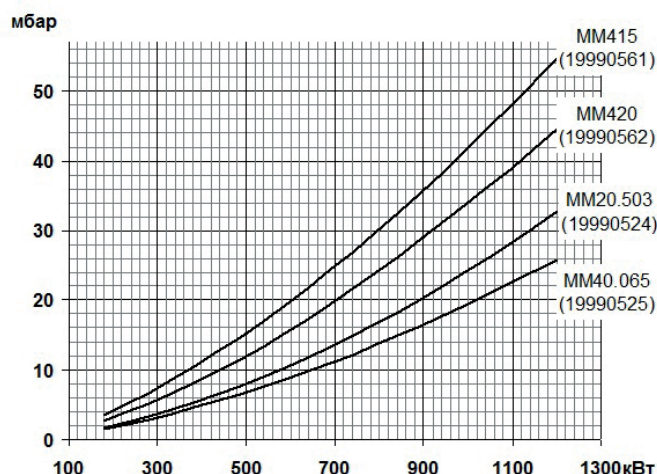
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
180 ÷ 1200	<b>TBG 110 LX MC</b>	<b>17870010</b>	3ф AC 50Гц 400В	1,6	73	IP 44
180 ÷ 1200	<b>TBG 110 LX ME</b>	<b>17600020</b>	3ф AC 50Гц 400В	1,6	73	IP 40
180 ÷ 1200	<b>TBG 110 LX ME V</b>	<b>17600025</b>	3ф AC 50Гц 400В	1,6	73	IP 40
180 ÷ 1200	<b>TBG 110 LX ME V O<sub>2</sub></b>	<b>17600026</b>	3ф AC 50Гц 400В	1,6	73	IP 40
180 ÷ 1200	<b>TBG 110 LX ME V CO</b>	<b>17600027</b>	3ф AC 50Гц 400В	1,6	73	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 110 LX MC

TBG 110 LX ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO

## Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 110 LX MC	MM415A20C-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990548		96000007	97069999	97729999	98000101	98000352
	MM420A20C-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990549		-	97079999	97739999	98000101	98000352
	MM20.503A120C-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990550		-	97079999	97739999	98000102	98000352
TBG 110 LX ME	MM415F50S-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990561		96000007	97069999	97729999	-	98000352
TBG 110 LX ME V	MM420F50S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990562		-	97079999	97739999	-	98000352
TBG 110 LX ME V O <sub>2</sub>	MM20.503 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990524		-	97079999	97739999	-	98000352
TBG 110 LX ME V CO	MM40.065 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990525		-	97089999	97749999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.



## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 110 LX MC	TBG 110 LX ME	TBG 110 LX ME V	TBG 110 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 110 LX ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBG 110 LX MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 110 LX ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	Все модели	Стр. 357



TBG 140 LX MC



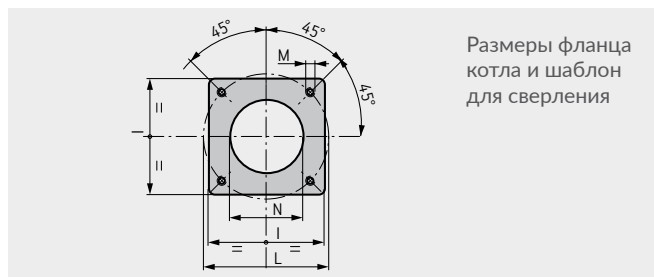
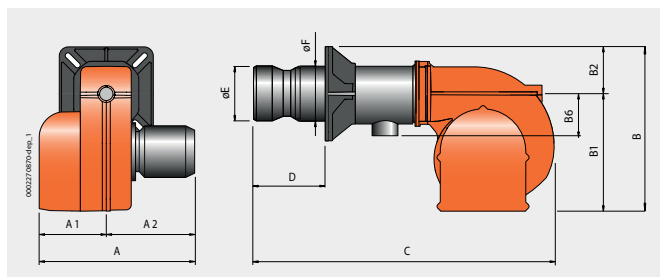
TBG 140 LX ME

**ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 140 LX MC	TBG 140 LX ME	TBG 140 LX ME V	TBG 140 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 140 LX ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:7	1:7	1:7	1:7	1:7
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

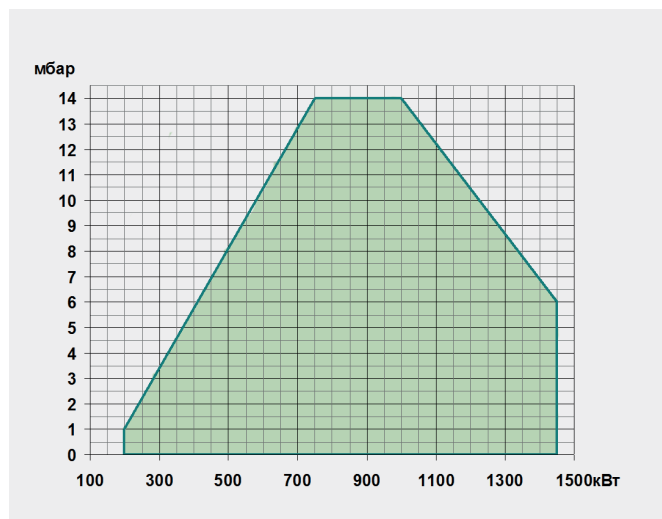
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



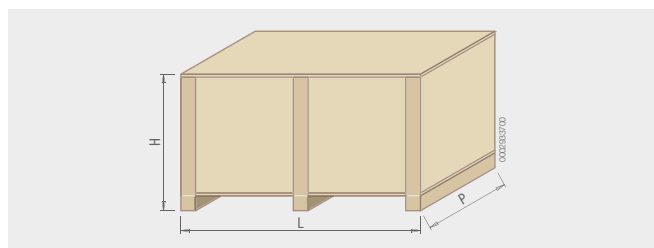
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 140 LX MC	690	320	370	550	380	170	200	1280	200 ÷ 450	240	219	320	280 ÷ 370	M12	250
TBG 140 LX ME	610	240	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	240	219	320	280 ÷ 370	M12	250
TBG 140 LX ME V	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	240	219	320	280 ÷ 370	M12	250
TBG 140 LX ME V O <sub>2</sub>	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	240	219	320	280 ÷ 370	M12	250
TBG 140 LX ME V CO	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	240	219	320	280 ÷ 370	M12	250

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 140 LX MC	1070	800	700	92
TBG 140 LX ME	1070	800	700	92
TBG 140 LX ME V	1520	760	720	107
TBG 140 LX ME V O <sub>2</sub>	1520	760	720	119
TBG 140 LX ME V CO	1520	760	720	131

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

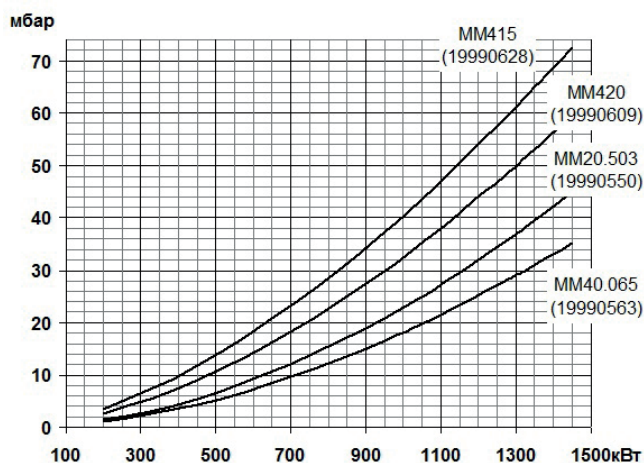
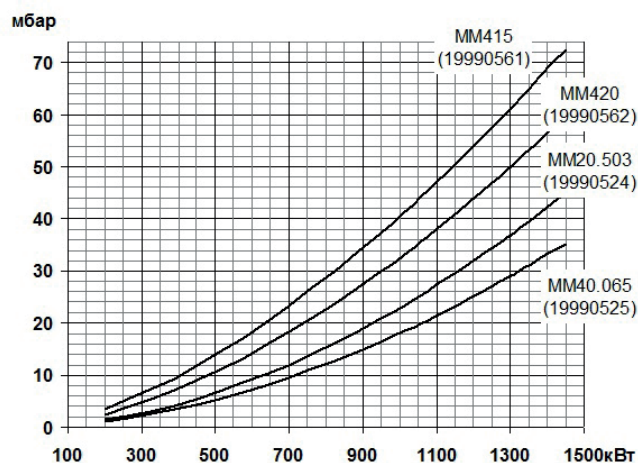
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
200 ÷ 1450	<b>TBG 140 LX MC</b>	<b>17900010</b>	3ф AC 50Гц 400В	2,8	79	IP 54
200 ÷ 1450	<b>TBG 140 LX ME</b>	<b>17670020</b>	3ф AC 50Гц 400В	2,8	79	IP 40
200 ÷ 1450	<b>TBG 140 LX ME V</b>	<b>17670025</b>	3ф AC 50Гц 400В	2,8	79	IP 40
200 ÷ 1450	<b>TBG 140 LX ME V O<sub>2</sub></b>	<b>17670026</b>	3ф AC 50Гц 400В	2,8	79	IP 40
200 ÷ 1450	<b>TBG 140 LX ME V CO</b>	<b>17670027</b>	3ф AC 50Гц 400В	2,8	79	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 140 LX MC

TBG 140 LX ME - 140 LX ME V - O<sub>2</sub> - CO

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 140 LX MC	MM415A50C-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990628		96000007	97069999	97729999	98000101	98000352
	MM420A50C-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990609		-	97079999	97739999	98000101	98000352
	MM20.503A120C-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990550		-	97079999	97739999	98000102	98000352
TBG 140 LX ME	MM415F50S-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990561		96000007	97069999	97729999	-	98000352
TBG 140 LX ME V	MM420F50S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990562		-	97079999	97739999	-	98000352
TBG 140 LX ME V O <sub>2</sub>	MM20.503 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990524		-	97079999	97739999	-	98000352
TBG 140 LX ME V CO	MM40.065 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990525		-	97089999	97749999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 140 LX MC	TBG 140 LX ME	TBG 140 LX ME V	TBG 140 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 140 LX ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBG 140 LX MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 140 LX ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	Все модели	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



TBG 200 LX MC



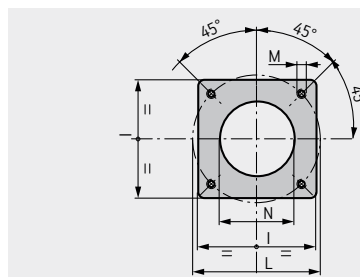
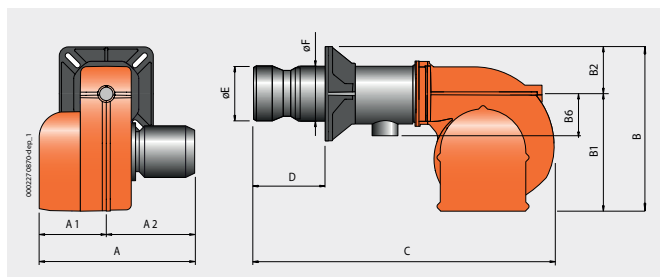
TBG 200 LX ME

**ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 200 LX MC	TBG 200 LX ME	TBG 200 LX ME V	TBG 200 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 200 LX ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:4	1:4	1:4	1:4	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

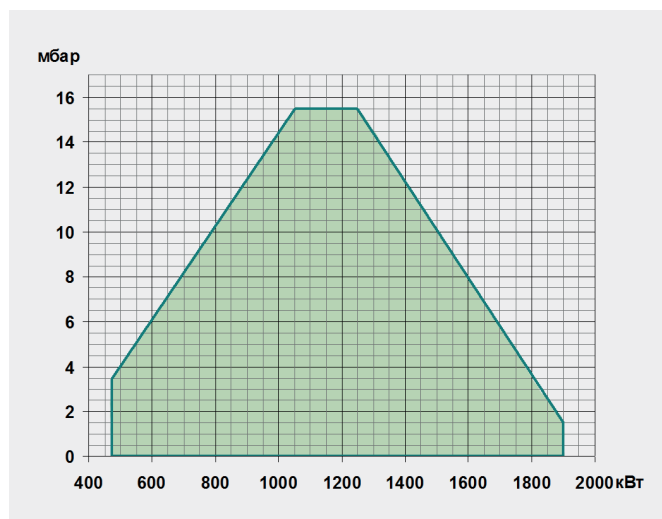
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



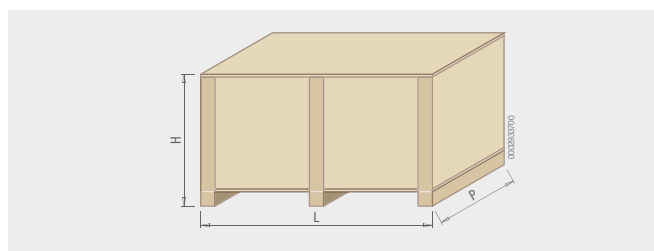
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 200 LX MC	690	320	370	550	380	170	200	1280	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 200 LX ME	610	240	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 200 LX ME V	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 200 LX ME V O <sub>2</sub>	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 200 LX ME V CO	670	300	370	540	380	160	200	1315	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
TBG 200 LX MC	1070	800	700	95
TBG 200 LX ME	1070	800	700	95
TBG 200 LX ME V	1520	760	720	110
TBG 200 LX ME V O <sub>2</sub>	1520	760	720	122
TBG 200 LX ME V CO	1520	760	720	134

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
475 ÷ 1900	<b>TBG 200 LX MC</b>	<b>17930010</b>	3ф AC 50Гц 400В	3,7	85	IP 54
475 ÷ 1900	<b>TBG 200 LX ME</b>	<b>17740020</b>	3ф AC 50Гц 400В	3,7	85	IP 40
475 ÷ 1900	<b>TBG 200 LX ME V</b>	<b>17740025</b>	3ф AC 50Гц 400В	3,7	85	IP 40
475 ÷ 1900	<b>TBG 200 LX ME V O<sub>2</sub></b>	<b>17740026</b>	3ф AC 50Гц 400В	3,7	85	IP 40
475 ÷ 1900	<b>TBG 200 LX ME V CO</b>	<b>17740027</b>	3ф AC 50Гц 400В	3,7	85	IP 40

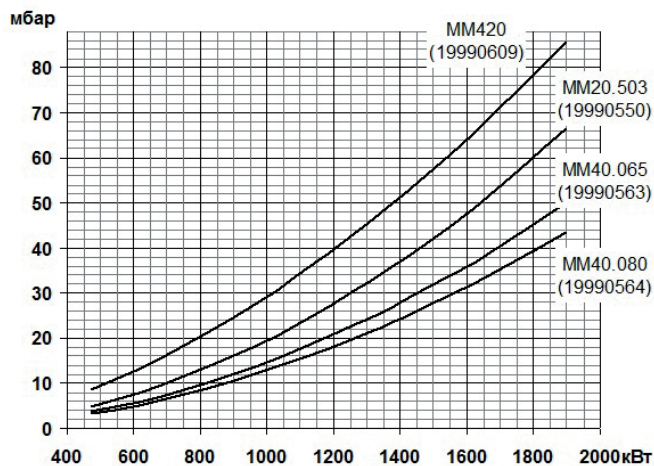


### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

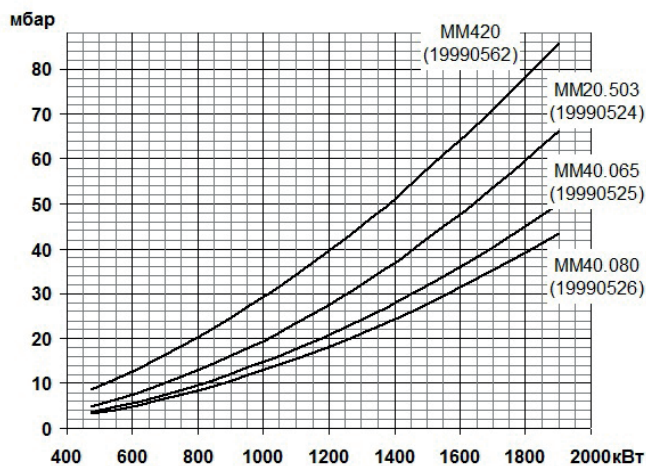
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 200 LX MC



TBG 200 LX ME - 200 LX ME V - O<sub>2</sub> - CO



### Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 200 LX MC	MM420A50C-R2 19990609	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM20.503A120C-R2 19990550	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM40.065A120C-R2 19990563	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	VPS 504	GW150A6
	MM40.080A120C-R2 19990564	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	VPS 504	GW150A6
	MM420F50S-R2 19990562	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	MM20.503 F120S-R2 19990524	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
TBG 200 LX ME V O <sub>2</sub>	MM40.065 F120S-R2 19990525	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	MM40.080F120S-R2 19990526	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	GW150A6

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 200 LX MC	TBG 200 LX ME	TBG 200 LX ME V	TBG 200 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 200 LX ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBG 200 LX MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 200 LX ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	Все модели	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



TBG 260 LX MC



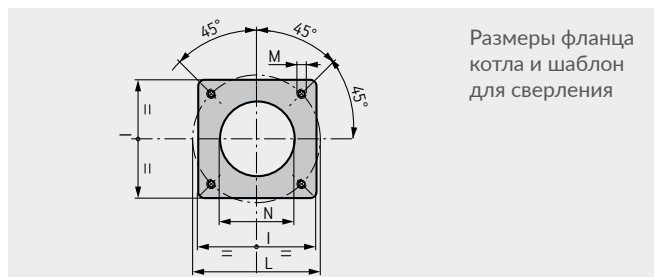
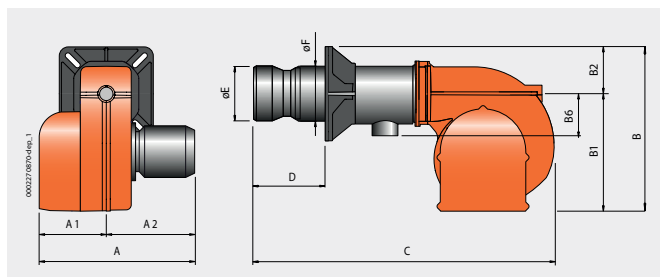
TBG 260 LX ME

**ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 260 LX MC	TBG 260 LX ME	TBG 260 LX ME V	TBG 260 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 260 LX ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:6	1:6	1:6	1:6	1:6
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности	см. принадлежности

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

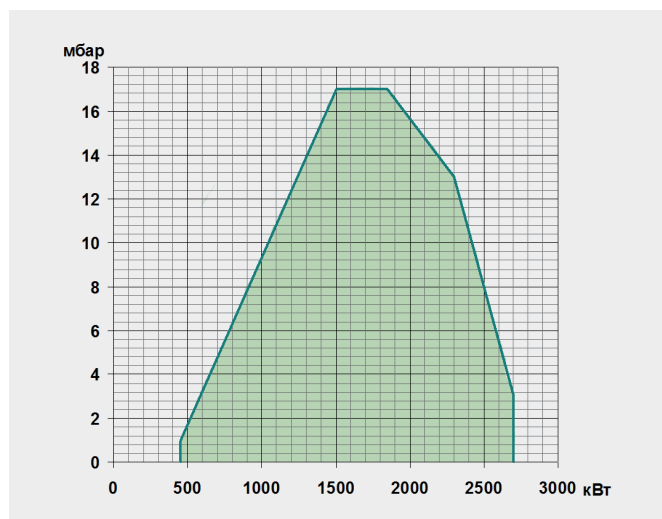
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



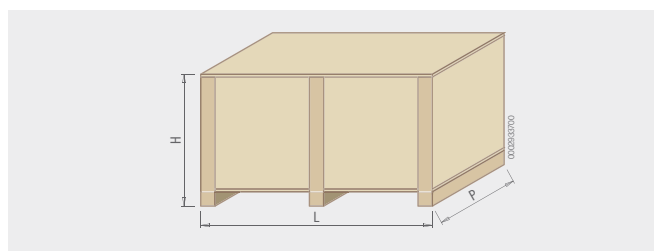
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 260 LX MC	795	375	420	570	400	170	200	1250	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 260 LX ME	700	280	420	560	400	160	200	1320	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 260 LX ME V	730	280	450	560	400	160	200	1320	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 260 LX ME V O <sub>2</sub>	730	280	450	560	400	160	200	1320	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBG 260 LX ME V CO	730	280	450	560	400	160	200	1320	200 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 260 LX MC	1070	870	700	113
TBG 260 LX ME	1070	870	700	110
TBG 260 LX ME V	1070	870	700	159
TBG 260 LX ME V O <sub>2</sub>	1070	870	700	171
TBG 260 LX ME V CO	1070	870	700	183

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

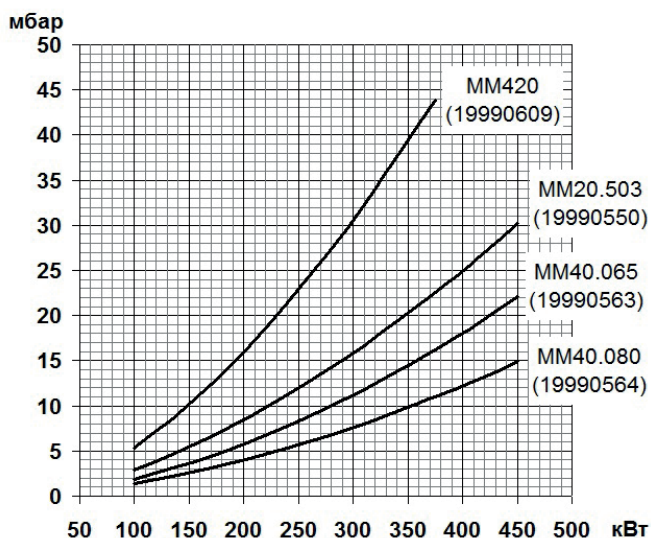
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
450 ÷ 2700	<b>TBG 260 LX MC</b>	<b>17810010</b>	3Ф AC 50Гц 400В	6,5	88,7	IP 54
450 ÷ 2700	<b>TBG 260 LX ME</b>	<b>17780010</b>	3Ф AC 50Гц 400В	6,5	88,7	IP 40
450 ÷ 2700	<b>TBG 260 LX ME V</b>	<b>17780015</b>	3Ф AC 50Гц 400В	6,5	88,7	IP 40
450 ÷ 2700	<b>TBG 260 LX ME V O<sub>2</sub></b>	<b>17780016</b>	3Ф AC 50Гц 400В	6,5	88,7	IP 40
450 ÷ 2700	<b>TBG 260 LX ME V CO</b>	<b>17780017</b>	3Ф AC 50Гц 400В	6,5	88,7	IP 40

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

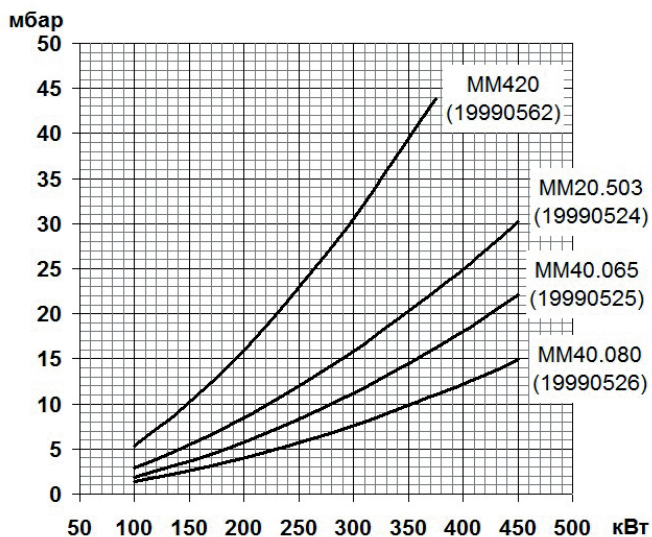
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 260 LX MC



TBG 260 LX ME - 200 LX ME V - O<sub>2</sub> - CO



ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
Low NOx

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 260 LX MC	MM420 A50C-R2 19990609	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM20.503 A120C-R2 19990550	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	MM40.065 A120C-R2 19990563	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	VPS 504	GW150A6
	MM40.080 A120C-R2 19990564	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	VPS 504	GW150A6
	MM420 F50S-R2 19990562	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	MM20.503 F120S-R2 19990524	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
TBG 260 LX ME O <sub>2</sub>	MM40.065 F120S-R2 19990525	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
TBG 260 LX ME V CO	MM40.080 F120S-R2 19990526	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	GW150A6

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 260 LX MC	TBG 260 LX ME	TBG 260 LX ME V	TBG 260 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 260 LX ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBG 260 LX MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 260 LX ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 260 LX ME	Стр. 357
98000380	Комплект для работы на СУГ	Все модели	
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



TBG 360 LX MC



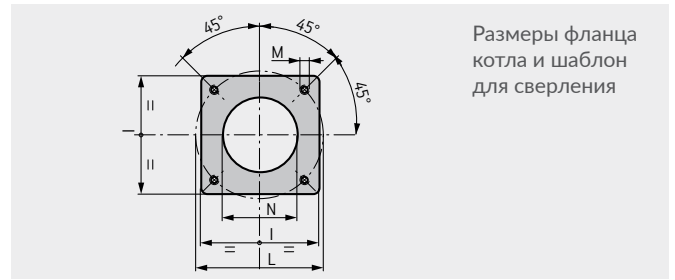
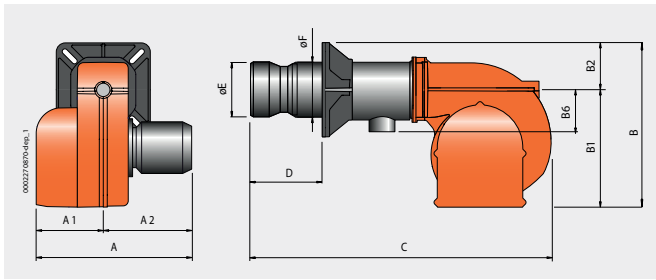
TBG 360 LX ME

**ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 360 LX MC	TBG 360 LX ME	TBG 360 LX ME V	TBG 360 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 360 LX ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:7	1:7	1:7	1:7	1:7
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

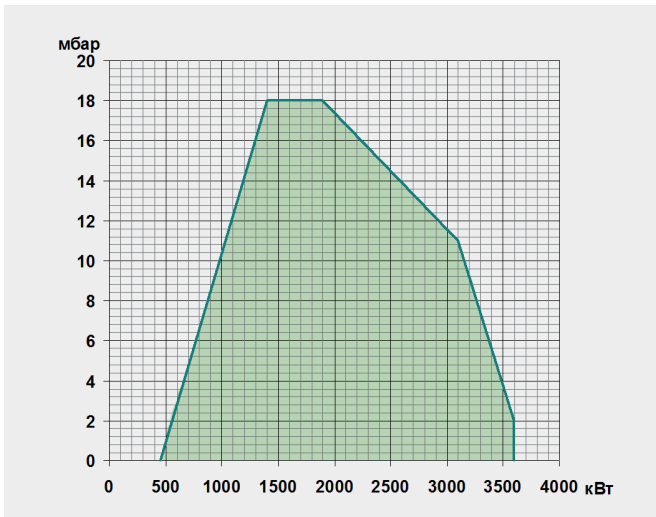
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



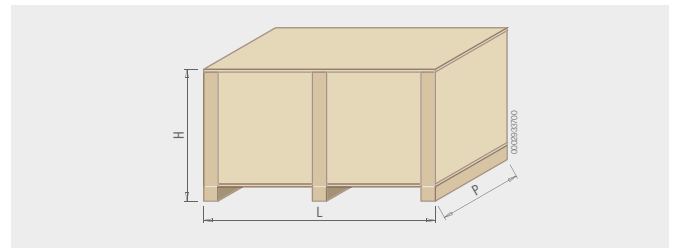
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 360 LX MC	820	400	420	610	390	220	235	1250	200 ÷ 450	270	219	320	310 ÷ 370	M12	275
TBG 360 LX ME	820	400	420	590	390	160	235	1350	200 ÷ 450	270	219	320	310 ÷ 370	M12	275
TBG 360 LX ME V	850	400	450	590	390	160	235	1350	200 ÷ 450	270	219	320	310 ÷ 370	M12	275
TBG 360 LX ME V O <sub>2</sub>	850	400	450	590	390	160	235	1350	200 ÷ 450	270	219	320	310 ÷ 370	M12	275
TBG 360 LX ME V CO	850	400	450	590	390	160	235	1350	200 ÷ 450	270	219	320	310 ÷ 370	M12	275

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 360 LX MC	1070	870	800	123
TBG 360 LX ME	1070	870	700	122
TBG 360 LX ME V	1070	1030	880	158
TBG 360 LX ME V O <sub>2</sub>	1070	1030	880	188
TBG 360 LX ME V CO	1070	1030	880	200

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
500 ÷ 3600	TBG 360 LX MC	17960010	3Ф AC 50Гц 400В	8	87,8	IP 44
500 ÷ 3600	TBG 360 LX ME	17950010	3Ф AC 50Гц 400В	8	87,8	IP 40
500 ÷ 3600	TBG 360 LX ME V	17950015	3Ф AC 50Гц 400В	8	87,8	IP 40
500 ÷ 3600	TBG 360 LX ME V O <sub>2</sub>	17950016	3Ф AC 50Гц 400В	8	87,8	IP 40
500 ÷ 3600	TBG 360 LX ME V CO	17950017	3Ф AC 50Гц 400В	8	87,8	IP 40

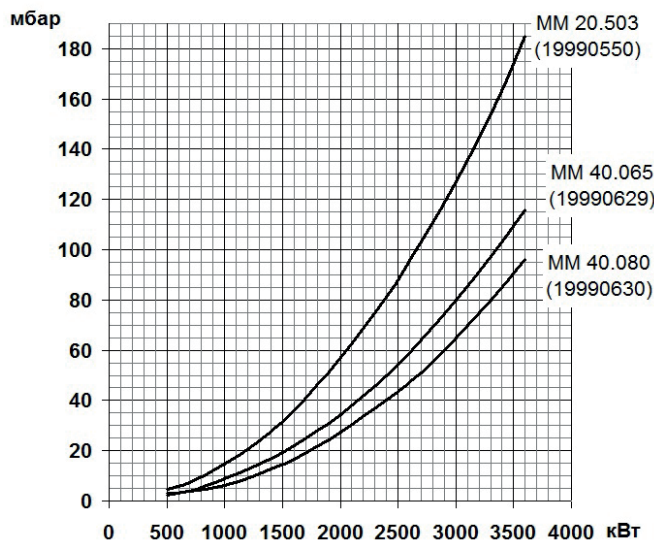
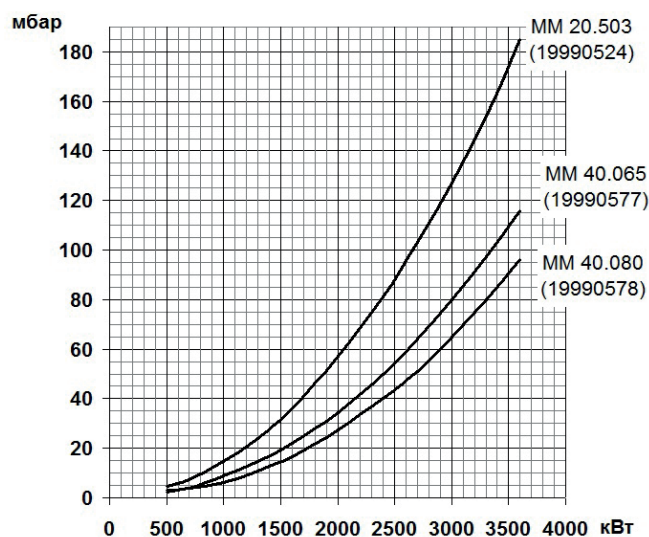


## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 360 LX MC

TBG 360 LX ME - LX ME V - O<sub>2</sub> - CO

## Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 360 LX MC	MM20.503 A120C-R2	500 мбар	DN65x2" F	BTGA 2"	BTVS 2" FF	VPS 504	GW150A6
	19990550		96000035	97079999	97739999	98000102	98000352
	MM40.065 A120C-A065	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	VPS 504	GW150A6
	19990629		-	97089999	97749999	98000101	98000352
	MM40.080 A120C-A065	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	VPS 504	GW150A6
19990630		-	97099999	97759999	98000101	98000352	
TBG 360 LX ME V	MM20.503 F120S-R2	500 мбар	DN65x2" F	BTGA 2"	BTVS 2" FF	В комплекте	GW150A6
	19990524		96000035	97079999	97739999	-	98000352
TBG 360 LX ME V O <sub>2</sub>	MM40.065 F120S-F065	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990577		-	97089999	97749999	-	98000352
TBG 360 LX ME V CO	MM40.080 F120S-F065	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	GW150A6
	19990578		-	97099999	97759999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

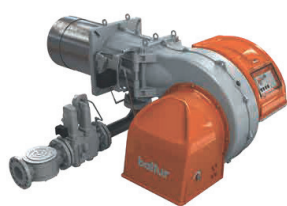
## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 360 LX MC	TBG 360 LX ME	TBG 360 LX ME V	TBG 360 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 360 LX ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBG 360 LX MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 360 LX ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 360 LX ME	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



TBG 450 LX MC



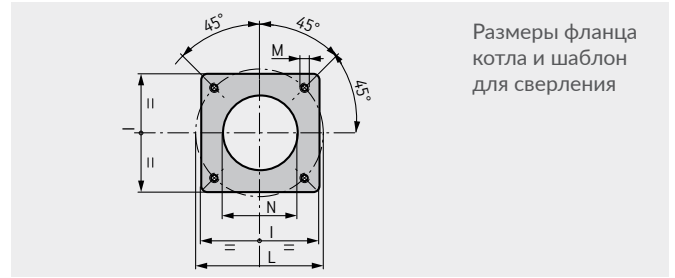
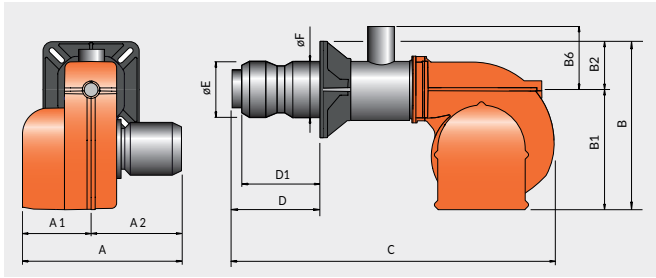
TBG 450 LX ME

**ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 450 LX MC	TBG 450 LX ME	TBG 450 LX ME V	TBG 450 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 450 LX ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Контроллер горения			•	•	•
Диапазон модуляции	1:8	1:8	1:8	1:8	1:8
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для легкого доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	•
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах					•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с ЖК-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

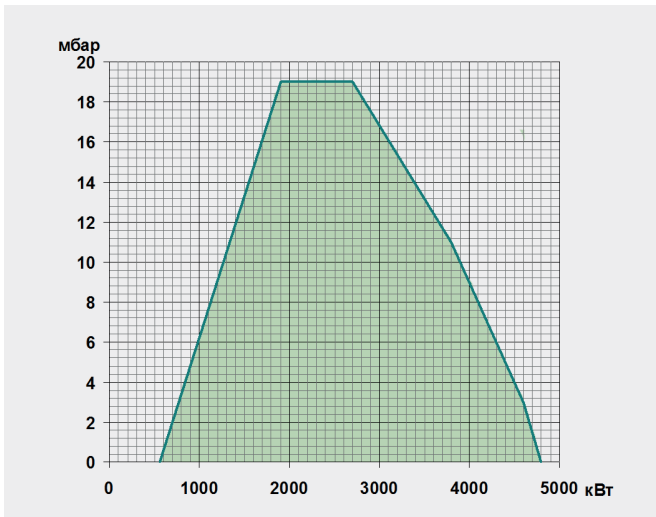
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



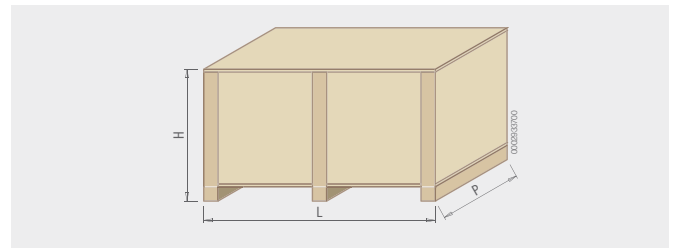
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	D1 мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 450 LX MC	1060	530	530	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 450 LX ME	1060	530	530	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 450 LX ME V	1060	530	530	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 450 LX ME V O <sub>2</sub>	1060	530	530	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 450 LX ME V CO	1060	530	530	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 450 LX MC	1500	1150	970	260
TBG 450 LX ME	1500	1150	970	260
TBG 450 LX ME V	1500	1150	970	275
TBG 450 LX ME V O <sub>2</sub>	1500	1150	970	287
TBG 450 LX ME V CO	1500	1150	970	299

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

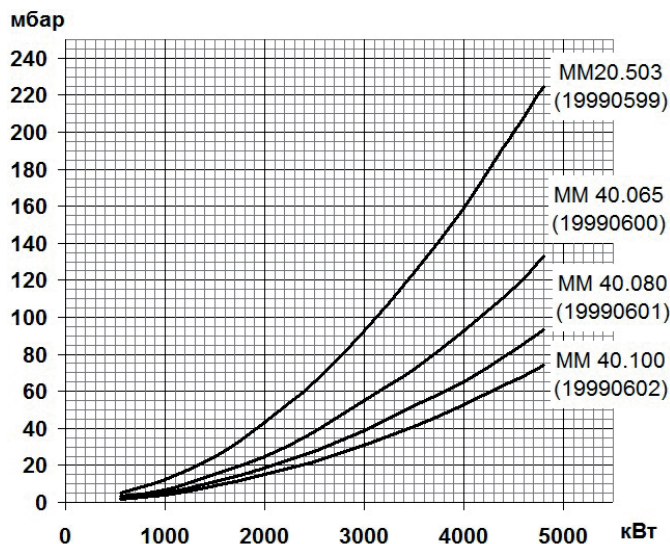
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
560 ÷ 4800	TBG 450 LX MC	18100010	3Ф AC 50Гц 400В	10		IP 54
560 ÷ 4800	TBG 450 LX ME	18110010	3Ф AC 50Гц 400В	10		IP 54
560 ÷ 4800	TBG 450 LX ME V	18110015	3Ф AC 50Гц 400В	10		IP 54
560 ÷ 4800	TBG 450 LX ME V O <sub>2</sub>	18110016	3Ф AC 50Гц 400В	10		IP 54
560 ÷ 4800	TBG 450 LX ME V CO	18110017	3Ф AC 50Гц 400В	10		IP 54

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

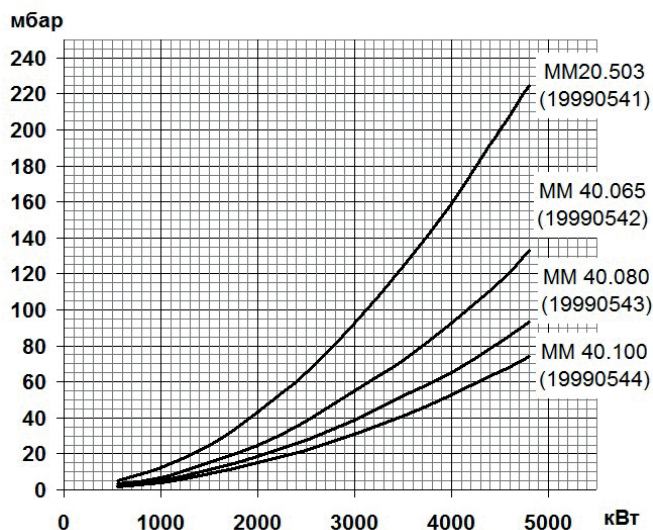
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 450 LX MC



TBG 450 LX ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO



#### Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления	
TBG 450 LX MC	MM20.503D120S-F080 19990599	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF 97739999	В комплекте	В комплекте	
	MM40.065D120S-F080 19990600	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65 97749999	В комплекте	В комплекте	
	MM40.080 D120S-F080 19990601	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80 97759999	В комплекте	В комплекте	
	MM40.100 D120S-F080 19990602	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100 97769999	В комплекте	В комплекте	
	TBG 450 LX ME	MM20.503 G120S-F080 19990541	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF 97739999	В комплекте	В комплекте
	TBG 450 LX ME V	MM40.065 G120S-F080 19990542	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65 97749999	В комплекте	В комплекте
TBG 450 LX ME V O <sub>2</sub>	MM40.080 G120S-F080 19990543	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80 97759999	В комплекте	В комплекте	
TBG 450 LX ME V CO	MM40.100 G120S-F080 19990544	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100 97769999	В комплекте	В комплекте	

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

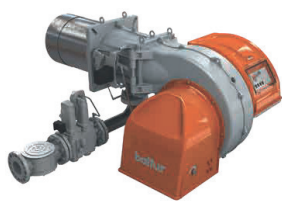
## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 450 LX MC	TBG 450 LX ME	TBG 450 LX ME V	TBG 450 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 450 LX ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•
Частотный регулятор		1 шт.			•	•	•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980058	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	TBG 450 LX MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 450 LX ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 450 LX ME	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



TBG 510 LX MC



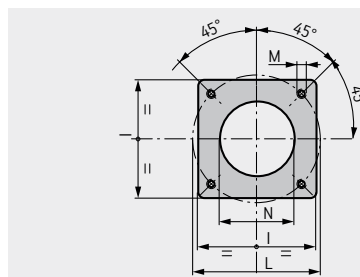
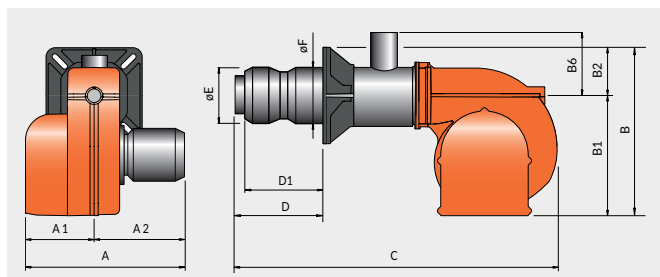
TBG 510 LX ME

**ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 510 LX MC	TBG 510 LX ME	TBG 510 LX ME V	TBG 510 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 510 LX ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Контроллер горения			•	•	•
Диапазон модуляции	1:8	1:8	1:8	1:8	1:8
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для легкого доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	•
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах					•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с ЖК-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

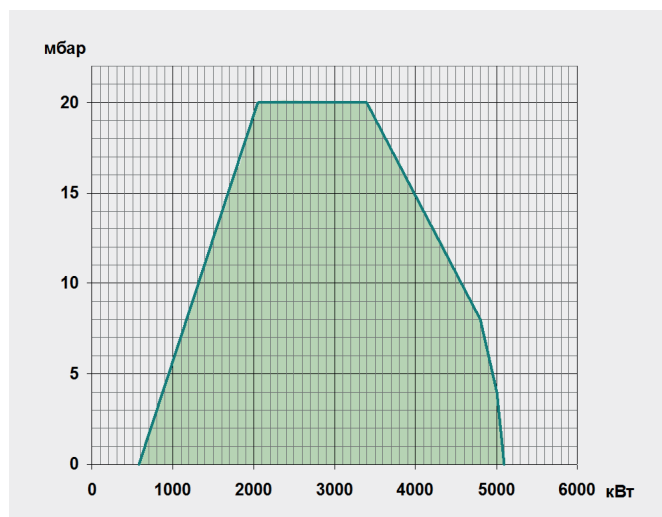
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



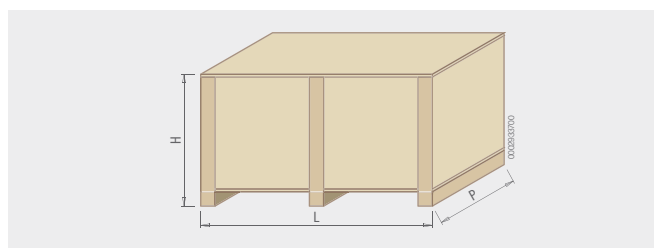
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	D1 мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 450 LX MC	1060	530	530	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 450 LX ME	1060	530	530	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 450 LX ME V	1060	530	530	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 450 LX ME V O <sub>2</sub>	1060	530	530	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 450 LX ME V CO	1060	530	530	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 510 LX MC	1500	1150	970	265
TBG 510 LX ME	1500	1150	970	265
TBG 510 LX ME V	1500	1150	970	280
TBG 510 LX ME V O <sub>2</sub>	1500	1150	970	292
TBG 510 LX ME V CO	1500	1150	970	304

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
580 ÷ 5100	<b>TBG 510 LX MC</b>	<b>18130010</b>	3Ф AC 50Гц 400В	12		IP 54
580 ÷ 5100	<b>TBG 510 LX ME</b>	<b>18140010</b>	3Ф AC 50Гц 400В	12		IP 54
580 ÷ 5100	<b>TBG 510 LX ME V</b>	<b>18140015</b>	3Ф AC 50Гц 400В	12		IP 54
580 ÷ 5100	<b>TBG 510 LX ME V O<sub>2</sub></b>	<b>18140016</b>	3Ф AC 50Гц 400В	12		IP 54
580 ÷ 5100	<b>TBG 510 LX ME V CO</b>	<b>18140017</b>	3Ф AC 50Гц 400В	12		IP 54

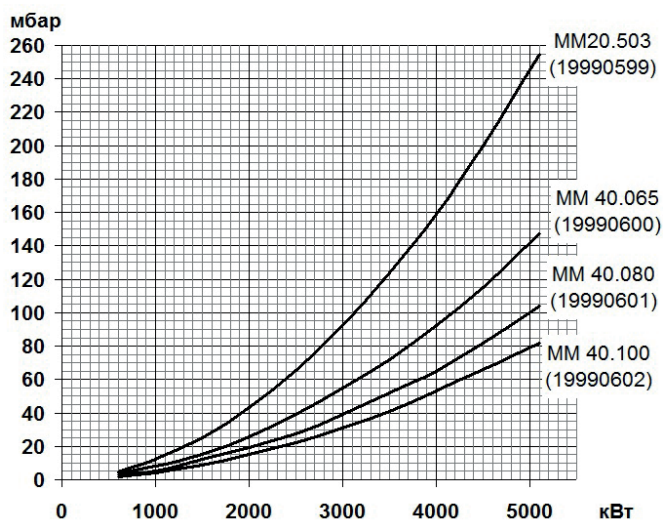


### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

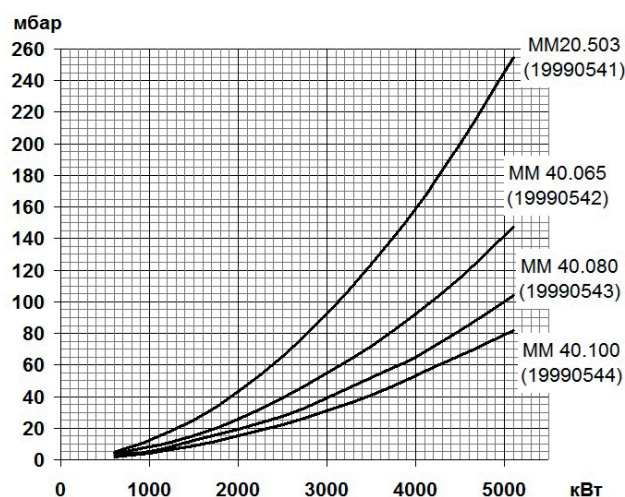
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 510 LX MC



TBG 510 LX ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO



#### Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления	
TBG 510 LX MC	MM20.503D120S-F080 19990599	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	В комплекте	
	MM40.065D120S-F080 19990600	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте	
	MM40.080 D120S-F080 19990601	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте	
	MM40.100 D120S-F080 19990602	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте	
	TBG 510 LX ME	MM20.503 G120S-F080 19990541	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	В комплекте
	TBG 510 LX ME V	MM40.065 G120S-F080 19990542	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
TBG 510 LX ME V O <sub>2</sub>	MM40.080 G120S-F080 19990543	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте	
TBG 510 LX ME V CO	MM40.100 G120S-F080 19990544	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте	

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 510 LX MC	TBG 510 LX ME	TBG 510 LX ME V	TBG 510 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 510 LX ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•
Частотный регулятор		1 шт.			•	•	•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980058	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	TBG 510 LX MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 510 LX ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 510 LX ME	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



TBG 650 LX MC



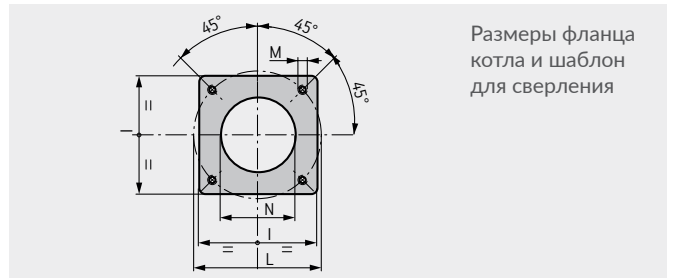
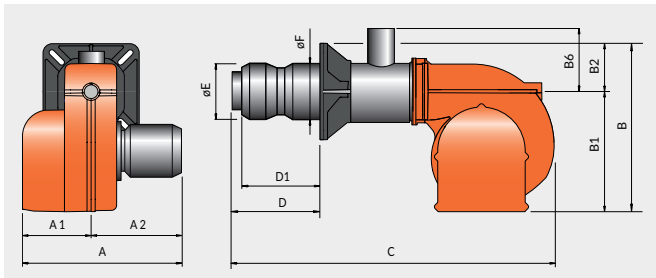
TBG 650 LX ME

**ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 650 LX MC	TBG 650 LX ME	TBG 650 LX ME V	TBG 650 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 650 LX ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения			•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:11	1:11	1:11	1:11	1:11
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	•
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах					•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с ЖК-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

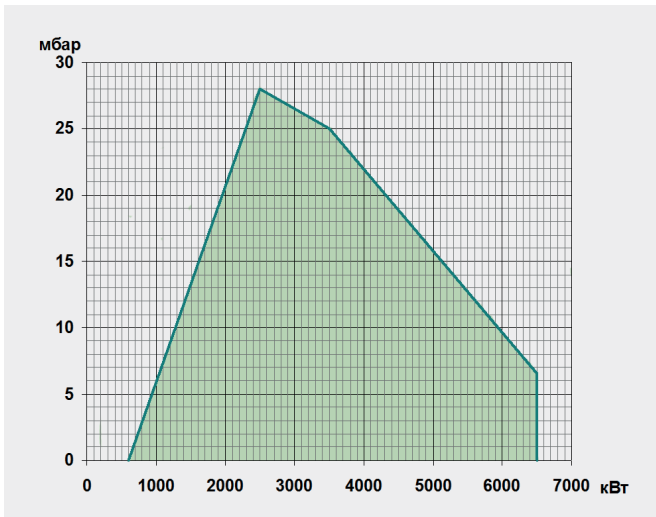
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



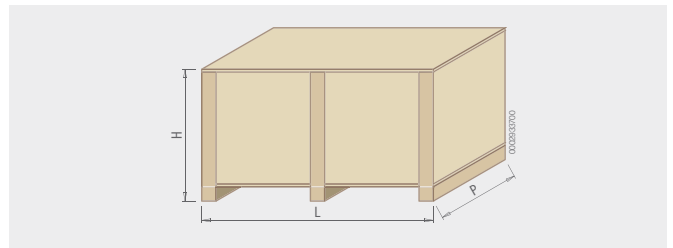
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	D1 мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 650 LX MC	1110	530	580	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 650 LX ME	1110	530	580	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 650 LX ME V	1110	530	580	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 650 LX ME V O <sub>2</sub>	1110	530	580	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 650 LX ME V CO	1110	530	580	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
TBG 650 LX MC	1500	1300	970	275
TBG 650 LX ME	1500	1300	970	275
TBG 650 LX ME V	1500	1300	970	295
TBG 650 LX ME V O <sub>2</sub>	1500	1300	970	307
TBG 650 LX ME V CO	1500	1300	970	319

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

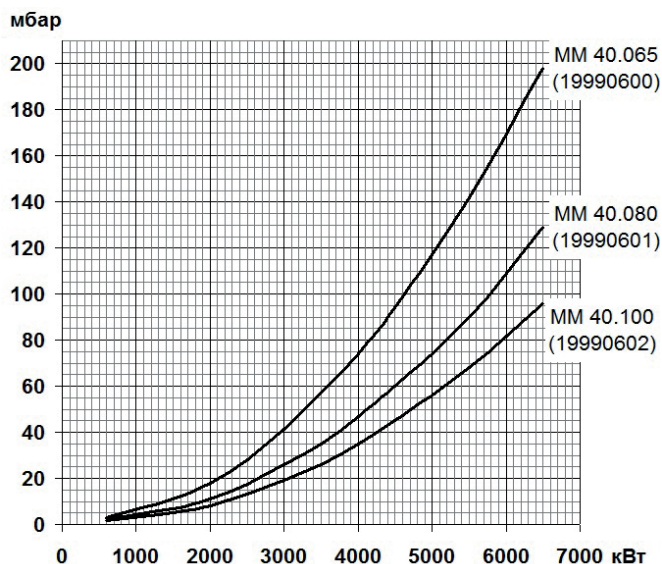
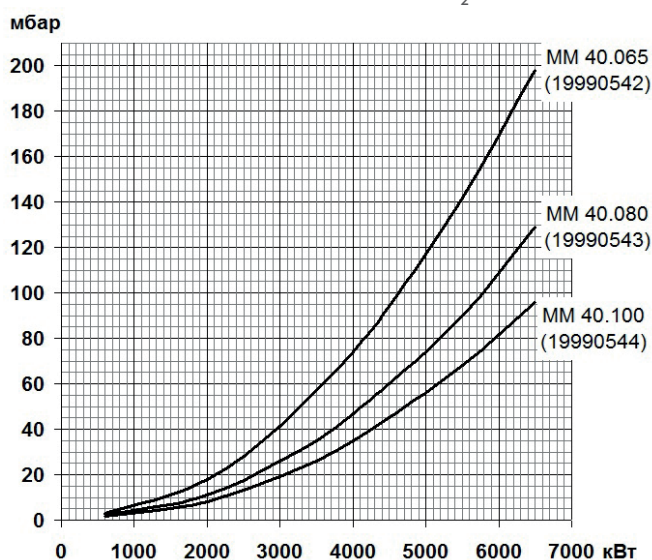
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
600 ÷ 6500	<b>TBG 650 LX MC</b>	<b>18160010</b>	3Ф AC 50Гц 400В	17		IP 54
600 ÷ 6500	<b>TBG 650 LX ME</b>	<b>18170010</b>	3Ф AC 50Гц 400В	17		IP 54
600 ÷ 6500	<b>TBG 650 LX ME V</b>	<b>18170015</b>	3Ф AC 50Гц 400В	17		IP 54
600 ÷ 6500	<b>TBG 650 LX ME V O<sub>2</sub></b>	<b>18170016</b>	3Ф AC 50Гц 400В	17		IP 54
600 ÷ 6500	<b>TBG 650 LX ME V CO</b>	<b>18170017</b>	3Ф AC 50Гц 400В	17		IP 54

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 650 LX MC

TBG 650 LX ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO

		Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)					
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 650 LX MC	MM40.065D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
	19990600		-	97089999	97749999	-	-
	MM40.080 D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	19990601		-	97099999	97759999	-	-
	MM40.100 D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
	19990602		-	97109999	97769999	-	-
TBG 650 LX ME	MM40.065 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
TBG 650 LX ME V	19990542		-	97089999	97749999	-	-
TBG 650 LX ME V O <sub>2</sub>	MM40.080 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	19990543		-	97099999	97759999	-	-
TBG 650 LX ME V CO	MM40.100 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
	19990544		-	97109999	97769999	-	-

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 650 LX MC	TBG 650 LX ME	TBG 650 LX ME V	TBG 650 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 650 LX ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•
Частотный регулятор		1 шт.			•	•	•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980058	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	TBG 650 LX MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 650 LX ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 650 LX ME	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



TBG 750 LX MC



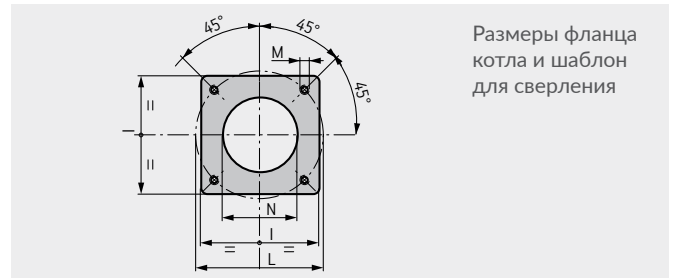
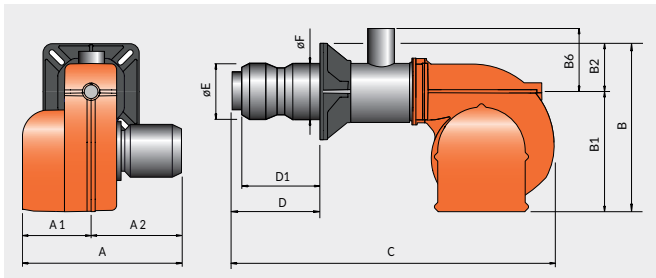
TBG 750 LX ME

**ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 750 LX MC	TBG 750 LX ME	TBG 750 LX ME V	TBG 750 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 750 LX ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения			•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:12	1:12	1:12	1:12	1:12
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	•
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах					•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с ЖК-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

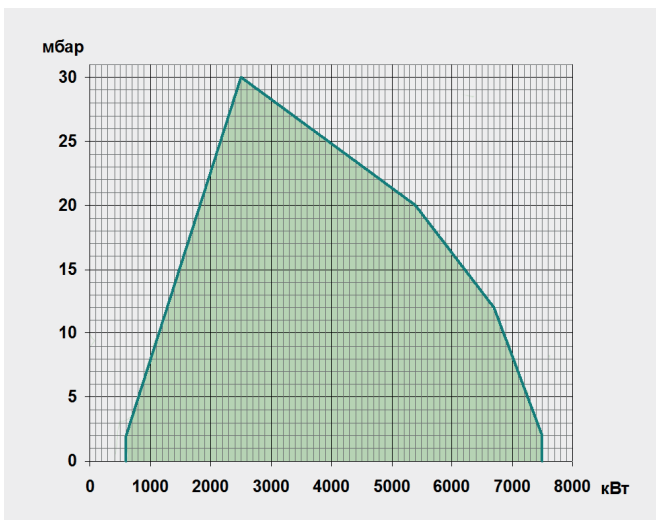
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



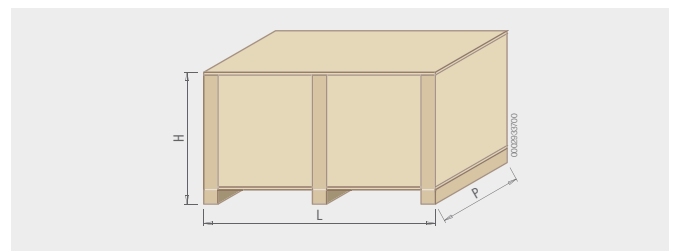
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	D1 мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 750 LX MC	1180	530	650	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 750 LX ME	1180	530	650	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 750 LX ME V	1180	530	650	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 750 LX ME V O <sub>2</sub>	1180	530	650	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415
TBG 750 LX ME V CO	1180	530	650	810	525	285	295	1800	650	547 ÷ 597	397	410	480	520 ÷ 600	M20	415

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
TBG 750 LX MC	1500	1300	970	310
TBG 750 LX ME	1500	1300	970	310
TBG 750 LX ME V	1500	1300	970	330
TBG 750 LX ME V O <sub>2</sub>	1500	1300	970	342
TBG 750 LX ME V CO	1500	1300	970	354

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
600 ÷ 7500	<b>TBG 750 LX MC</b>	<b>18190010</b>	3Ф AC 50Гц 400В	19		IP 54
600 ÷ 7500	<b>TBG 750 LX ME</b>	<b>18200010</b>	3Ф AC 50Гц 400В	19		IP 54
600 ÷ 7500	<b>TBG 750 LX ME V</b>	<b>18200015</b>	3Ф AC 50Гц 400В	19		IP 54
600 ÷ 7500	<b>TBG 750 LX ME V O<sub>2</sub></b>	<b>18200016</b>	3Ф AC 50Гц 400В	19		IP 54
600 ÷ 7500	<b>TBG 750 LX ME V CO</b>	<b>18200017</b>	3Ф AC 50Гц 400В	19		IP 54

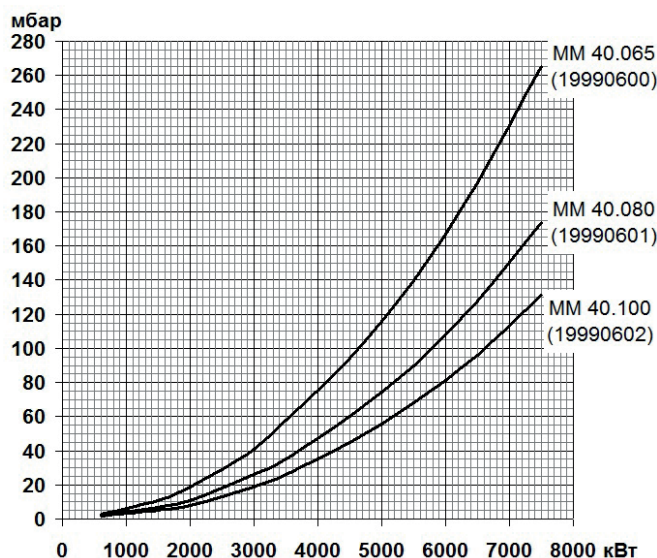
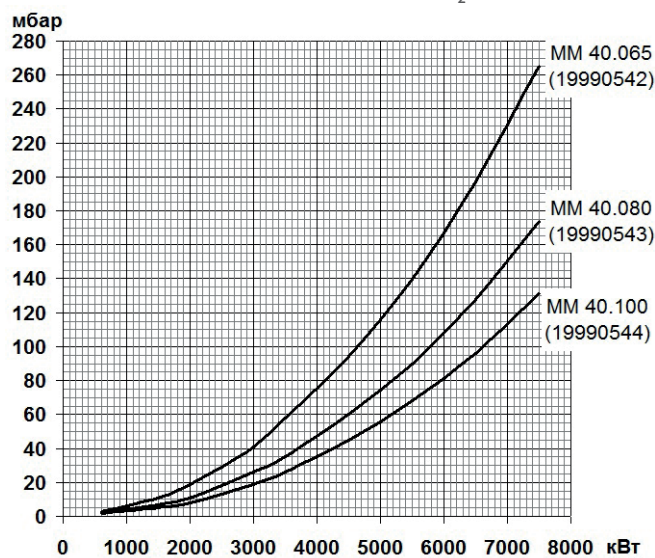


## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 750 LX MC

TBG 750 LX ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO

## Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 750 LX MC	MM40.065D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
	19990600		-	97089999	97749999	-	-
	MM40.080 D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	19990601		-	97099999	97759999	-	-
	MM40.100 D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
	19990602		-	97109999	97769999	-	-
TBG 750 LX ME	MM40.065 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
	19990542		-	97089999	97749999	-	-
TBG 750 LX ME V	MM40.080 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	19990543		-	97099999	97759999	-	-
TBG 750 LX ME V O <sub>2</sub>	MM40.100 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
	19990544		-	97109999	97769999	-	-

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 750 LX MC	TBG 750 LX ME	TBG 750 LX ME V	TBG 750 LX ME V O <sub>2</sub>	TBG 750 LX ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•
Частотный регулятор		1 шт.			•	•	•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980058	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	TBG 750 LX MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 750 LX ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 750 LX ME	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346

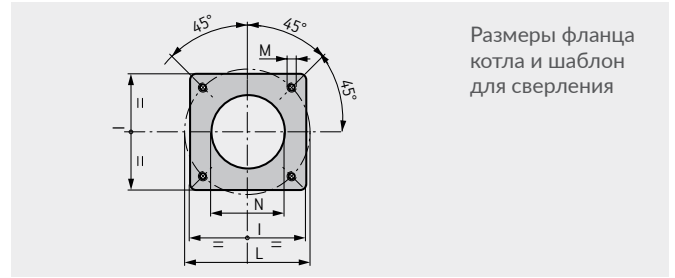
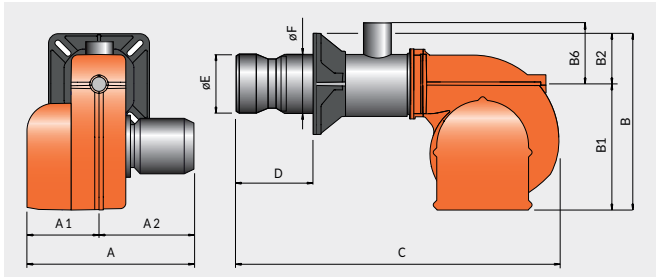


**ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
	TBG 800 MC	TBG 800 ME	TBG 800 ME V	TBG 800 ME V O <sub>2</sub>	TBG 800 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:10	1:10	1:10	1:10	1:10
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

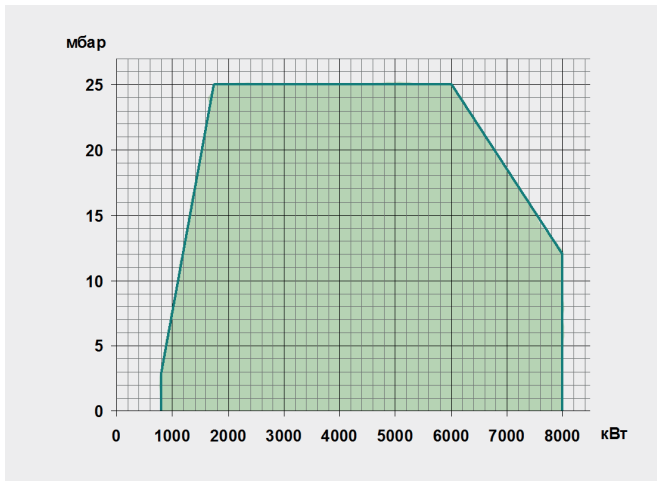
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



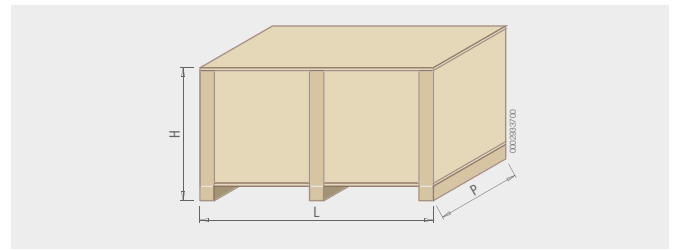
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 800 MC	1230	570	660	1030	740	310	310	2020	720	418	432	520	594	M20	440
TBG 800 ME	1230	570	660	1030	740	310	310	2020	720	418	432	520	594	M20	440
TBG 800 ME V	1230	570	660	1030	740	310	310	2020	720	418	432	520	594	M20	440
TBG 800 ME V O <sub>2</sub>	1230	570	660	1030	740	310	310	2020	720	418	432	520	594	M20	440
TBG 800 ME V CO	1230	570	660	1030	740	310	310	2020	720	418	432	520	594	M20	440

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 800 MC	1950	1510	1200	460
TBG 800 ME	1950	1510	1200	460
TBG 800 ME V	1950	1510	1200	480
TBG 800 ME V O <sub>2</sub>	1950	1510	1200	492
TBG 800 ME V CO	1950	1510	1200	504

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

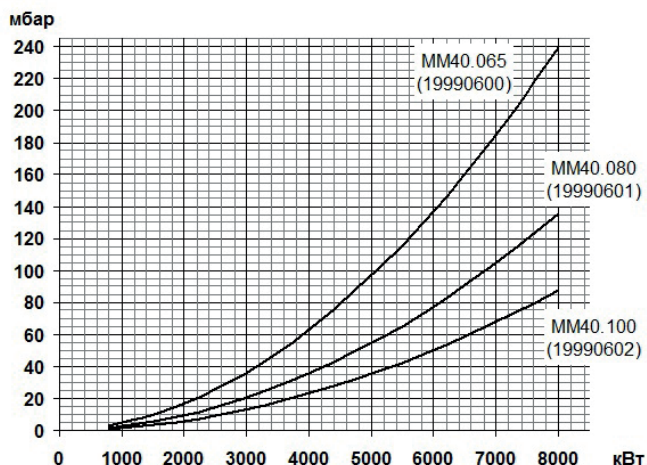
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
800 ÷ 8000	<b>TBG 800 MC</b>	<b>67230020</b>	3ф AC 50Гц 400В	17	82,5	IP 54
800 ÷ 8000	<b>TBG 800 ME</b>	<b>67220010</b>	3ф AC 50Гц 400В	17	82,5	IP 54
800 ÷ 8000	<b>TBG 800 ME V</b>	<b>67220015</b>	3ф AC 50Гц 400В	17	82,5	IP 54
800 ÷ 8000	<b>TBG 800 ME V O<sub>2</sub></b>	<b>67220016</b>	3ф AC 50Гц 400В	17	82,5	IP 54
800 ÷ 8000	<b>TBG 800 ME V CO</b>	<b>67220017</b>	3ф AC 50Гц 400В	17	82,5	IP 54

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

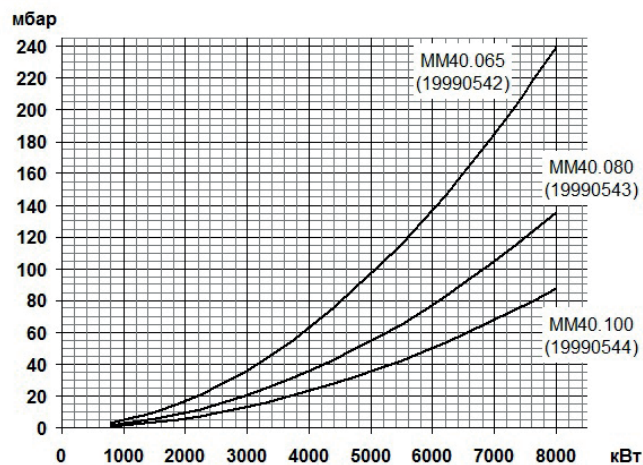
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 800 MC



TBG 800 ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO



#### Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 800 MC	MM40.065D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
	19990600	-	-	97089999	97749999	-	-
	MM40.080D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	19990601	-	-	97099999	97759999	-	-
TBG 800 ME	MM40.100D120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
	19990602	-	-	97109999	97769999	-	-
TBG 800 ME V	MM40.065 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
TBG 800 ME V O <sub>2</sub>	19990542	-	-	97089999	97749999	-	-
	MM40.080 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
TBG 800 ME V CO	19990543	-	-	97099999	97759999	-	-
	MM40.100 G120S-F080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
	19990544	-	-	97109999	97769999	-	-

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 800 MC	TBG 800 ME	TBG 800 ME V	TBG 800 ME V O <sub>2</sub>	TBG 800 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•
Частотный регулятор		1 шт.			•	•	•

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980058	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	TBG 800 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 800 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 800 ME	Стр. 357
98000381	Комплект для работы на СУГ	Все модели	
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346

# кВт от 1200 до 12000 | СЕРИЯ TBG



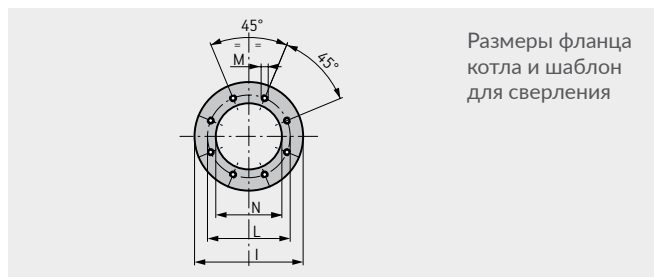
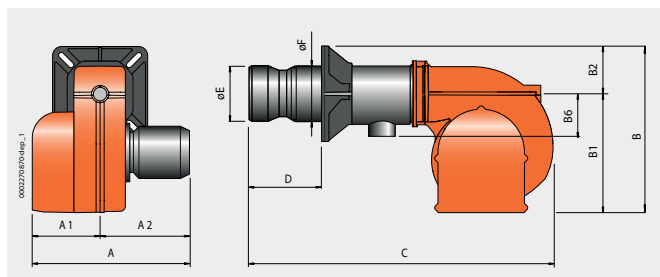
**ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
Low NOx

	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx	Low NOx
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBG 1200 MC	TBG 1200 ME	TBG 1200 ME V	TBG 1200 ME V O <sub>2</sub>	TBG 1200 ME V CO
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный	электронный	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•			
Контроллер горения		•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:10	1:10	1:10	1:10	1:10
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*	Class 3*
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Регулировка скорости вентилятора с помощью частотного регулятора			•	•	•
Контроль O <sub>2</sub> в дымовых газах				•	
Контроль O <sub>2</sub> и CO в дымовых газах				•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Панель управления со световыми индикаторами	•				
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления		•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности	См. принадлежности

\* – возможно при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота.

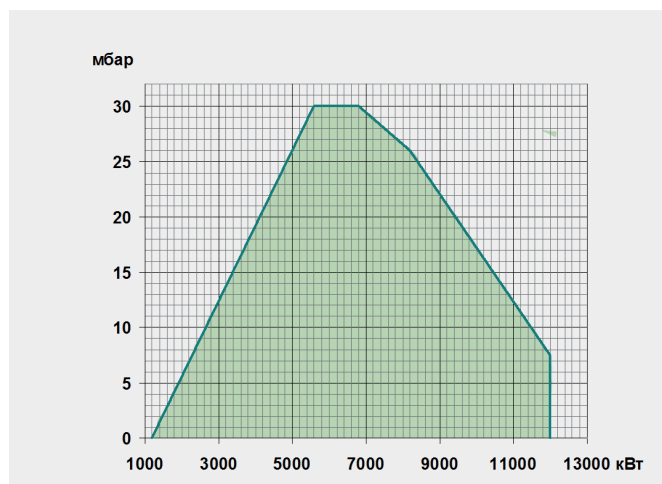
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



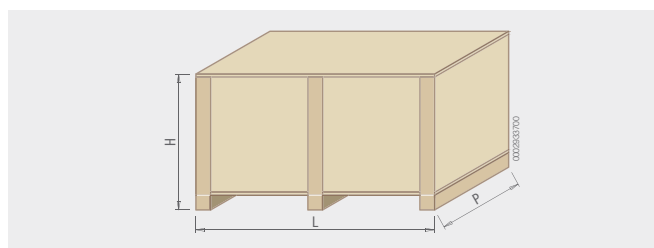
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBG 1200 MC	1470	700	770	1130	780	350	360	2290	745	485	503	685	630	M20	515
TBG 1200 ME	1470	700	770	1130	780	350	360	2290	745	485	503	685	630	M20	515
TBG 1200 ME V	1470	700	770	1130	780	350	360	2290	745	485	503	685	630	M20	515
TBG 1200 ME V O <sub>2</sub>	1470	700	770	1130	780	350	360	2290	745	485	503	685	630	M20	515
TBG 1200 ME V CO	1470	700	770	1130	780	350	360	2290	745	485	503	685	630	M20	515

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 1200 MC	1950	1680	1300	647
TBG 1200 ME	1950	1680	1300	644
TBG 1200 ME V	1950	1680	1300	665
TBG 1200 ME V O <sub>2</sub>	1950	1680	1300	677
TBG 1200 ME V CO	1950	1680	1300	689

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1200 ÷ 12000	<b>TBG 1200 MC</b>	<b>67270020</b>	3ф AC 50Гц 400В	23	89	IP 54
1200 ÷ 12000	<b>TBG 1200 ME</b>	<b>67260010</b>	3ф AC 50Гц 400В	23	89	IP 54
1200 ÷ 12000	<b>TBG 1200 ME V</b>	<b>67260015</b>	3ф AC 50Гц 400В	23	89	IP 54
1200 ÷ 12000	<b>TBG 1200 ME V O<sub>2</sub></b>	<b>67260016</b>	3ф AC 50Гц 400В	23	89	IP 54
1200 ÷ 12000	<b>TBG 1200 ME V CO</b>	<b>67260017</b>	3ф AC 50Гц 400В	23	89	IP 54

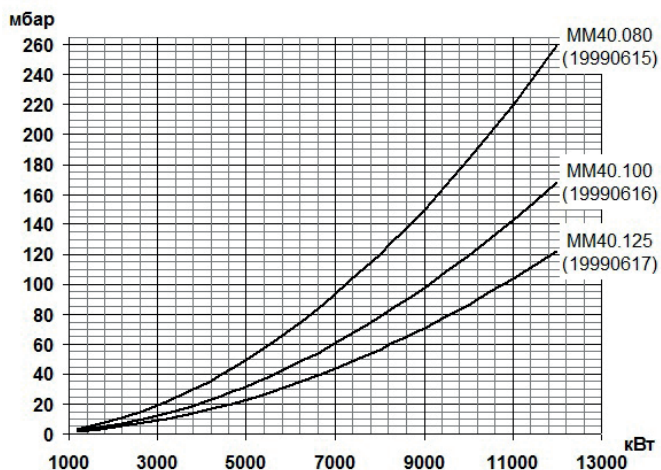


## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

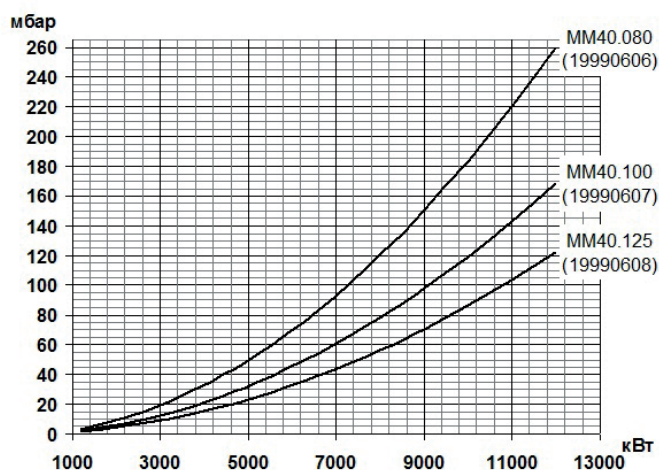
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBG 1200 MC



TBG 1200 ME - ME V - O<sub>2</sub> - CO



### Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBG 1200 MC	MM40.080D120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	19990615	-	-	97099999	97759999	-	-
	MM40.100D120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
	19990616	-	-	97109999	97769999	-	-
	MM40.125D120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN125	BTVS DN125	В комплекте	В комплекте
19990617	-	-	97119999	97179999	-	-	
TBG 1200 ME	MM40.100G120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
TBG 1200 ME V	19990606	-	-	97099999	97759999	-	-
TBG 1200 ME V O <sub>2</sub>	MM40.100G120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
19990607	-	-	-	97109999	97769999	-	-
TBG 1200 ME V CO	MM40.125G120S-F100	500 мбар	Не нужен	BTGA DN125	BTVS DN125	В комплекте	В комплекте
19990608	-	-	-	97119999	97179999	-	-

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBG 1200 MC	TBG 1200 ME	TBG 1200 ME V	TBG 1200 ME V O <sub>2</sub>	TBG 1200 ME V CO
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Датчик O <sub>2</sub>	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.				•	•
Шкаф управления для датчика O <sub>2</sub>		1 шт.				•	•
Датчик CO	Датчик с кабелем и комплект крепления	1 шт.					•
Шкаф управления для датчика CO		1 шт.					•
Частотный регулятор		1 шт.			•	•	•


Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

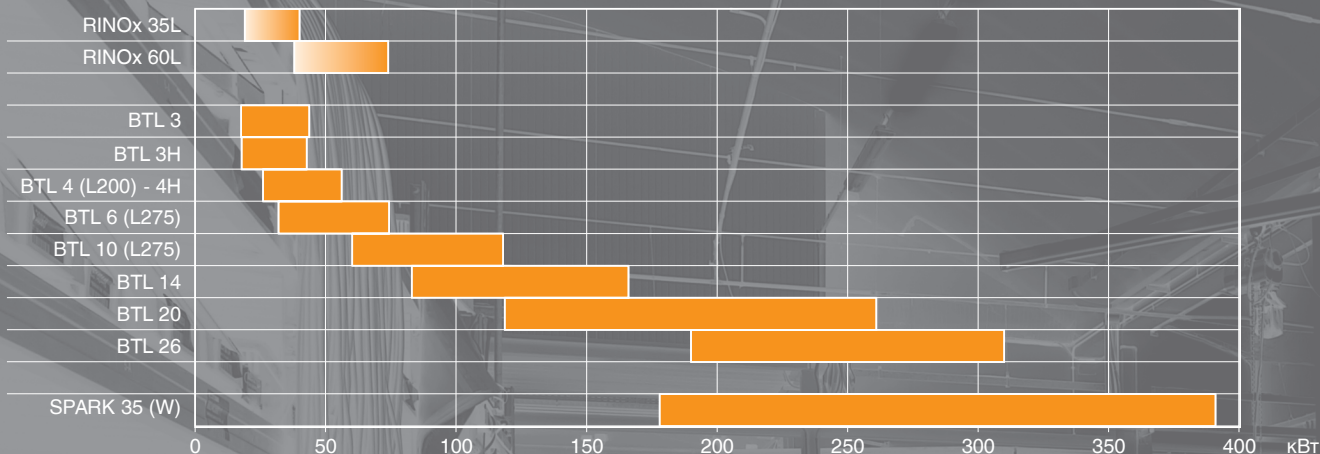
Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980058	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	TBG 1200 MC	Стр. 357
98000059	Электронный регулятор мощности	TBG 1200 ME	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	TBG 1200 ME	Стр. 357
98000381	Комплект для работы на СУГ	Все модели	
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346

# ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

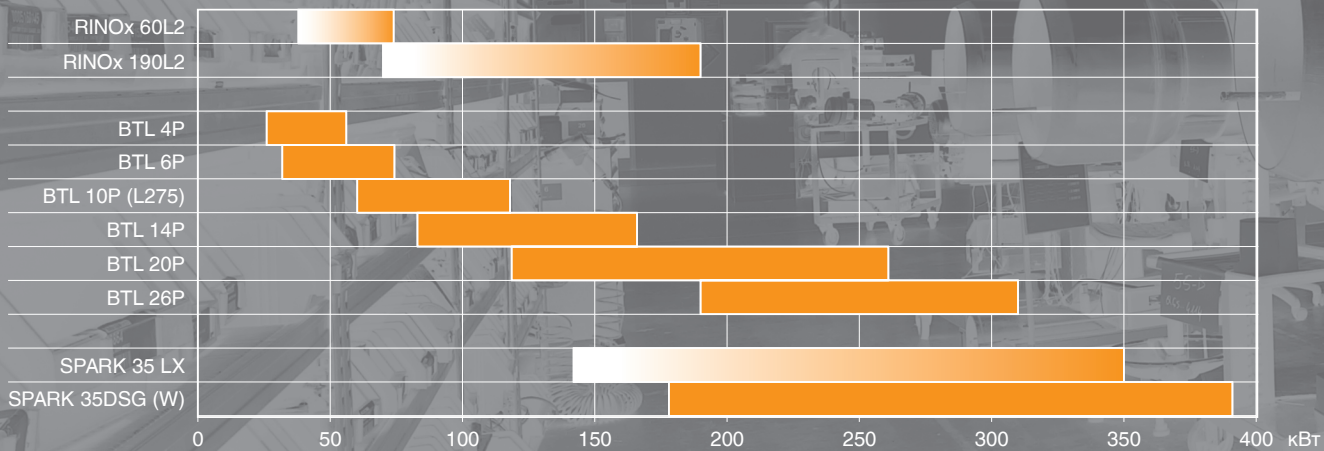
## ОБЛАСТИ РАБОТЫ

 горелки с низкими выбросами оксидов азота LOW NOx

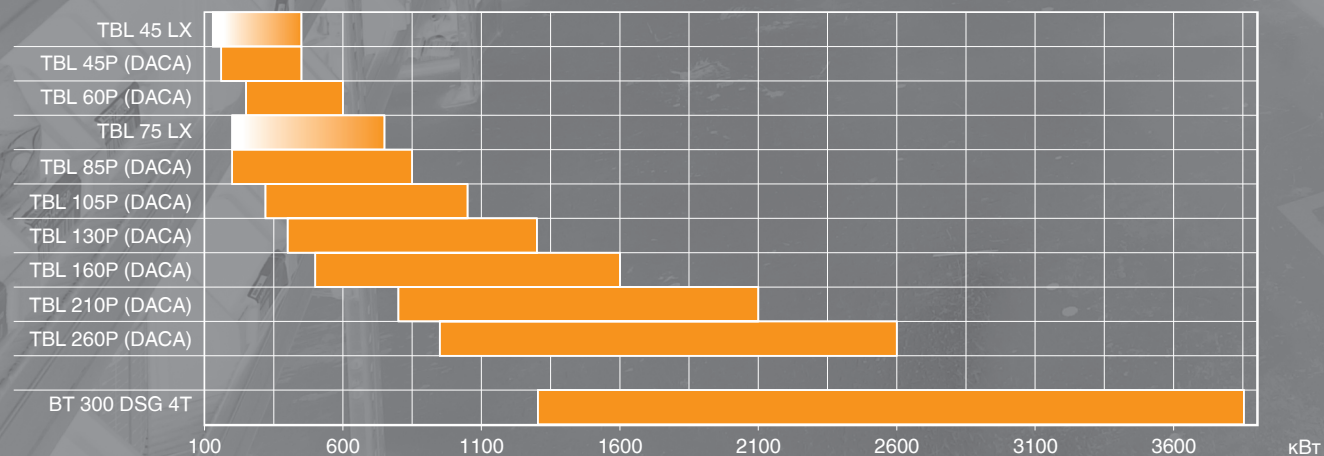
### ОДНОСТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

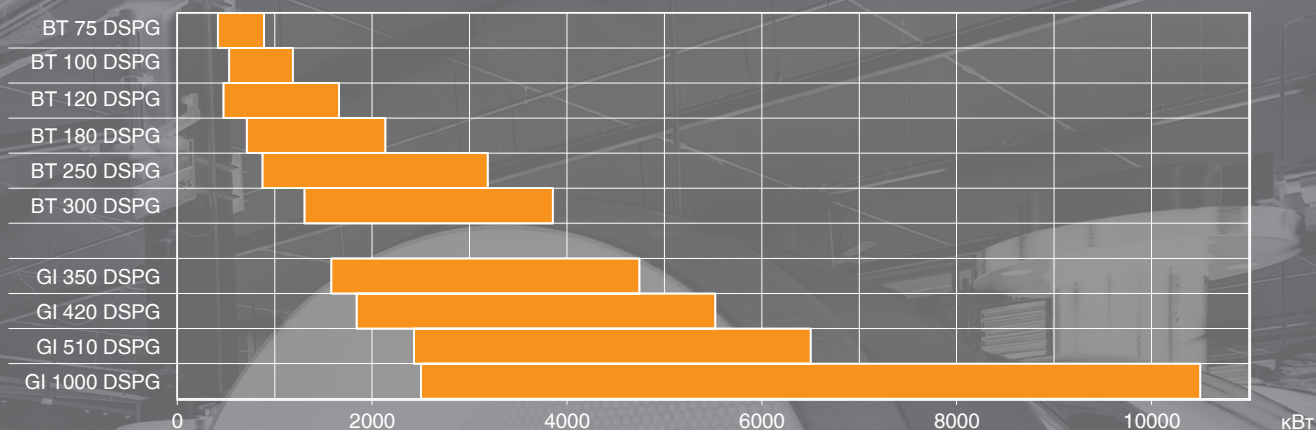


### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ ПРОГРЕССИВНОЕ ИЛИ МОДУЛЯЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ





## ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ ПРОГРЕССИВНОЕ ИЛИ МОДУЛЯЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



### ОБОЗНАЧЕНИЯ ГОРЕЛОК

**BTL  
SPARK**

дизельные одноступенчатые горелки

**RINOx...L**

дизельные одноступенчатые горелки с низкими выбросами оксидов азота (LOW NOx)

**BTL...P  
TBL...P  
TBL...P DACA  
BT...DSG 4T**

дизельные двухступенчатые горелки

**RINOx...L2  
SPARK...LX  
TBL...LX**

дизельные двухступенчатые горелки с низкими выбросами оксидов азота (LOW NOx)

**BT...DSPG  
GI...DSPG**

дизельные двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с механическим регулированием соотношения газ-воздух

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

**...L250**

удлиненная головка горелки с указанием длины в мм

**...H**

горелка оснащена встроенным подогревателем топлива

**...DACA**

горелка оснащена воздушной заслонкой, закрывающейся при выключении горелки

**...W**

в горелке отсутствует наружный защитный кожух



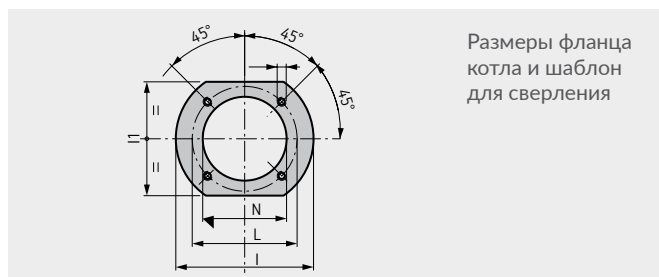
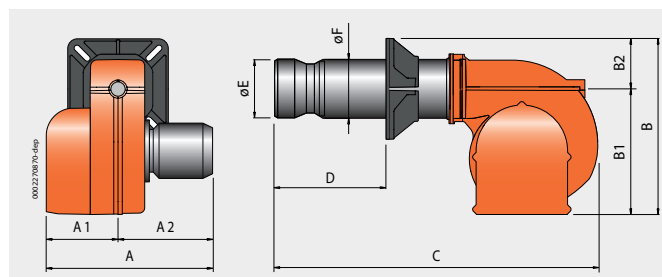
ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

Low NOx

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BTL 3	BTL 3 L200	BTL 3 H	RiNOx 35 L
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	1-но ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2	Class 2	Class 3*
Фиксированный крепежный фланец	•		•	
Подвижный крепежный фланец		•		•
Регулировка расхода воздуха	ручная	ручная	ручная	ручная
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•
Встроенный подогреватель топлива			•	
Удлиненная головка горелки		•	по запросу	
Количество форсунок	1	1	1	1

\* - при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

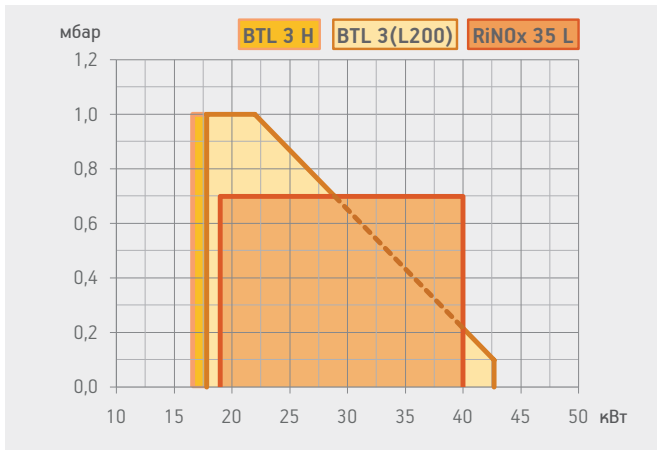
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



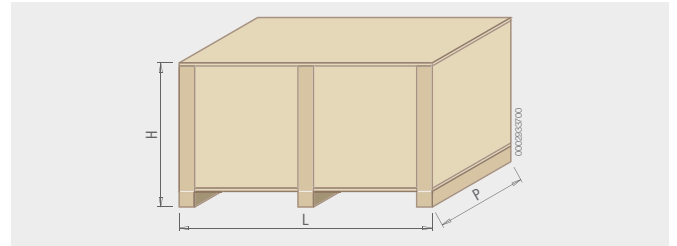
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BTL 3	250	120	130	242	170	72	330	90	80	80	170	144	135 ÷ 161	M8	85
BTL 3 L200	250	120	130	240	170	70	430	50 ÷ 200	80	80	170	144	135 ÷ 161	M8	85
BTL 3 H	250	120	130	242	170	72	330	90	80	80	170	144	135 ÷ 161	M8	85
RiNOx 35 L	246	123	123	289	219	70	410	50 ÷ 105	80	80	170	140	130 ÷ 155	M8	85

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BTL 3	400	300	280	10
BTL 3 L200	560	310	350	9,5
BTL 3 H	400	300	280	9
RiNOx 35 L	560	310	350	12

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
17,8 ÷ 42,7	<b>BTL 3</b>	<b>35450010</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,14	62	IP 40
17,8 ÷ 42,7	<b>BTL 3 L200</b>	<b>35450020</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,14	62	IP 40
16,6 ÷ 42,7	<b>BTL 3 H</b>	<b>35450011</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,39	62	IP 40
19,0 ÷ 40,0	<b>RiNOx 35 L</b>	<b>35470050</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,15	62	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BTL 3	BTL 4 L200	BTL 3H	RiNOx 35L
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•
Фильтр дизельного топлива (арт. 0005070626)	100 мкм; 3/8"	1 шт.	•	•	•	•
Форсунка	Danfoss 0,6x60° B	1 шт.				•
Форсунка	Danfoss 0,65x60° B	1 шт.	•	•	•	
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•
Ниппель	3/8"	2 шт.	•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1/4" (MG) – 3/8" (FD) X 1200 мм	2 шт.	•	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

MG – ниппель вкручиваемый угловой

Горелка поставляется в собранном виде.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		9	10	11	12*	13	14	
0005070595	Danfoss 0,40x60° S	17,3	18,3	19,2	20,0	20,8	21,6	
0005070242	Danfoss 0,50x60° S	21,7	22,8	23,9	25,0	26,0	27,0	
0005070600	Danfoss 0,60x60° B	26,0	27,4	28,7	30,0	31,2	32,4	
0005070601	Danfoss 0,65x60° B	28,2	29,7	31,1	32,5	33,8	35,1	
0005070602	Danfoss 0,75x60° B	32,5	34,2	35,9	37,5	39,0	40,5	
0005070603	Danfoss 0,85x60° B	36,8	8,8	40,7	42,5			

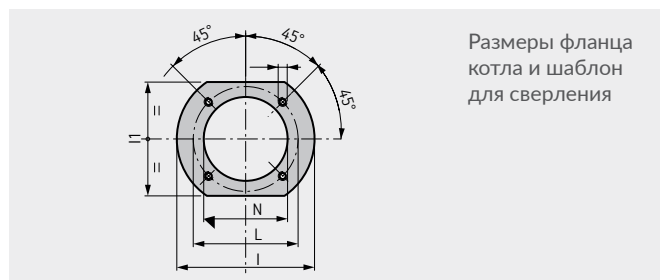
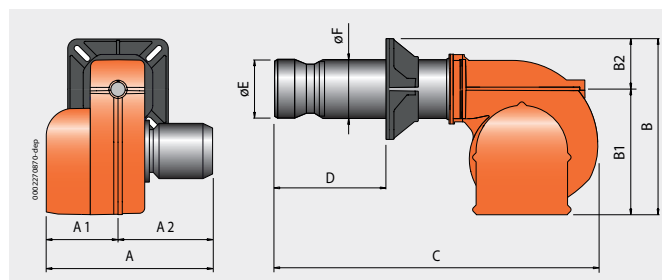
\* – давление, настроенное на заводе



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BTL 4	BTL 4 L200	BTL 4 H	BTL 4 P
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	1-но ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•
Подвижный крепежный фланец		•		•
Регулировка расхода воздуха	ручная	ручная	ручная	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•
Встроенный подогреватель топлива			•	
Удлиненная головка горелки		•	по запросу	по запросу
Количество форсунок	1	1	1	1

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

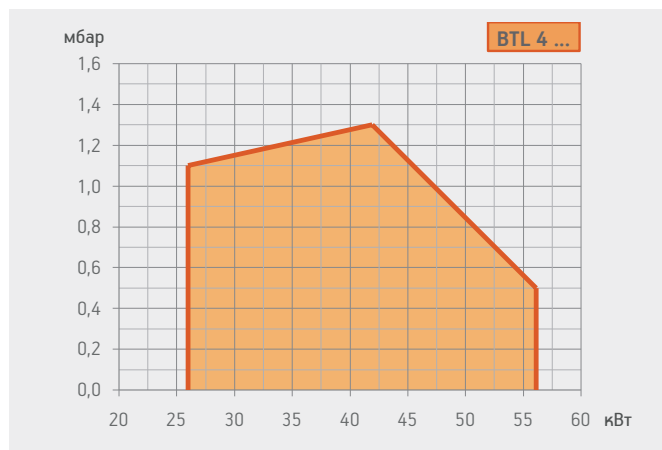


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм
BTL 4	246	123	123	289	219	70	410	50 ÷ 105	80	80	170	140	130 ÷ 155	M8	85
BTL 4 L200	246	123	123	289	219	70	440	50 ÷ 200	80	80	170	140	130 ÷ 155	M8	85
BTL 4 H	246	123	123	289	219	70	410	50 ÷ 105	80	80	170	140	130 ÷ 155	M8	85
BTL 4 P	246	123	123	289	219	70	410	50 ÷ 105	80	80	170	140	130 ÷ 155	M8	85

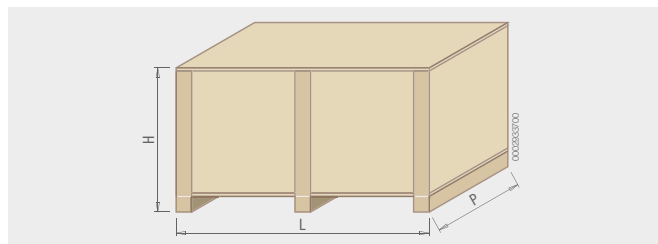
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
26,0 ÷ 56,1	<b>BTL 4</b>	<b>35490010</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,15	64,2	IP 40
26,0 ÷ 56,1	<b>BTL 4 H</b>	<b>35490011</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,27	64,2	IP 40
26,0 ÷ 56,1	<b>BTL 4 P</b>	<b>35500010</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,18	64,2	IP 40
26,0 ÷ 56,1	<b>BTL 4 L200</b>	<b>35490020</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,15	64,2	IP 40

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BTL 4	560	310	350	12
BTL 4 L200	590	300	320	12
BTL 4 H	560	310	350	12
BTL 4 P	560	310	350	12

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BTL 4	BTL 4 L200	BTL 4 H	BTL 4 P
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•
Фильтр дизельного топлива (арт. 0005070626)	100 мкм; 3/8"	1 шт.	•	•	•	•
Форсунка	Danfoss 0,65x60° B	1 шт.				•
Форсунка	Danfoss 0,85x60° B	1 шт.	•	•	•	
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.				•
Ниппель	3/8"	2 шт.	•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1/4" (MG) – 3/8" (FD) X 1200 мм	2 шт.	•	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

MG – ниппель вкручиваемый угловой

Горелка поставляется в собранном виде.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### BTL 4 – 4H – 4L200

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		9	10	11	12*	13	14	
0005070242	Danfoss 0,50x60° S					26,0	27,0	
0005070600	Danfoss 0,60x60° B	26,0	27,4	28,7	30,0	31,2	32,4	
0005070601	Danfoss 0,65x60° B	28,2	29,7	31,1	32,5	33,8	35,1	
0005070602	Danfoss 0,75x60° B	32,5	34,2	35,9	37,5	39,0	40,5	
0005070603	Danfoss 0,85x60° B	36,8	38,8	40,7	42,5	44,2	45,9	
0005070604	Danfoss 1,00x60° B	43,3	45,7	47,9	50,0	52,1	54,0	
0005070605	Danfoss 1,25x60° B	54,1	57,1					

\* – давление, настроенное на заводе

### BTL 4 P

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар														Мощность, кВт
		9	10	11	12*	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22*	
0005070242	Danfoss 0,50x60° S					26	27	28	29	30	31	31	32	33	34	
0005070600	Danfoss 0,60x60° B	26	27	29	30	31	32	34	35	36	37	38	39	40	41	
0005070601	Danfoss 0,65x60° B	28	30	31	33	34	35	36	38	39	40	41	42	43	44	
0005070602	Danfoss 0,75x60° B	32	34	36	38	39	41	42	43	45	46	47	48	50	51	
0005070603	Danfoss 0,85x60° B	37	39	41	43	44	46	48	49	51	52	53	55	56		

\* – давление, настроенное на заводе



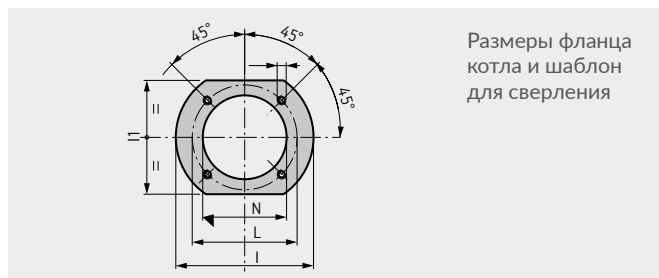
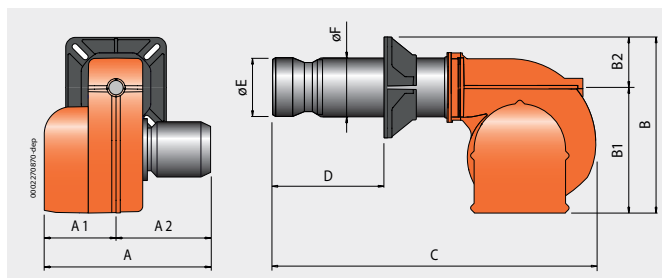


ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	Low NOx				Low NOx	
	BTL 6	BTL 6 L275	BTL 6 H	RiNOx 60 L	BTL 6 P	RiNOx 60 L2
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2	Class 2	Class 3*	Class 2	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	ручная	ручная	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•	•
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•	•
Встроенный подогреватель топлива			•			
Удлиненная головка горелки		•	по запросу		по запросу	
Количество форсунок	1	1	1	1	1	1

\* – при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

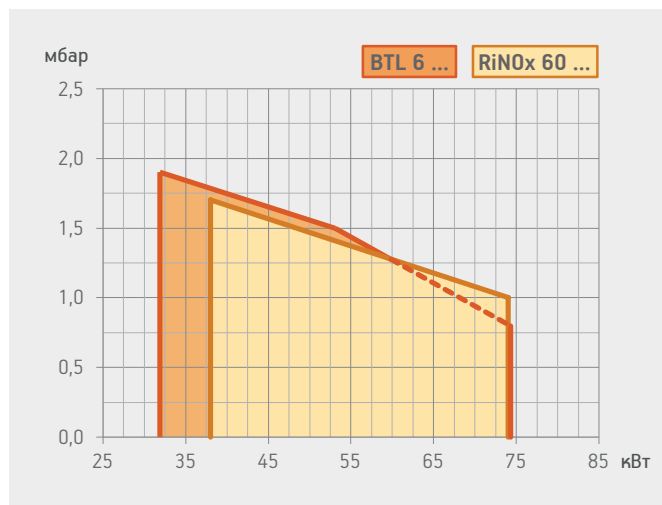
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



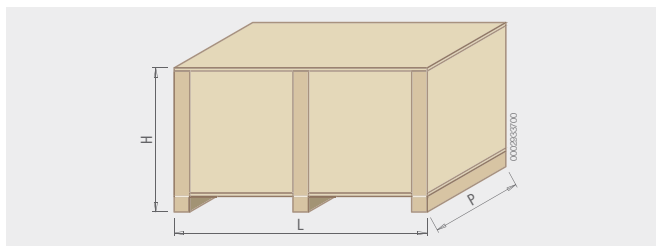
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BTL 6	246	123	123	289	219	70	455	50 ÷ 150	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTL 6 L275	246	123	123	289	219	70	455	50 ÷ 275	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTL 6 H	246	123	123	289	219	70	455	50 ÷ 150	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
RiNOx 60 L	246	123	123	289	219	70	455	50 ÷ 150	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTL 6 P	246	123	123	289	219	70	455	50 ÷ 150	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
RiNOx 60 L2	246	123	123	289	219	70	455	50 ÷ 150	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BTL 6	560	310	350	13
BTL 6 L275	760	310	350	13
BTL 6 H	560	310	350	12
RiNOx 60 L	560	310	350	12
BTL 6 P	560	310	350	12
RiNOx 60 L2	560	310	350	12

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
31,9 ÷ 74,3	<b>BTL 6</b>	<b>35510010</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,15	64,5	IP 40
31,9 ÷ 74,3	<b>BTL 6 L275</b>	<b>35510020</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,15	64,5	IP 40
31,9 ÷ 74,3	<b>BTL 6 H</b>	<b>35510011</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,39	64,5	IP 40
38,0 ÷ 74,0	<b>RiNOx 60 L</b>	<b>35510050</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,15	64,5	IP 40
31,9 ÷ 74,3	<b>BTL 6 P</b>	<b>35520010</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,18	64,5	IP 40
38,0 ÷ 74,0	<b>RiNOx 60 L2</b>	<b>35520050</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,15	64,5	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BTL 6	BTL 6 L275	BTL 6H	RiNOx 60L	BTL 6P	RiNOx 60L2
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•	•
Фильтр дизельного топлива (арт. 0005070626)	100 мкм; 3/8"	1 шт.	•	•	•	•	•	•
Форсунка	Danfoss 1,25x60° B	1 шт.	•	•	•		•	
Форсунка	Danfoss 1,00x60° B	1 шт.					•	
Форсунка	Steinen 1,20x60° S	1 шт.				•		•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.					•	•
Ниппель	3/8"	2 шт.	•	•	•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1/4" (MG) – 3/8" (FD) X 1200 мм	2 шт.	•	•	•	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

MG – ниппель вкручиваемый угловой

Горелка поставляется в собранном виде.

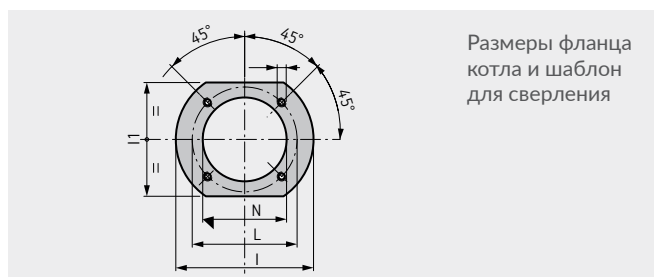
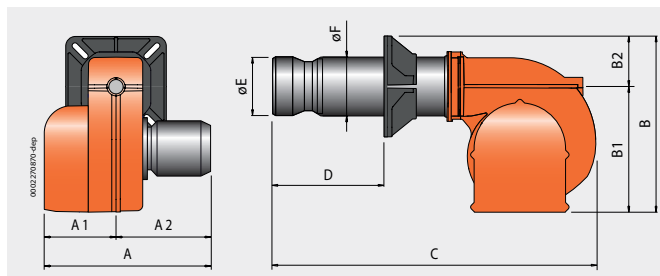
Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 350-351).



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

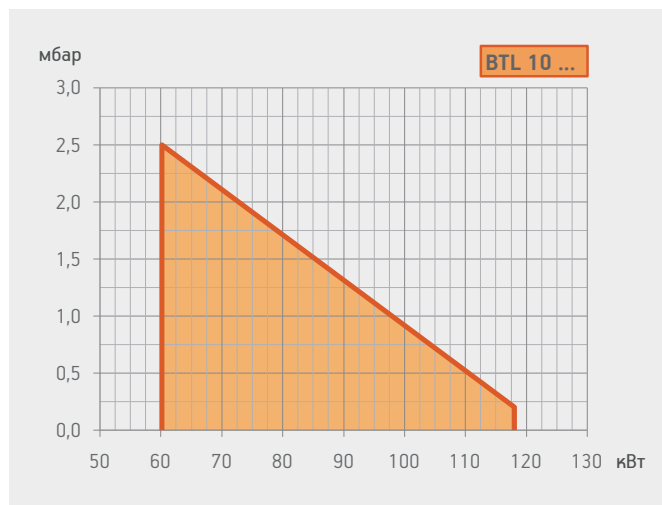
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BTL 10	BTL 10 L275	BTL 10 H	BTL 10 P L275
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	ручная	ручная	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•
Встроенный подогреватель топлива			•	
Удлиненная головка горелки		•	по запросу	
Количество форсунок	1	1	1	1

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

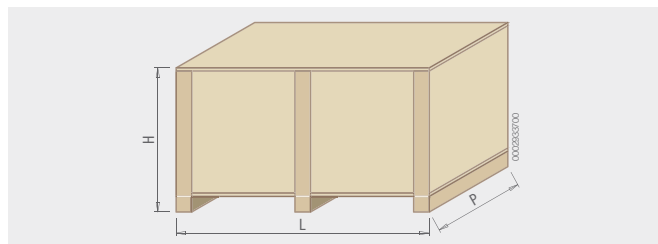


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм
BTL 10	246	123	123	289	219	70	480	50 ÷ 158	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTL 10 L275	246	123	123	289	219	70	480	50 ÷ 250	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTL 10 H	246	123	123	289	219	70	480	50 ÷ 158	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95
BTL 10 P	246	123	123	289	219	70	480	50 ÷ 158	90	90	170	140	130 ÷ 155	M8	95

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BTL 10	560	310	350	12
BTL 10 H	560	310	350	12
BTL 10 P	560	310	350	12
BTL 10 L275	760	310	350	13
BTL 10 PL275	760	310	350	13

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
60,2 ÷ 118,0	<b>BTL 10</b>	<b>35530010</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,15	65,1	IP 40
60,2 ÷ 118,0	<b>BTL 10 L200</b>	<b>35530020</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,15	65,1	IP 40
60,2 ÷ 118,0	<b>BTL 10 H</b>	<b>35530011</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,39	65,1	IP 40
60,2 ÷ 118,0	<b>BTL 10 P</b>	<b>35540010</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,18	65,1	IP 40
60,2 ÷ 118,0	<b>BTL 10 P L200</b>	<b>35540020</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,18	65,1	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BTL 10	BTL 10 L275	BTL 10H	BTL 10P	BTL 10 P L275
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Фильтр дизельного топлива (арт. 0005070626)	100 мкм; 3/8"	1 шт.	•	•	•	•	•
Форсунка	Danfoss 2,00x60° B	1 шт.	•	•	•		
Форсунка	Danfoss 1,35x60° B	1 шт.				•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.				•	•
Ниппель	3/8"	2 шт.	•	•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1/4" (MG) – 3/8" (FD) X 1200 мм	2 шт.	•	•	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

MG – ниппель вкручиваемый угловой

Горелка поставляется в собранном виде.

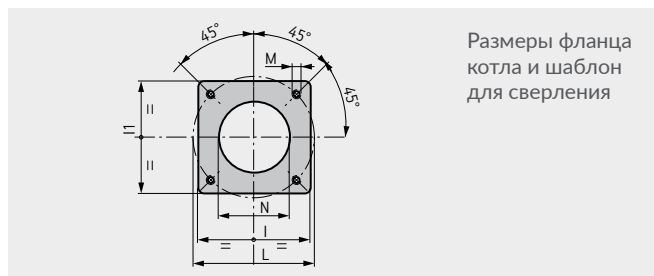
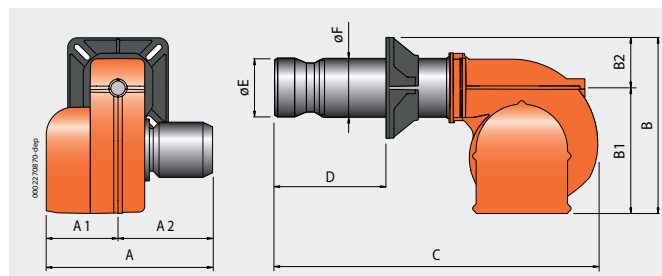
Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 350-351).



Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	Low NOx		
	BTL 14	BTL 14 P	RiNOx 190 L2
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Удлиненная головка горелки 500 мм	по запросу	по запросу	
Количество форсунок	1	1	1

\* – при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

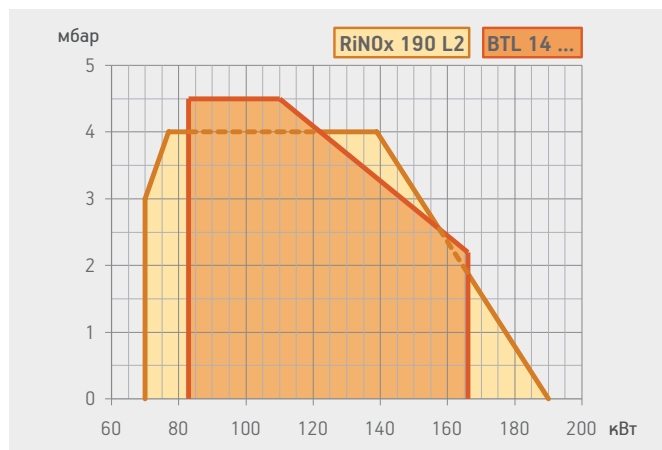
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



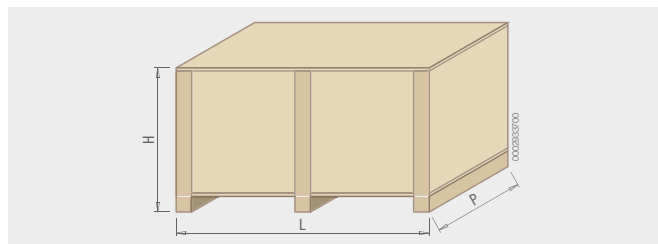
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BTL 14	303	158	145	358	275	83	620	100 ÷ 250	100	100	166	150 ÷ 200	M10	110
BTL 14 P	303	158	145	358	275	83	620	100 ÷ 250	100	100	166	150 ÷ 200	M10	110
RiNOx 190 L2	303	158	145	358	275	83	620	100 ÷ 250	100	100	166	150 ÷ 200	M10	110

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BTL 14	770	380	420	18
BTL 14 P	780	370	410	18
RiNOx 190 L2	780	370	410	18

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
83 ÷ 166	<b>BTL 14</b>	<b>35610010</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,23	68,2	IP 40
83 ÷ 166	<b>BTL 14 P</b>	<b>35620010</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,23	68,2	IP 40
70 ÷ 190	<b>RiNOx 190 L2</b>	<b>35640050</b>	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,23	68,2	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BTL 14	BTL 14P	RiNOx 190L2
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
Фильтр дизельного топлива (арт. 0005070626)	100 мкм; 3/8"	1 шт.	•	•	•
Форсунка	Danfoss 2,00x60° S	1 шт.		•	
Форсунка	Danfoss 2,50x60° S	1 шт.	•		
Форсунка	Danfoss 2,50x60° B	1 шт.			•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•	•
Ниппель	3/8"	2 шт.	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1/4" (MG) - 3/8" (FD) X 1200 мм	2 шт.	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

MG – ниппель вкручиваемый угловой

Горелка поставляется в собранном виде.

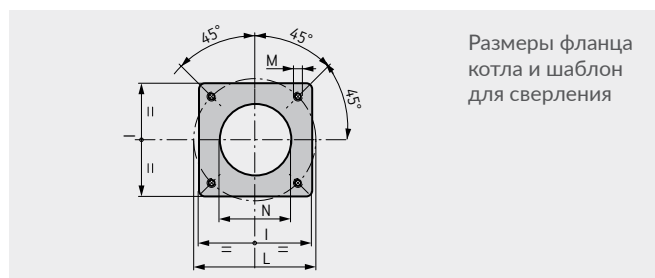
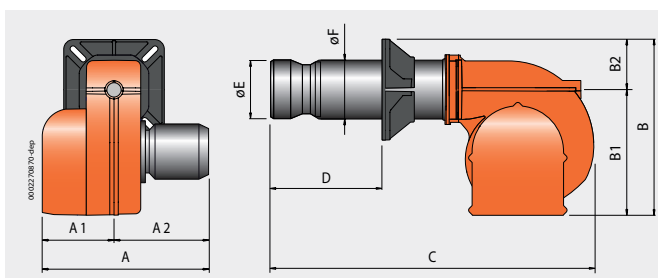
Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 350-351).



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

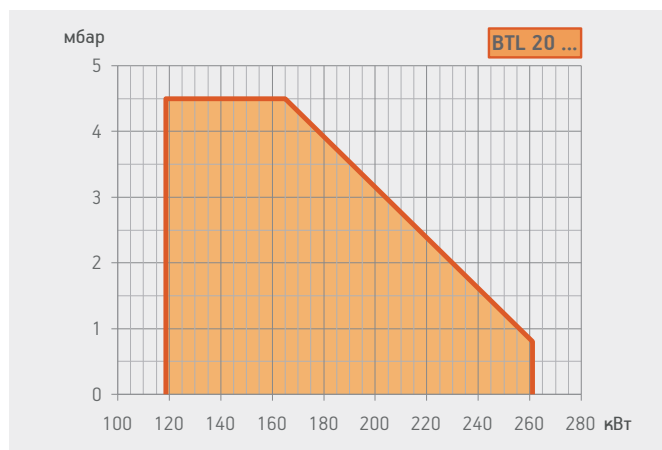
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BTL 20	BTL 20 P
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•
Удлиненная головка горелки 500 мм	по запросу	по запросу
Количество форсунок	1	1

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

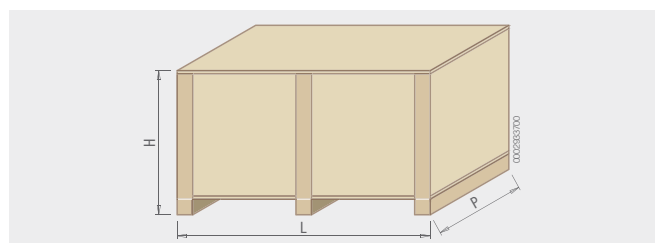


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
BTL 20	303	158	145	368	275	93	645	100 ÷ 250	114	114	185	170 ÷ 210	M10	120
BTL 20 P	303	158	145	368	275	93	645	100 ÷ 250	114	114	185	170 ÷ 210	M10	120

### РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



### РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
BTL 20	780	380	410	19
BTL 20 P	780	380	420	20

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °Е при 20°С	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
118,6 ÷ 261,0	<b>BTL 20</b>	<b>35630010</b>	1,5	1ф АС 50Гц 230В	0,46	65,9	IP 40
118,6 ÷ 261,0	<b>BTL 20 P</b>	<b>35640010</b>	1,5	1ф АС 50Гц 230В	0,46	65,9	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BTL 20	BTL 20P
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
Фильтр дизельного топлива (арт. 0005070626)	100 мкм; 3/8"	1 шт.	•	•
Форсунка	Danfoss 3,00x60° B	1 шт.		•
Форсунка	Danfoss 3,75x60° B	1 шт.	•	
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•
Ниппель	3/8"	2 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	1/4" (MG) – 3/8" (FD) X 1200 мм	2 шт.	•	•

FD – накидная гайка прямая

MG – ниппель вкручиваемый угловой

Горелка поставляется в собранном виде.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### BTL 20

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		9	10	11	12*	13	14	
0005070609	Danfoss 2,25x60° B	97,5	102,7	107,7	112,5	117,1	121,5	
0005070610	Danfoss 2,50x60° B	108,3	114,1	119,7	125,0	130,1	135,0	
0005070611	Danfoss 2,75x60° B	119,1	125,6	131,7	137,5	143,2	148,6	
0005070612	Danfoss 3,00x60° B	129,9	137,0	143,7	150,0	156,2	162,1	
0005070571	Danfoss 3,50x60° S	151,6	159,8	167,6	175,0	182,2	189,1	
0005070613	Danfoss 3,75x60° B	162,4	171,2	179,6	187,5	195,2	202,6	
0005070542	Danfoss 4,00x60° S	173,2	182,6	191,5	200,1	208,2	216,1	
0005070614	Danfoss 4,50x60° B	194,9	205,4	215,5	225,1	234,2	243,1	
0005070615	Danfoss 5,00x60° B	216,6	228,3	239,4	250,1	260,3	270,1	

\* – давление, настроенное на заводе

### BTL 20 P

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар														Мощность, кВт
		9	10	11	12*	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22*	
0005070611	Danfoss 2,75x60° B	119	126	132	138	143	149	154	159	164	168	173	178	182	186	
0005070612	Danfoss 3,00x60° B	130	137	144	150	156	162	168	173	179	184	189	194	198	203	
0005070571	Danfoss 3,50x60° S	152	160	168	175	182	189	196	202	208	214	220	226	232	237	
0005070613	Danfoss 3,75x60° B	162	171	180	188	195	203	210	217	223	230	236	242	248	254	
0005070542	Danfoss 4,00x60° S	173	183	192	200	208	216	224	231	238	245	252	258	265	271	

\* – давление, настроенное на заводе

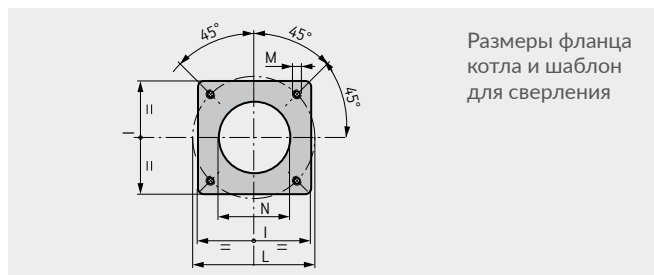
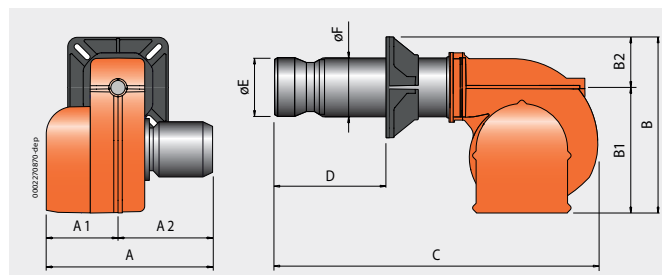




ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

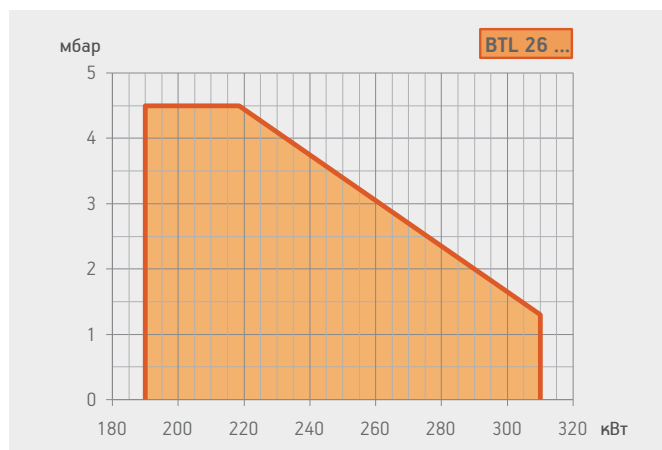
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BTL 26	BTL 26 P
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•
Удлиненная головка горелки 500 мм	по запросу	по запросу
Количество форсунок	1	1

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

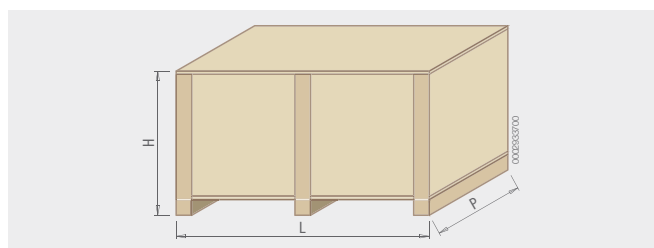


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
BTL 26	303	158	145	368	275	93	650	100 ÷ 255	135	135	185	170 ÷ 210	M10	140
BTL 26 P	303	158	145	368	275	93	650	100 ÷ 255	135	135	185	170 ÷ 210	M10	140

### РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



### РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
BTL 26	780	380	420	19
BTL 26 P	780	380	420	20

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °Е при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
190 ÷ 310	<b>BTL 26</b>	<b>35650010</b>	1,5	1ф АС 50Гц 230В	0,525	70	IP 40
190 ÷ 310	<b>BTL 26 P</b>	<b>35660010</b>	1,5	1ф АС 50Гц 230В	0,525	70	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BTL 26	BTL 26P
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
Фильтр дизельного топлива (арт. 0005070626)	100 мкм; 3/8"	1 шт.	•	•
Форсунка	Danfoss 5,00x60° B	1 шт.	•	
Форсунка	Danfoss 4,50x60° B	1 шт.		•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.		•
Ниппель	3/8"	2 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	1/4" (MG) – 3/8" (FD) X 1200 мм	2 шт.	•	•

FD – накидная гайка прямая

MG – ниппель вкручиваемый угловой

Горелка поставляется в собранном виде.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### BTL 26

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		9	10	11	12*	13	14	
0005070609	Danfoss 2,25x60° B					117,1	121,5	
0005070610	Danfoss 2,50x60° B	108,3	114,1	119,7	125,0	130,1	135,0	
0005070611	Danfoss 2,75x60° B	119,1	125,6	131,7	137,5	143,2	148,6	
0005070612	Danfoss 3,00x60° B	129,9	137,0	143,7	150,0	156,2	162,1	
0005070571	Danfoss 3,50x60° S	151,6	159,8	167,6	175,0	182,2	189,1	
0005070613	Danfoss 3,75x60° B	162,4	171,2	179,6	187,5	195,2	202,6	
0005070542	Danfoss 4,00x60° S	173,2	182,6	191,5	200,1	208,2	216,1	
0005070614	Danfoss 4,50x60° B	194,9	205,4	215,5	225,1	234,2	243,1	
0005070615	Danfoss 5,00x60° B	216,6	228,3	239,4	250,1	260,3		

\* – давление, настроенное на заводе

### BTL 26 P

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар														Мощность, кВт
		9	10	11	12*	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22*	
0005070542	Danfoss 4,00x60° S			192	200	208	216	224	231	238	245	252	258	265	271	
0005070614	Danfoss 4,50x60° B	195	205	215	225	234	243	252	260	268	276	283	291	298	305	
0005070615	Danfoss 5,00x60° B	217	228	239	250	260	270	280	289	298	306					

\* – давление, настроенное на заводе



SPARK 35 W - 35 DSG W

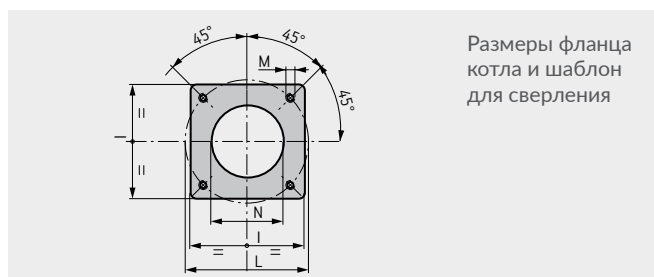
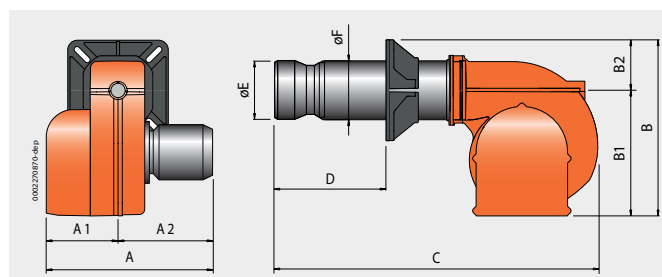


SPARK 35 - 35 DSG - 35 LX

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	SPARK 35 W	SPARK 35	SPARK 35 DSG W	SPARK 35 DSG	SPARK 35 LX
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	ручная	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Пластиковый кожух		•		•	•
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки			•	•	•
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•			
Удлиненная головка горелки 500 мм	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	
Количество форсунок	1	1	2	2	2

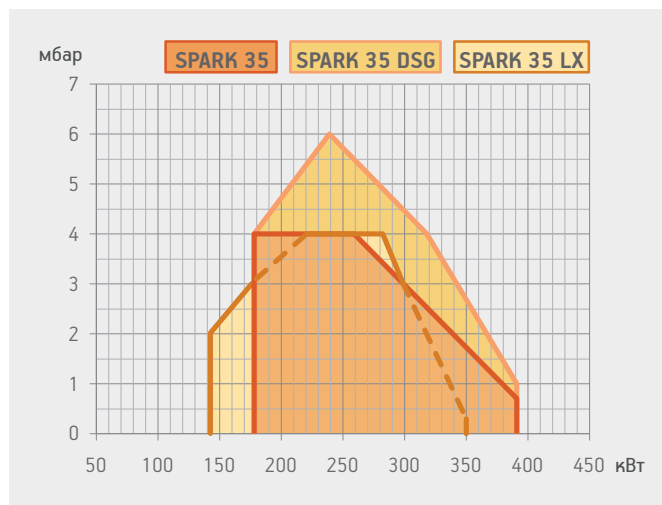
\* – при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

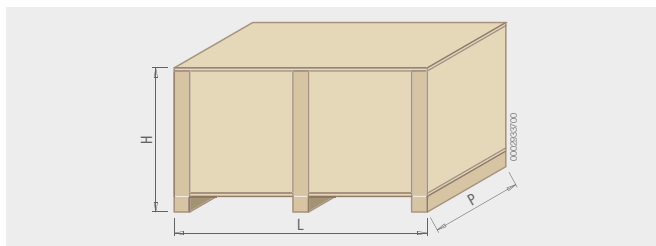


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
SPARK 35 W	450	220	230	371	263	108	780	105 ÷ 350	150	135	215	200 ÷ 245	M12	155
SPARK 35	490	245	245	383	275	108	810	105 ÷ 350	150	135	215	200 ÷ 245	M12	155
SPARK 35 DSG W	450	220	230	371	263	108	780	105 ÷ 350	150	135	215	200 ÷ 245	M12	155
SPARK 35 DSG	490	245	245	383	275	108	810	105 ÷ 350	150	135	215	200 ÷ 245	M12	155
SPARK 35 LX	490	245	245	383	275	108	835	165 ÷ 305	136	136	215	200 ÷ 245	M12	150

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	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

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
178 ÷ 391	SPARK 35 W	3070010	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,65	72,2	IP 40
178 ÷ 391	SPARK 35	3071010	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,65	72,2	IP 40
178 ÷ 391	SPARK 35 DSG W	3075010	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,65	72,2	IP 40
178 ÷ 391	SPARK 35 DSG	3076010	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,65	72,2	IP 40
178 ÷ 391	SPARK 35 LX	33960010	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,65	72,2	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

				SPARK 35 W	SPARK 35	SPARK 35 DSG W	SPARK 35 DSG	SPARK 35 LX
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.		•	•	•	•	•
Фильтр дизельного топлива (арт. 0005070629)	100 мкм; 3/8"	1 шт.		•	•	•	•	•
Форсунка	Monarch 6,00x60° PLP	1 шт.		•	•			
Форсунка	Monarch 4,00x60° PLP	1 шт.				•	•	•
Форсунка	Monarch 2,50x60° PLP	1 шт.				•	•	
Форсунка	Danfoss 3,00x45° S	1шт.						•
Форсунка	Danfoss 2,50x45° S	1шт.						•
7-ми полюсный штекер		1 шт.		•	•	•	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.				•	•	•
Жидкотопливные шланги	1/4" (MG) – 3/8" (FD) X 1200 мм	2 шт.		•	•	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

MG – ниппель вкручиваемый угловой

Горелка поставляется в собранном виде.

Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 350-352).

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

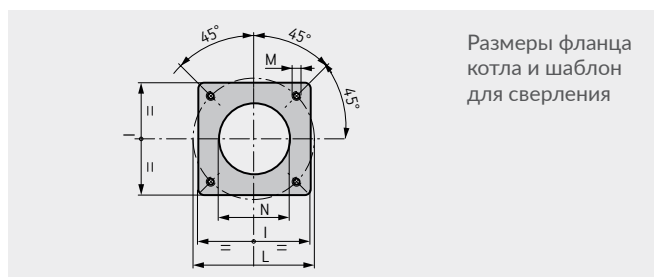
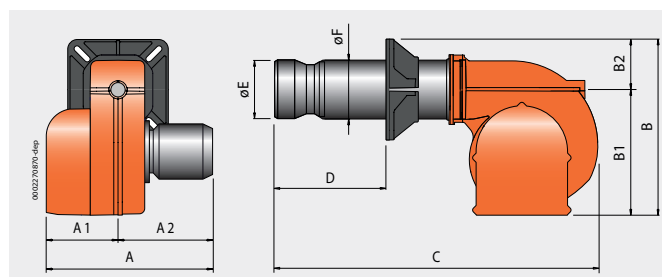
Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980054	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358



Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	Low NOx		
	TBL 45 P	TBL 45 P DACA	TBL 45 LX
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	гидравлический привод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки		•	•
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Количество форсунок	2	2	2

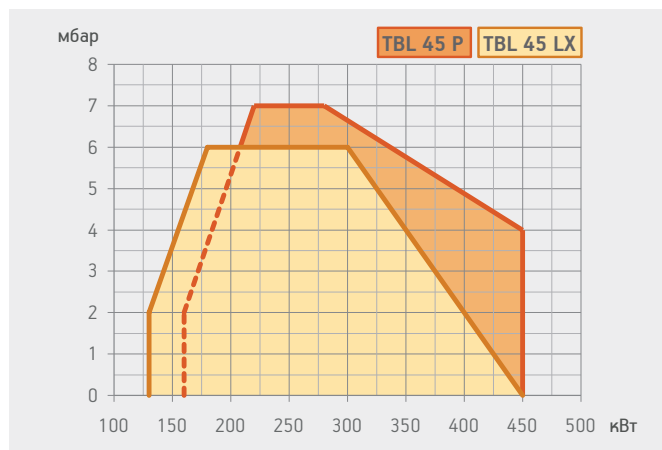
\* – при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

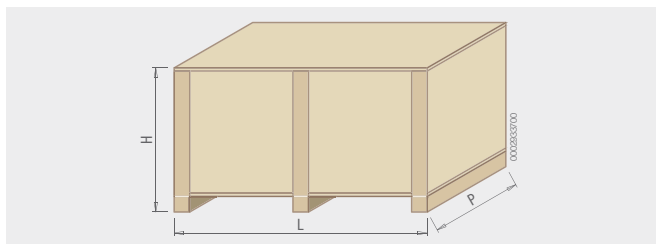


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBL 45 P	505	260	245	433	325	108	820	120 ÷ 350	135	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBL 45 P DACA	535	260	275	433	325	108	860	120 ÷ 350	135	133	215	200 ÷ 245	M12	145
TBL 45 LX	535	260	275	433	325	108	860	120 ÷ 350	135	133	215	200 ÷ 245	M12	145

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBL 45 P	970	570	480	34
TBL 45 P DACA	970	570	480	34
TBL 45 LX	970	570	480	34

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
160 ÷ 450	TBL 45 P	35710010	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,59	76	IP 40
160 ÷ 450	TBL 45 P	35710015	1,5	3ф AC 50Гц 400В	0,74	76	IP 40
160 ÷ 450	TBL 45 P DACA	35710110	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,59	76	IP 40
160 ÷ 450	TBL 45 LX	35730010	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,59	75	IP 44

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

		TBL 45 P	TBL 45 P DACA	TBL 45 LX
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	•	•	•
Фильтр дизельного топлива	100 мкм; 3/8"			•
Форсунка	Monarch 4,00x60° S	•	•	
Форсунка	Monarch 3,00x60° S	•	•	
Форсунка	Danfoss 3,00x45° S			•
Форсунка	Danfoss 2,50x45° S			•
7-ми полюсный штекер		•	•	•
4-х полюсный штекер		•	•	•
Изоляционный шнур		•	•	•
Ниппель	1/4"	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1/4" (MD) - 3/8" (FD) X 1200 мм	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

MD – ниппель прямой

Горелка поставляется в собранном виде.

Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 352).

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

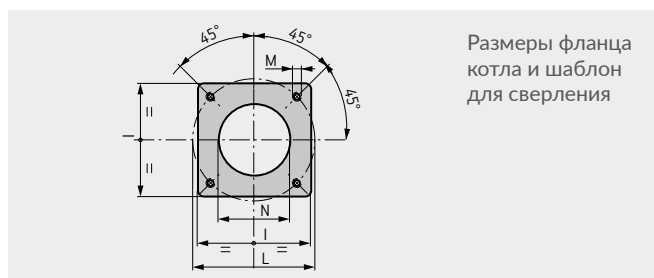
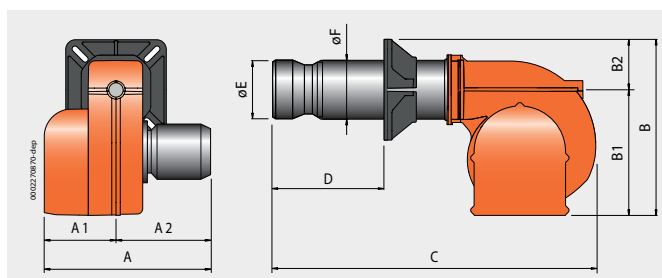
Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980054	Звукоизолирующий кожух	TBL 45	Стр. 358
98000370	Фильтр жидкотопливный 3/8"	TBL 45P-45P DACA	



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

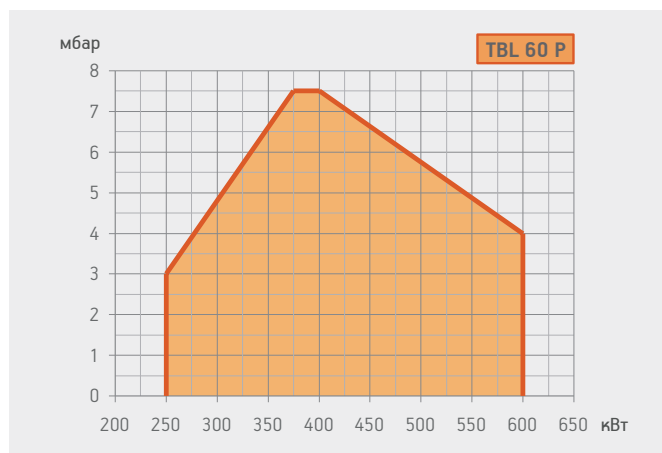
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBL 60 P	TBL 60 P DACA
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•
Регулировка расхода воздуха	гидравлический привод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки		•
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•
Количество форсунок	2	2

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

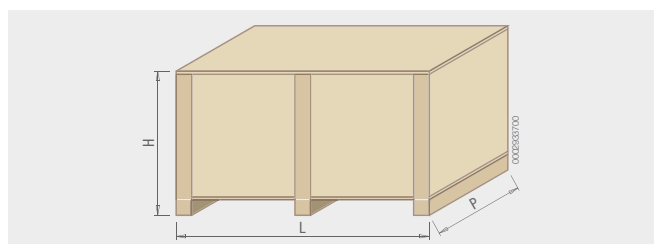


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBL 60 P	505	260	245	455	325	130	840	140 ÷ 350	150	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBL 60 P DACA	535	260	275	455	325	130	880	140 ÷ 350	150	152	260	225 ÷ 300	M12	160

### РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



### РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
TBL 60 P	980	530	500	37
TBL 60 P DACA	970	570	480	36

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
250 ÷ 600	<b>TBL 60 P</b>	<b>35750010</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	0,74	75	IP 40
250 ÷ 600	<b>TBL 60 P DACA</b>	<b>35750110</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	0,74	75	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBL 60 P	TBL 60 P DACA
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
Форсунка	Danfoss 4,00x45° S	1 шт.	•	•
Форсунка	Danfoss 5,00x45° S	1 шт.	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•
Изоляционный шнур		1 шт.	•	•
Ниппель	1/4"	2 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	1/4" (MD) - 3/8" (FD) X 1200 мм	2 шт.	•	•

FD – накидная гайка прямая

MD – ниппель прямой

Горелка поставляется в собранном виде.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар					Мощность, кВт
		10	11	12*	13	14	
0005070318	Danfoss 2,50x45° S		120	125	130	135	
0005070319	Danfoss 3,00x45° S	137	144	150	156	162	
23263	Monarch 3,50x45° PLP	160	168	175	182	189	
0005070526	Danfoss 3,75x45° B	171	180	188	195	203	
0005070543	Danfoss 4,00x45° S	183	192	200	208	216	
0005070572	Danfoss 4,50x45° S	205	215	225	234	243	
0005070544	Danfoss 5,00x45° S	228	239	250	260	270	
0005070122	Monarch 5,50x45° PLP	251	263	275	286	297	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	274	287	300	312	324	
23282	Monarch 6,50x45° PLP	297	311	325	338	351	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	320	335	350	364	378	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	413	432	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475			

\* – давление, настроенное на заводе

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980054	Звукоизолирующий кожух	TBL 60	Стр. 358
98000370	Фильтр жидкотопливный 3/8"	TBL 60P-60P DACA	





TBL 85 P



TBL 75 LX



BT 75 DSPG

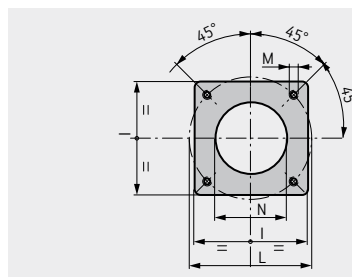
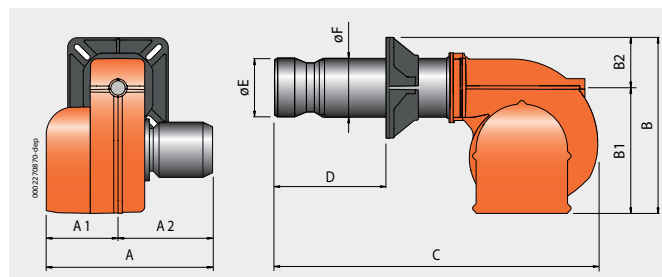
Low NOx

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBL 85 P	TBL 85 P DACA	TBL 75 LX	BT 75 DSPG
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический			
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•			
Диапазон модуляции мощности	1:2			
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2	Class 3*	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	гидравлический привод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•			
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•
Панель управления со световыми индикаторами	•	•	•	•
Количество форсунок	2	2	2	1

\* – при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

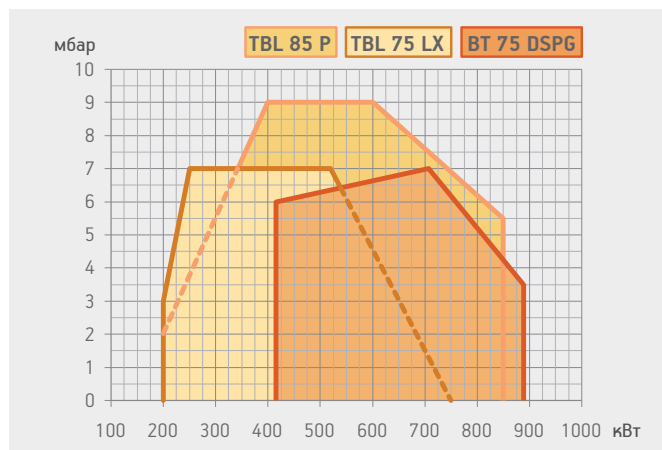
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



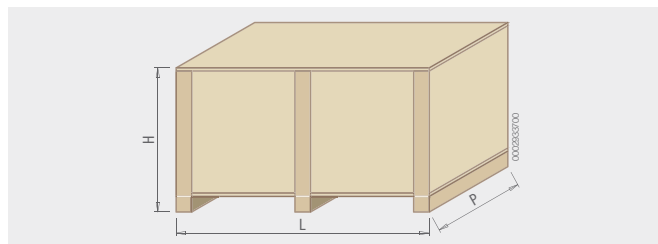
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
TBL 85 P	670	300	370	510	380	130	1250	175 ÷ 400	161	159	260	225 ÷ 300	M12	170
TBL 85 P DACA	670	300	370	510	380	130	1250	175 ÷ 400	161	159	260	225 ÷ 300	M12	170
TBL 75 LX	670	300	370	510	380	130	1240	220 ÷ 400	152	159	260	225 ÷ 300	M12	170
BT 75 DSPG	595	310	385	510	365	145	1215	130 ÷ 450	205	160	260	255 ÷ 300	M12	170

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	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

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
200 ÷ 850	TBL 85 P	35800010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,6	75,1	IP 40
200 ÷ 850	TBL 85 P DACA	35800110	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,6	75,1	IP 40
200 ÷ 750	TBL 75 LX	35820010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,5	74	IP 40
415 ÷ 889	BT 75 DSPG	3510010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,9	82	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

		TBL 85 P	TBL 85 P DACA	TBL 75 LX	BT 75 DSPG
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
Форсунка	Monarch 7,00x60° PLP	1 шт.	•	•	
Форсунка	Monarch 5,00x60° PLP	1 шт.	•	•	
Форсунка	Steinen 6,50x45° SS	2 шт.		•	
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	
Топливный фильтр (арт. 0005070629)	3/8" 100 мкм	1 шт.	•	•	
Топливный фильтр (арт. 30768)	3/8" 100 мкм	1шт.			•
Топливный фильтр (арт. 0005070635)	1" 100 мкм	1 шт.			•
Изоляционный шнур		1 шт.	•	•	•
Ниппель	1/2" - 3/8"	2 шт.	•	•	•
Ниппель	1" - 1"	2 шт.			•
Жидкотопливные шланги	1/2" (FD) - 1/2" (FD) X 1200 мм	2 шт.	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1" (FD) - 1" (FD) X 1200 мм	2 шт.	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

Горелка поставляется с отсоединенной головкой. (кроме BT)

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	TBL 85P-85P DACA-75 LX	Стр. 358
97980054	Звукоизолирующий кожух	BT 75 DSPG	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	BT 75 DSPG	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BT 75 DSPG	Стр. 357

Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 352, 353, 355).



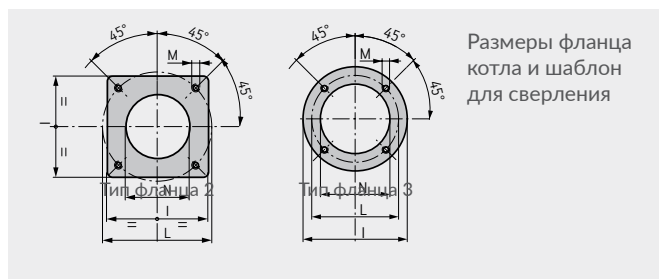
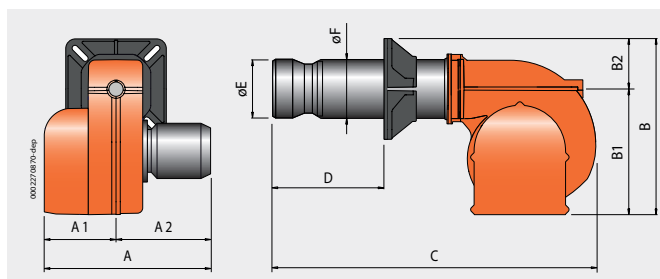
TBL 105 P



BT 100 DSPG

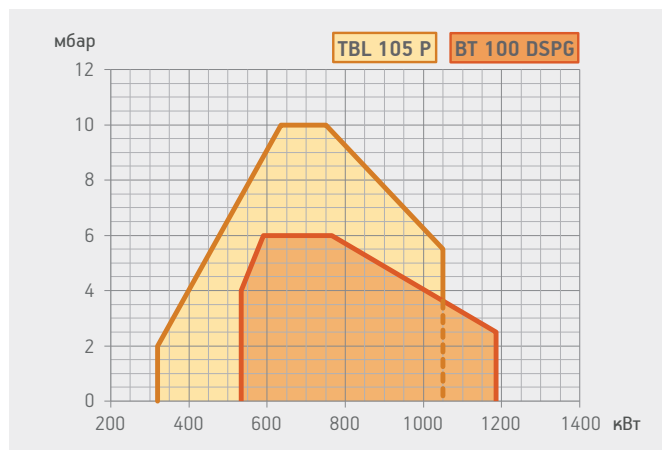
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBL 105 P	TBL 105 P DACA	BT 100 DSPG
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•
Диапазон модуляции мощности			1:2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	гидравлический привод	электрический сервопривод	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки		•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Панель управления со световыми индикаторами	•	•	
Количество форсунок	2	2	1

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

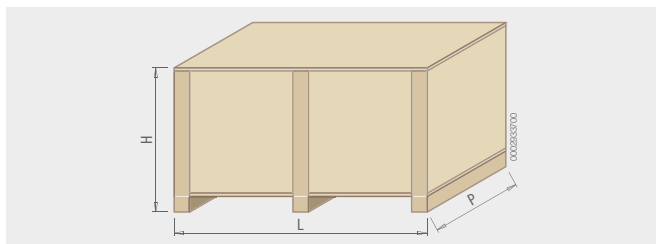


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм	Тип фланца
TBL 105 P	680	310	370	520	380	140	1250	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190	2
TBL 105 P DACA	680	310	370	520	380	140	1250	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190	2
BT 100 DSPG	670	330	340	525	365	160	1415	210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

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



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

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
320 ÷ 1050	TBL 105 P	38550010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	2	78,2	IP 40
320 ÷ 1050	TBL 105 P DACA	38550110	1,5	3ф AC 50Гц 400В	2	78,2	IP 40
533 ÷ 1186	BT 100 DSPG	3514010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	2,3	83	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBL 105 P	TBL 105 P DACA	BT 100 DSPG
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
Форсунка	Monarch 9,50x60° PLP	1 шт.	•	•	
Форсунка	Monarch 6,50x60° PLP	1 шт.	•	•	
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	
Топливный фильтр (арт. 0005070629)	3/8" 100 мкм	1 шт.	•	•	
Топливный фильтр (арт. 0005070635)	1" 100 мкм	1 шт.			•
Изоляционный шнур		1 шт.	•	•	•
Ниппель	1/2" – 3/8"	2 шт.	•	•	
Ниппель	1" – 1"	2 шт.			•
Жидкотопливные шланги	1/2" (FD) – 1/2" (FD) X 1000 мм	2 шт.	•	•	
Жидкотопливные шланги	1" (FD) – 1" (FD) X 1200 мм	2 шт.	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

Горелка поставляется с отсоединенной головкой. (кроме BT)

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

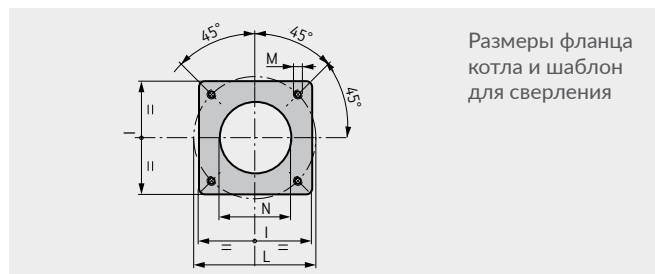
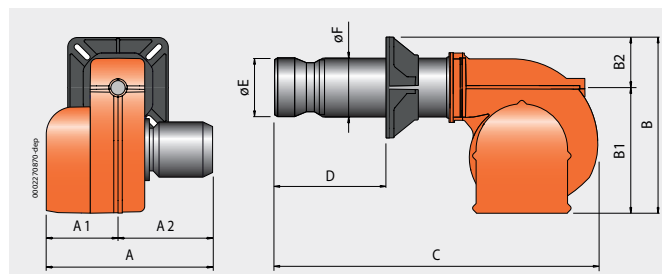
Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	TBL 105 P – 105 P DACA	Стр. 358
97980054	Звукоизолирующий кожух	BT 100 DSPG	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	BT 100 DSPG	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BT 100 DSPG	Стр. 357

Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 352, 355).



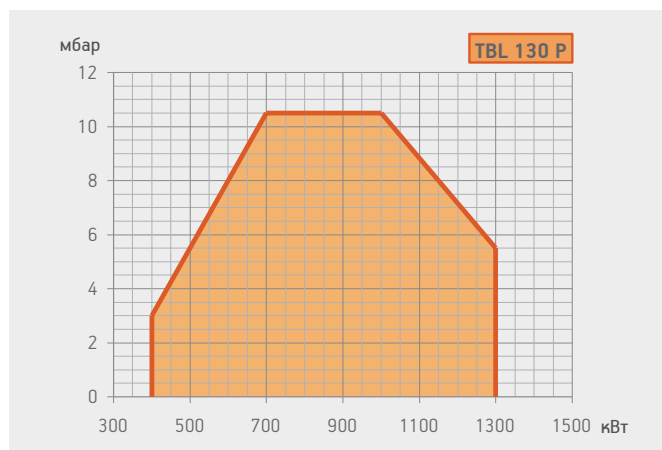
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBL 130 P	TBL 130 P DACA
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•
Регулировка расхода воздуха	гидравлический привод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки		•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•
Панель управления со световыми индикаторами	•	•
Количество форсунок	2	2

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

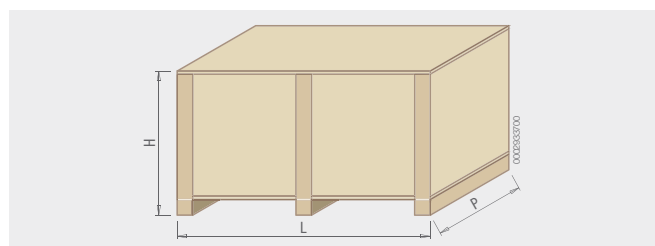


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBL 130 P	680	310	370	520	380	140	1250	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190
TBL 130 P DACA	680	310	370	520	380	140	1250	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190

### РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



### РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBL 130 P	1070	800	700	85
TBL 130 P DACA	1070	800	700	85

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
400 ÷ 1300	<b>TBL 130 P</b>	<b>35900010</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	2,8	80,5	IP 40
400 ÷ 1300	<b>TBL 130 P DACA</b>	<b>35900110</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	2,8	80,5	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBL 130 P	TBL 130 P DACA
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
Форсунка	Monarch 9,50x60° PLP	1 шт.	•	•
Форсунка	Monarch 10,50x60° PLP	1 шт.	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•
Топливный фильтр (арт. 0005070629)	3/8" 100 мкм	1 шт.	•	•
Изоляционный шнур		1 шт.	•	•
Ниппель	1/2" - 3/8"	2 шт.	•	•
Ниппель	1/2" - 1/4"	2 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	1/2" (FD) - 1/2" (FD) X 1000 мм	2 шт.	•	•

FD – накидная гайка прямая

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### TBL 130 P – 130 P DACA

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар					Мощность, кВт
		10	11	12*	13	14	
0005070616	Danfoss 5,50x60° B	251	263	275	286	297	
0005070617	Danfoss 6,00x60° B	274	287	300	312	324	
0005070596	Danfoss 6,50x60° B	297	311	325	338	351	
0005070131	Monarch 7,00x60° PLP	320	335	350	364	378	
0005070007	Monarch 7,50x60° PLP	342	359	375	390	405	
0005070132	Monarch 8,50x60° PLP	388	407	425	442	459	
0005070133	Monarch 9,50x60° PLP	434	455	475	495	513	
0005070011	Monarch 10,50x60° PLP	479	503	525	547	567	
0005070134	Monarch 12,00x60° PLP	548	575	600	625	648	
0005070012	Monarch 13,50x60° PLP	616	646	675	703	729	
23291	Monarch 17,50x60° PLP	799	838	875	911	945	
0005070135	Monarch 19,50x60° PLP	890	934	975	1015	1053	

\* – давление, настроенное на заводе

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	TBL 130 P-130 P DACA	Стр. 358



TBL 160

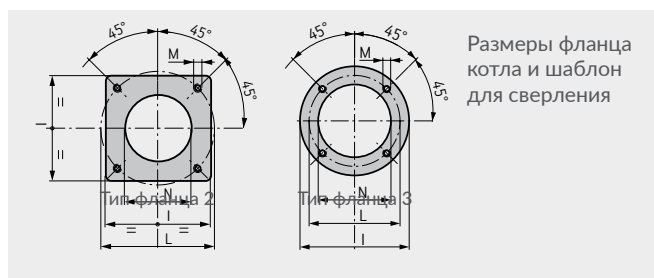
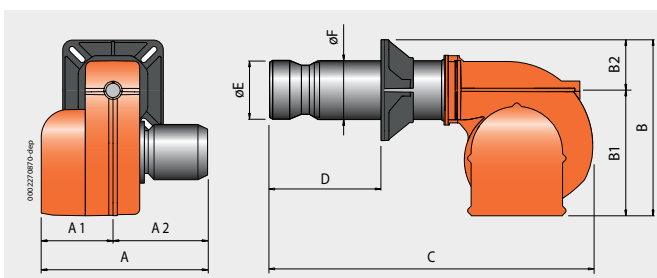


BT 120 DSPG

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBL 160 P	TBL 160 P DACA	BT 120 DSPG
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•
Диапазон модуляции мощности			1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	гидравлический привод	электрический сервопривод	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки		•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Панель управления со световыми индикаторами	•	•	
Количество форсунок	2	2	1

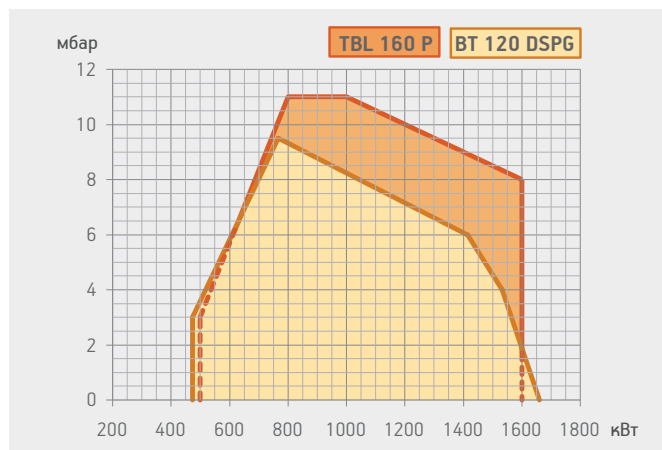
ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

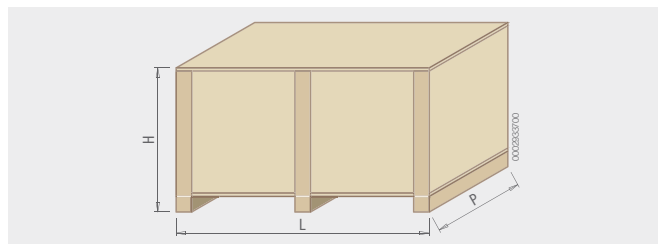


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм	Тип фланца
TBL 160 P	680	310	370	540	380	160	1300	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235	2
TBL 160 P DACA	680	310	370	540	380	160	1300	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235	2
BT 120 DSPG	770	390	380	610	450	160	1415	155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

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



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

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
500 ÷ 1600	TBL 160 P	35950010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	2,8	83,6	IP 40
500 ÷ 1600	TBL 160 P DACA	35950110	1,5	3ф AC 50Гц 400В	2,8	82,6	IP 40
474 ÷ 1660	BT 120 DSPG	3518010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	3	84	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBL 160 P	TBL 160 P DACA	BT 120 DSPG
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
Форсунка	Steinen 12,00x45° SS	1 шт.	•	•	
Форсунка	Steinen 10,00x45° SS	1 шт.	•	•	
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	
Топливный фильтр (арт. 0005070629)	3/8" 100 мкм	1 шт.	•	•	
Топливный фильтр (арт. 0005070635)	1" 100 мкм	1 шт.			•
Изоляционный шнур		1 шт.	•	•	•
Ниппель	1/2" – 3/8"	2 шт.	•	•	
Ниппель	1" – 1"	2 шт.			•
Жидкотопливные шланги	1/2" (FD) – 1/2" (FD) X 1000 мм	2 шт.	•	•	
Жидкотопливные шланги	1" (FD) – 1" (FD) X 1200 мм	2 шт.	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

Горелка поставляется с отсоединенной головкой. (кроме BT)

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	TBL 160 P – 160 P DACA	Стр. 358
97980055	Звукоизолирующий кожух	BT 120 DSPG	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	BT 120 DSPG	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BT 120 DSPG	Стр. 357

Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 353, 355).





TBL 210 P DACA

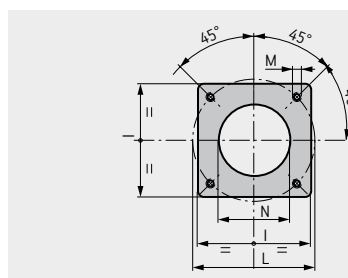
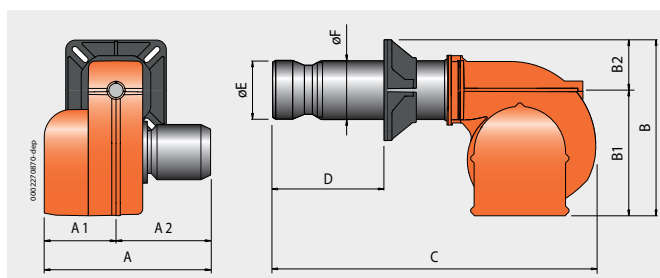


BT 180 DSPG

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBL 210 P	TBL 210 P DACA	BT 180 DSPG
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•
Диапазон модуляции мощности			1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	гидравлический привод	электрический сервопривод	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•	
Панель управления со световыми индикаторами	•	•	
Количество форсунок	2	2	1

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

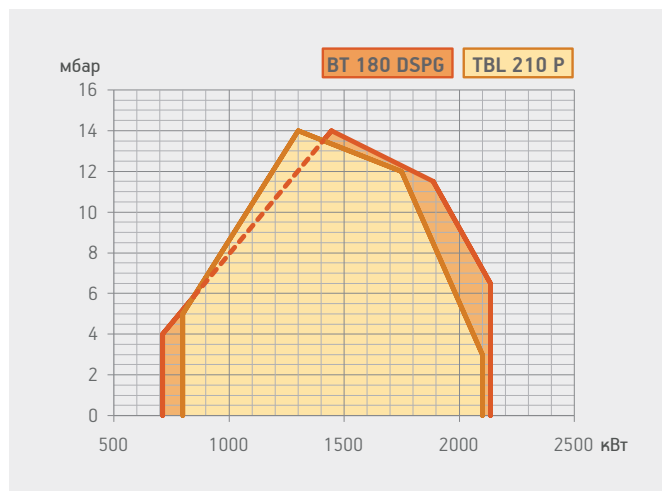
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



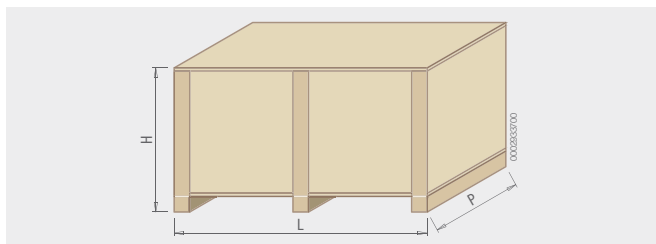
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
TBL 210 P	680	310	370	540	380	160	1300	210 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBL 210 P DACA	680	310	370	540	380	160	1300	210 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
BT 180 DSPG	815	390	425	650	450	200	1700	200 ÷ 535	260	220	320	280 ÷ 370	M12	230

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBL 210 P	1070	800	700	94
TBL 210 P DACA	1070	800	700	94
BT 180 DSPG	1730	1030	880	220

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
800 ÷ 2100	<b>TBL 210 P</b>	<b>36000020</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	3,7	86,6	IP 40
800 ÷ 2100	<b>TBL 210 P DACA</b>	<b>36000010</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	3,7	86,6	IP 40
712 ÷ 2135	<b>BT 180 DSPG</b>	<b>3522010</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	3,8	86,5	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

		TBL 210 P	TBL 210 P DACA	BT 180 DSPG
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
Форсунка	Steinen 18,00x45° SS	1 шт.	•	•
Форсунка	Steinen 13,00x45° SS	1 шт.	•	•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•
Топливный фильтр (арт. 5460)	1' 100 мкм	1 шт.	•	•
Топливный фильтр (арт. 0005070630)	1 1/4' 100 мкм	1 шт.		•
Изоляционный шнур		1 шт.	•	•
Ниппель	1/2' - 1'	2 шт.	•	•
Ниппель	1/2' - 1/4'	2 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	1/2" (FD) - 1/2" (FG) X 1200 мм	2 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) - 1 1/4" (MD) X 1200 мм	2 шт.		•

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная гайка угловая

MD – ниппель вкручиваемый прямой

Горелка поставляется с отсоединенной головкой. (кроме BT)

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	TBL 210 P DACA	Стр. 358
97980055	Звукоизолирующий кожух	BT 180 DSPG	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	BT 180 DSPG	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BT 180 DSPG	Стр. 357

Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 353, 355).



TBL 260 P DACA

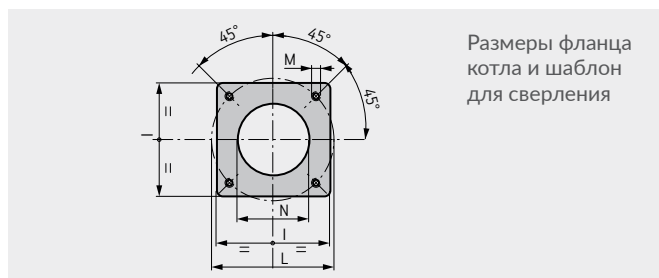
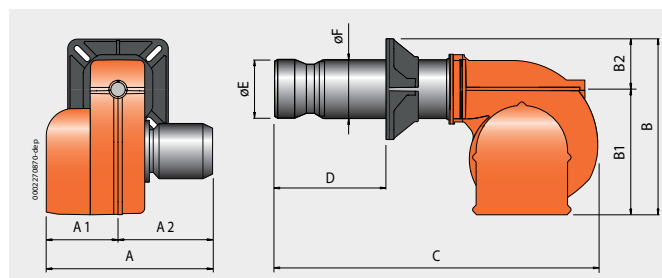


BT 250 DSPG

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBL 260 P	TBL 260 P DACA	BT 250 DSG 4T Cerniera	BT 250 DSPG
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух				механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)				•
Диапазон модуляции мощности				1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	гидравлический привод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•*	•*	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	
Наличие штекеров для электрических подключений с защитой от неправильного подключения	•	•	•	
Панель управления со световыми индикаторами	•	•		
Количество форсунок	2	2	3	1

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

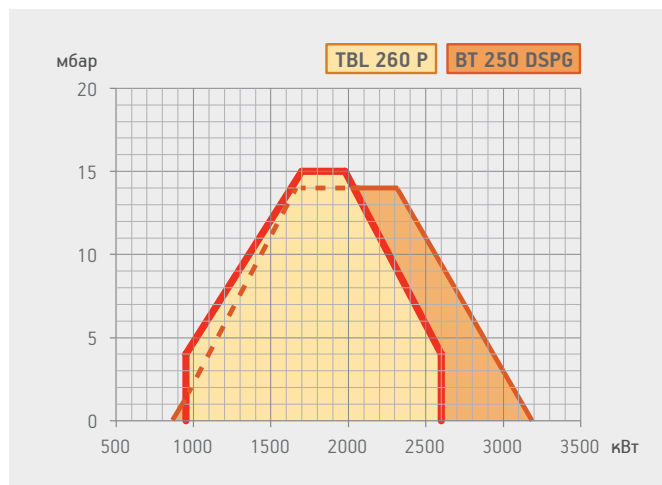
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



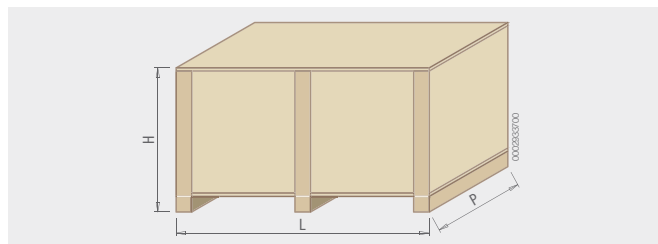
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BT 250 DSG 4T Cerniera	915	435	480	750	580	170	1220	290	260	225	340	396	M16	275
BT 250 DSPG	1000	520	480	740	580	160	1700	235 ÷ 560	260	220	320	280 ÷ 370	M12	230
TBL 260 P	760	340	420	560	400	160	1300	210 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255
TBL 260 P DACA	760	340	420	560	400	160	1300	210 ÷ 450	250	219	320	280 ÷ 370	M12	255

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BT 250 DSG 4T Cerniera	1730	1030	880	225
BT 250 DSPG	2020	1140	1010	256
TBL 260 P	2030	1150	1010	256
TBL 260 P DACA	2030	1150	1010	256

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
BT 250 DSG 4T Cerniera	31310011	1,5	3ф AC 50Гц 400В	10	88,5	IP 40
BT 250 DSPG	3526010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	8,3	89,5	IP 40
TBL 260 P	36040010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	6,5	88,5	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

		TBL 260 P	BT 250 DSPG	BT 250 DSG 4T Cerniera
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
Форсунка	Monarch 19,50x45° HV	1 шт.	•	
Форсунка	Monarch 17,50x45° HV	1 шт.	•	
Форсунка	Steinen 20,00x45° SS	1 шт.		•
Форсунка	Steinen 8,00x45° SS	2 шт.		•
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	
Топливный фильтр (арт. 5460)	1" 100 мкм	1 шт.	•	
Топливный фильтр (арт. 0005070635)	1" 100 мкм	1 шт.		•
Изоляционный шнур		1 шт.	•	
Ниппель	3/4" - 1"	2 шт.	•	
Жидкотопливные шланги	3/4" (FD) - 3/4" (FG) X 1200 мм	2 шт.	•	
Жидкотопливные шланги	1" (FD) - 1" (MD) X 1200 мм	2 шт.		•

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная гайка угловая

MD – ниппель вкручиваемый прямой

Горелка поставляется с отсоединенной головкой. (кроме BT)

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	TBL 260 P DACA	Стр. 358
97980057	Звукоизолирующий кожух	BT 250 DSPG	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	BT 250 DSPG	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BT 250 DSPG	Стр. 357

Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 353-355).



BT 300 DSG 4T



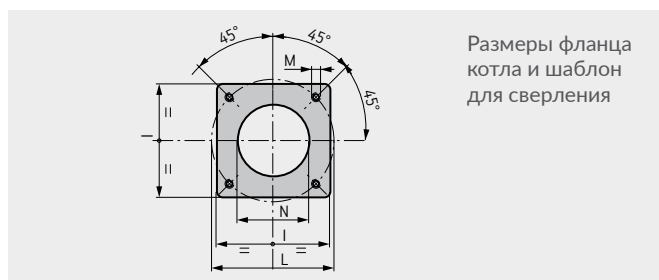
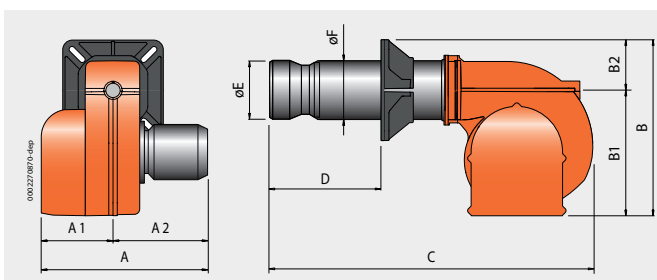
BT 300 DSG 4T CERNIERA



BT 300 DSPG

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BT 300 DSG 4T	BT 300 DSG 4T Cerniera	BT 300 DSPG
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•
Диапазон модуляции мощности			1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•		•
Фиксированный крепежный фланец		•	
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	электрический сервопривод	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки		•	
Панель управления со световыми индикаторами	•	•	
Количество форсунок	3	3	1

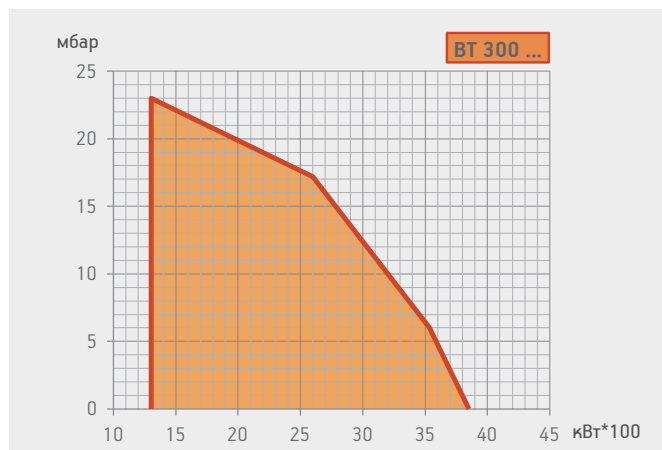
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



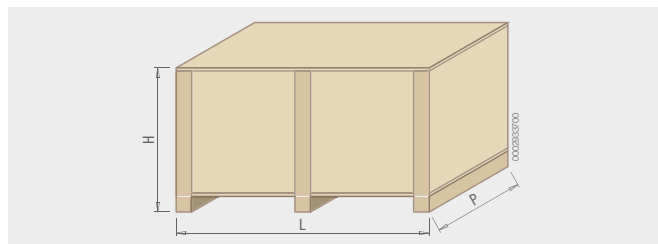
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BT 300 DSG 4T	915	435	480	800	580	220	1700	245 ÷ 605	360	275	440	400 ÷ 540	M20	365
BT 300 DSG 4T Cerniera	915	435	480	800	580	220	1350	420	360	280	430	509	M18	370
BT 300 DSPG	1000	520	480	800	580	220	1900	245 ÷ 605	360	275	440	400 ÷ 540	M20	365

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BT 300 DSG 4T	2020	1140	1010	255
BT 300 DSG 4T Cerniera	1730	1030	880	255
BT 300 DSPG	2020	1140	980	285

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1304 ÷ 3854	<b>BT 300 DSG 4T</b>	<b>31510010</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	10	89,5	IP 40
1304 ÷ 3854	<b>BT 300 DSG 4T Cerniera</b>	<b>31510011</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	10	89,5	IP 40
1304 ÷ 3854	<b>BT 300 DSPG</b>	<b>3530010</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	8,3	90,5	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BT 300 DSG 4T	BT 300 DSG 4T CERNIERA	BT 300 DSPG
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
Форсунка	Steinen 28,00x45° SS	1 шт.	•	•	
Форсунка	Steinen 9,00x45° SS	2 шт.	•	•	
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	
Топливный фильтр (арт. 005070630)	1" 100 мкм	1 шт.			•
Топливный фильтр (арт. 0005070635)	1" 100 мкм	1 шт.	•	•	
Изоляционный шнур		1 шт.	•	•	
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) – 1 1/4" (MD) X 1500 мм	2 шт.			•
Жидкотопливные шланги	1" (FD) – 1" (FD) X 1200 мм	2 шт.	•	•	

FD – накидная гайка прямая

MD – ниппель вкручиваемый прямой

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980057	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	BT 300 DSPG	Стр. 358
	Датчик температуры или давления	BT 300 DSPG	Стр. 357

Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 354-355).



BT 350 DSG



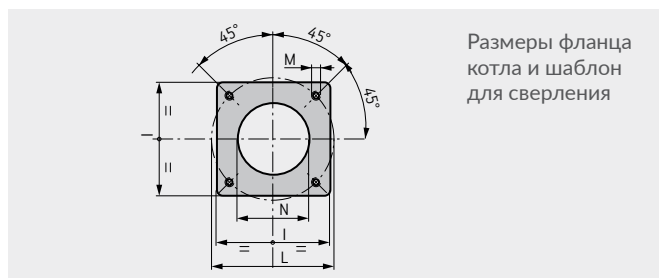
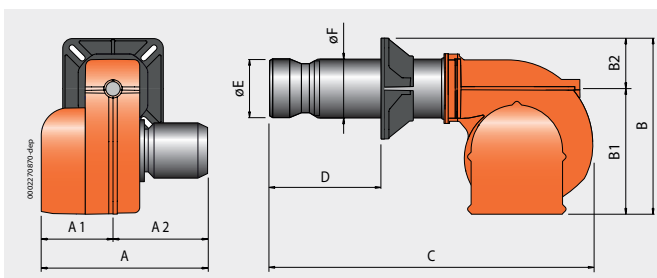
BT 350 DSG CERNIERA



GI 350 DSPG

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BT 350 DSG	BT 350 DSG Cerniera	GI 350 DSPG
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух			механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)			•
Диапазон модуляции мощности			1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 2	Class 2	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•		•
Фиксированный крепежный фланец		•	
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	электрический сервопривод	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки		•	
Отдельный электрический привод для топливного насоса			•
Панель управления со световыми индикаторами	•	•	
Количество форсунок	3	3	1

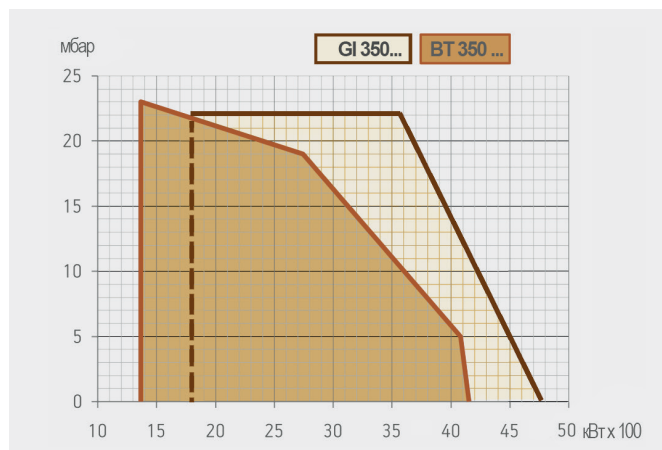
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



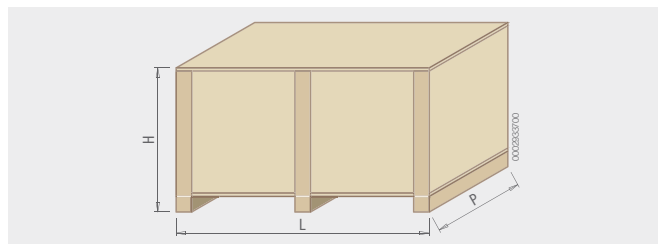
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BT 350 DSG	1050	525	525	880	660	220	1960	350 ÷ 560	360	275	440	400 ÷ 540	M20	365
BT 350 DSPG Cerniera	1050	525	525	880	660	220	1440	420	360	280	430	509	M18	370
GI 350 DSPG	1345	660	685	970	750	220	1900	275 ÷ 500	360	275	440	400 ÷ 540	M20	365

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BT 350 DSG	2020	1140	1010	310
BT 350 DSG Cerniera	1670	1530	1300	305
GI 350 DSPG	2260	1520	1150	500

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1364 ÷ 4151	<b>BT 350 DSG</b>	<b>31440010</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	15	90	IP 40
1364 ÷ 4151	<b>BT 350 DSG Cerniera</b>	<b>3140011</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	15	90	IP 40
1581 ÷ 4743	<b>GI 350 DSPG</b>	<b>650100</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	17,8	91	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BT 350 DSG	BT 350 DSG CERNIERA	GI 350 DSPG
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
Форсунка	Steinen 28,00x45° SS	1 шт.	•	•	
Форсунка	Steinen 13,00x45° SS	2 шт.	•	•	
7-ми полюсный штекер		1 шт.	•	•	
4-х полюсный штекер		1 шт.	•	•	
Топливный фильтр (арт. 005070630)	1 1/4" 100 мкм	1 шт.	•	•	
Топливный фильтр (арт.3130)	1 1/2" 100 мкм	1 шт.			•
Изоляционный шнур		1 шт.	•	•	
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) - 1 1/4" (MD) X 1500 мм	2 шт.	•	•	
Жидкотопливные шланги	1 1/2" (FD) - 1 1/2" (MD) X 1500 мм	2 шт.			•

FD – накидная гайка прямая

MD – ниппель вкручиваемый прямой

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

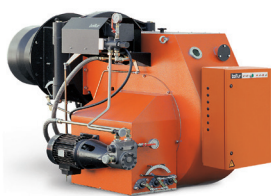
Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980057	Звукоизолирующий кожух	BT 350 DSG (CERNIERA)	Стр. 358
97980058	Звукоизолирующий кожух	GI 350 DSPG	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	GI 350 DSPG	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	GI 350 DSPG	Стр. 357

Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 354-355).





GI 420-510 DSPG

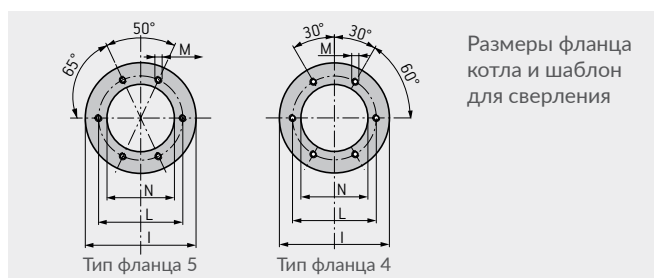
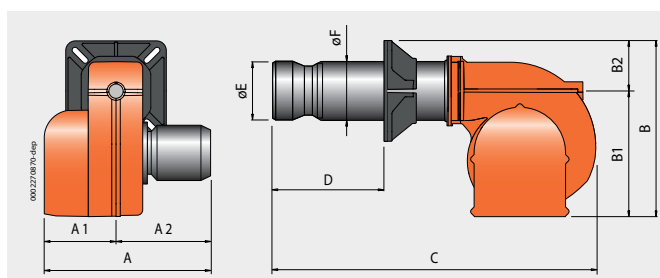


GI 1000 DSPG

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	GI 420 DSPG	GI 510 DSPG	GI 1000 DSPG
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	механический	механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:3	1:3	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•	•	
Фиксированный крепежный фланец			•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	механический регулятор	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки			•
Отдельный электрический привод для топливного насоса	•	•	•
Количество форсунок	1	1	1

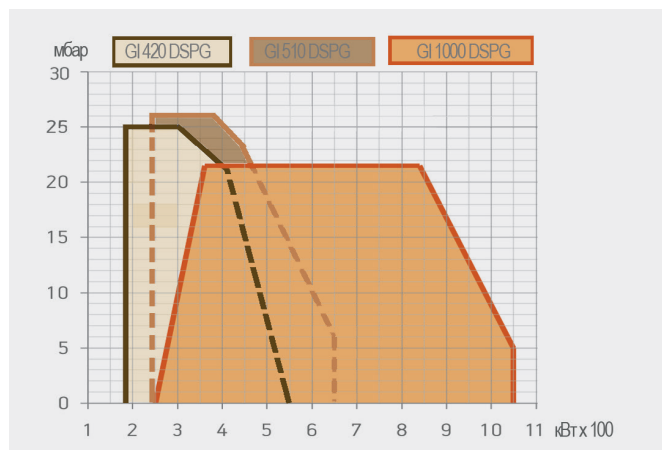
ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

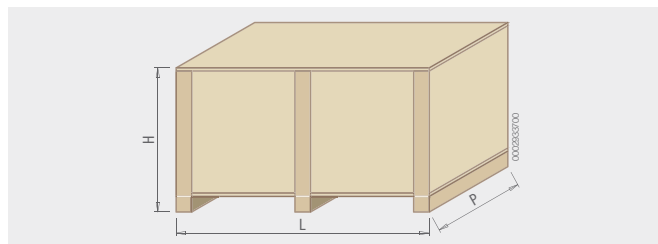


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм	Тип фланца
GI 420 DSPG	1345	660	685	1040	750	290	2030	275 ÷ 560	400	355	580	520	M20	420	4
GI 510 DSPG	1345	660	685	1040	750	290	2030	275 ÷ 560	400	355	580	520	M20	420	4
GI 1000 DSPG	1465	800	665	1260	855	405	1960	430	480	490	800	765	M16	495	5

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
GI 420 DSPG	2260	1520	1150	540
GI 510 DSPG	2260	1520	1150	580
GI 1000 DSPG	2610	1760	1470	900

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1840 ÷ 5522	GI 420 DSPG	6506010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	21,3	92	IP 40
2430 ÷ 6500	GI 510 DSPG	6511010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	22,3	92	IP 40
2500 ÷ 10500	GI 1000 DSPG	6521010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	26,6	93	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

		GI 420 DSPG	GI 520 DSPG	GI 1000 DSPG
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
Топливный фильтр (арт. 31300)	1 1/2" 100 мкм	1 шт.	•	
Топливный фильтр (арт.23833)	2" 100 мкм	1 шт.		•
Изоляционный шнур		1 шт.	•	
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) – 1 1/4" (MD) X 1500 мм	2 шт.	•	
Жидкотопливные шланги	1 1/2" (FD) – 1 1/2" (MD) X 1500 мм	2 шт.		•

FD – накидная гайка прямая

MD – ниппель вкручиваемый прямой

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

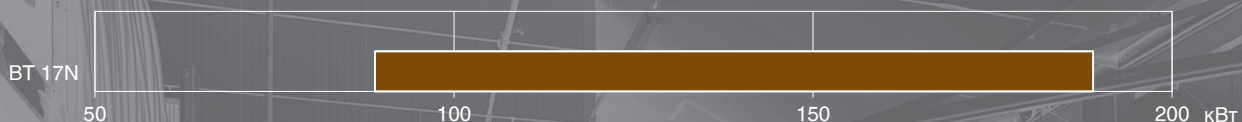
Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980058	Звукоизолирующий кожух	GI 420-520 DSPG	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	Все модели	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	Все модели	Стр. 357

Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 355-356).

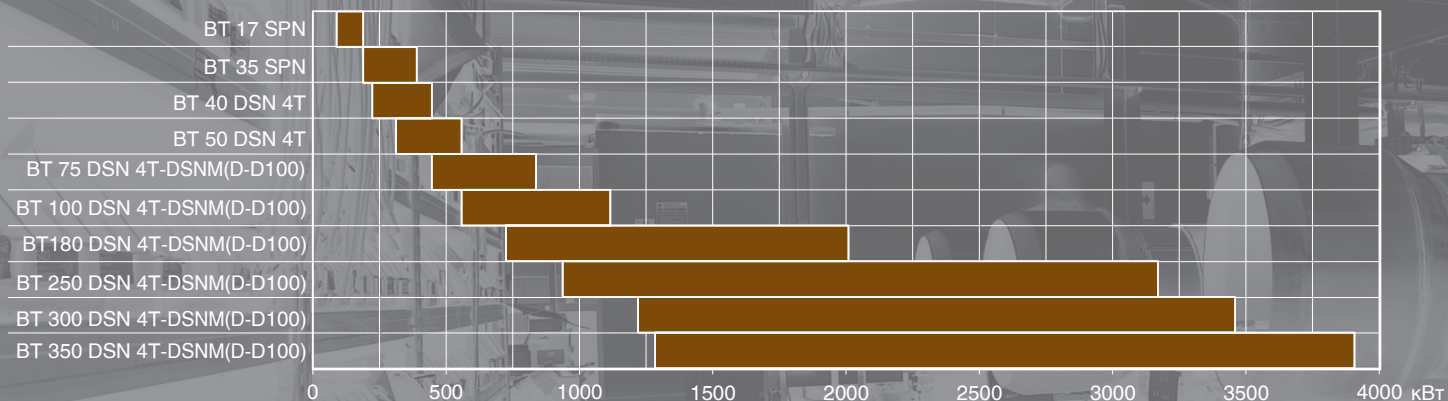
# МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

## ОБЛАСТИ РАБОТЫ

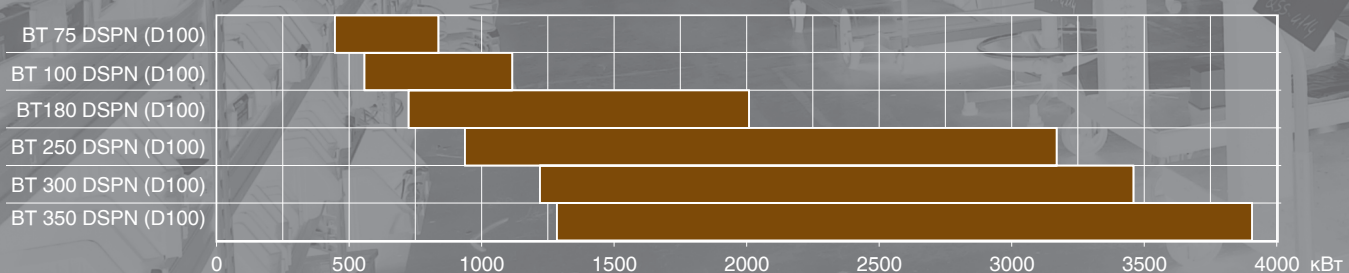
### ОДНУСТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

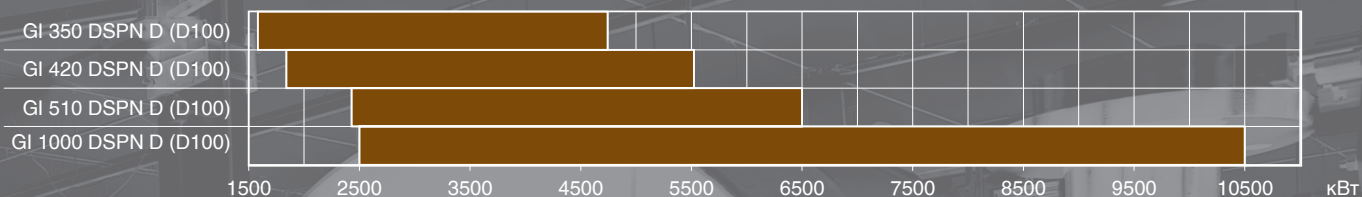


### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ ПРОГРЕССИВНОЕ ИЛИ МОДУЛЯЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ





## ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ ПРОГРЕССИВНОЕ ИЛИ МОДУЛЯЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



## ОБОЗНАЧЕНИЯ ГОРЕЛОК

BT...N	мазутные одноступенчатые горелки
BT...SPN BT...DSN 4T BT...DSNM	мазутные двухступенчатые горелки
BT...DSPN GI...DSPN	мазутные двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с механическим регулированием соотношения газ-воздух

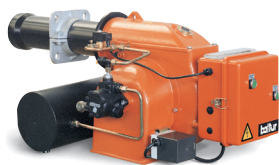
## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

...D	горелка оснащена встроенными подогревателями топлива, позволяющими использовать топливо с вязкостью до 50°E при 50°C
...D100	горелка оснащена встроенными подогревателями топлива, позволяющими использовать топливо с вязкостью до 100°E при 50°C
... Cerniera	горелка оснащена поворотным шарниром, позволяющим получать доступ к внутренним компонентам горелки путем поворота наружной части горелки вправо или влево

55-D  
0-55-1111



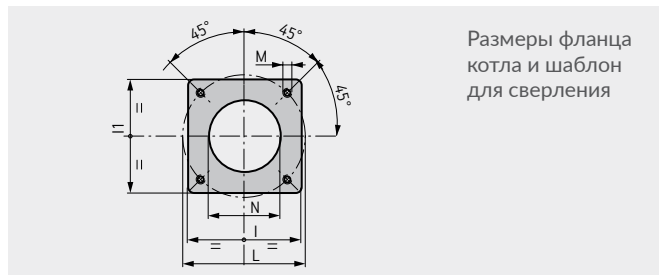
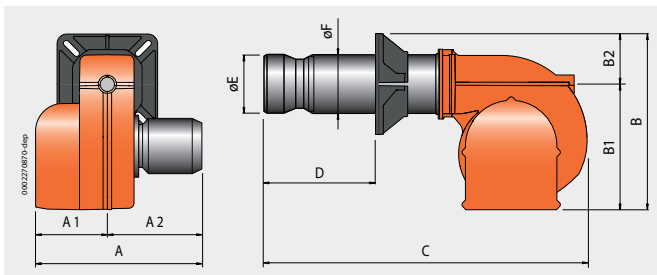
BT 17 N



BT 17 SPN

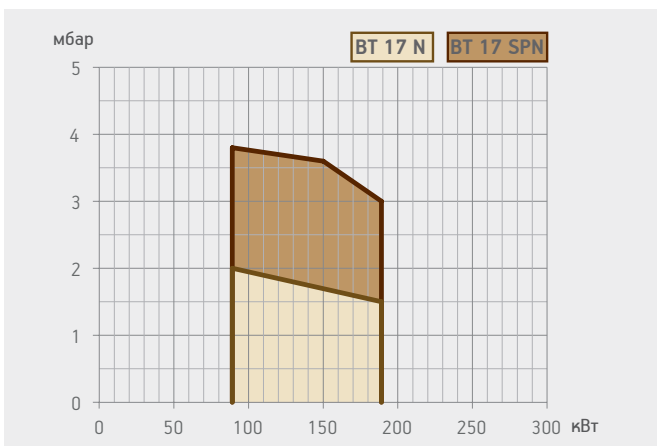
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BT 17 N	BT 17 SPN
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки		•
Встроенный подогреватель топлива	•	•
Количество форсунок	1	1

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

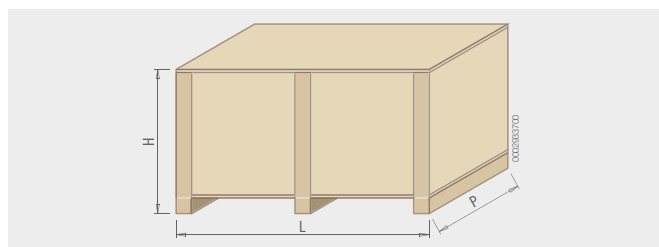


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм
BT 17 N	520	260	260	440	305	135	965	118 ÷ 320	135	115	185	185	170 ÷ 210	M10	145
BT 17 SPN	520	260	260	440	305	135	965	118 ÷ 320	135	115	185	185	170 ÷ 210	M10	145

### РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



### РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BT 17 N	1070	850	600	83
BT 17 SPN	1070	850	600	85

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. °Е при 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
89 ÷ 189	<b>BT 17 N</b>	<b>20080010</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	2,7	1,8	70	IP 40
89 ÷ 189	<b>BT 17 SPN</b>	<b>2040111</b>	5	3ф AC 50Гц 400В	2,7	1,8	70	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BT 17 N	BT 17 SPN
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
Фильтр топлива (арт. 31265)	100 мкм; 1'	1 шт.	•	•
Форсунка	Monarch 2,25x45° R	1 шт.	•	•
Ниппель	1' - 1'	1 шт.		
Ниппель	3/4' - 1'	1 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	1" (FD) - 1" (FD) X 1200 мм	1 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	3/4" (FG) - 3/4" (FD) X 1200 мм	1 шт.	•	•

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная гайка угловая

Горелка поставляется в собранном виде.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### BT 17 N

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар								Мощность, кВт
		18	19	20	21	22*	23	24	25	
0005070105	Monarch 1,50x45° R	82	85	87	89	91	93	95	97	
0005070106	Monarch 1,65x45° R	91	93	95	98	100	102	105	107	
0005070107	Monarch 1,75x45° R	96	99	101	104	106	109	111	113	
23262	Monarch 2,00x45° R	110	113	116	119	121	124	127	129	
0005070140	Monarch 2,50x45° HO	137	141	145	148	152	155	158	162	
0005070141	Monarch 3,00x45° HO	165	169	174	178	182	186	190	194	
0005070142	Monarch 3,50x45° HO	192	197	202	207	212	217	222	226	

\* – давление, настроенное на заводе

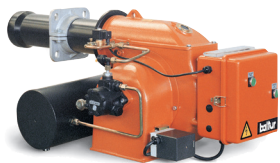
### BT 17 SPN

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар								Мощность, кВт
		18*	19	20	21	22	23	24	25*	
0005070105	Monarch 1,50x45° R	82	85	87	89	91	93	95	97	
0005070106	Monarch 1,65x45° R	91	93	95	98	100	102	105	107	
0005070107	Monarch 1,75x45° R	96	99	101	104	106	109	111	113	
23262	Monarch 2,00x45° R	110	113	116	119	121	124	127	129	
0005070140	Monarch 2,50x45° HO	137	141	145	148	152	155	158	162	
0005070141	Monarch 3,00x45° HO	165	169	174	178	182	186	190	194	

\* – давление, настроенное на заводе

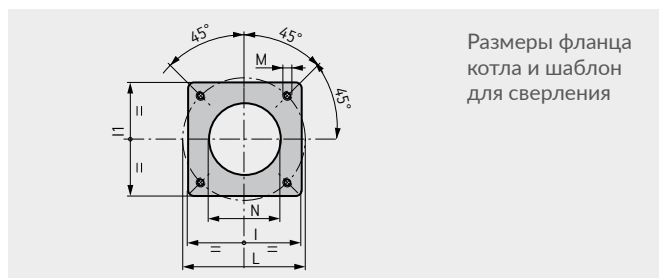
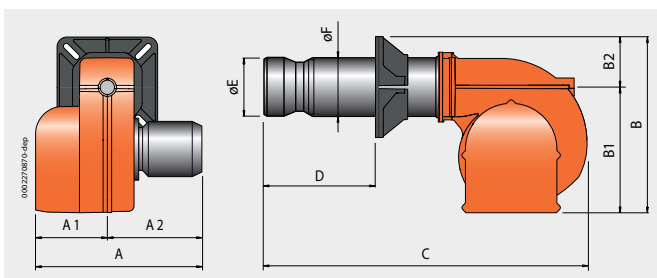
## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка
98000305	Комплект подогрева топлива вязкостью до 20°Е при 50°C	BT 17 SPN



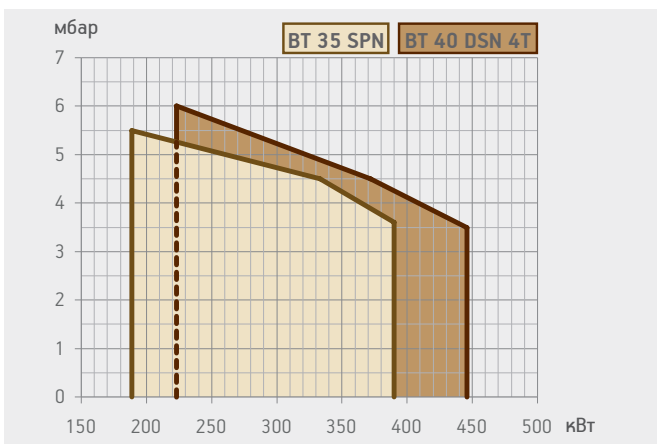
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BT 35 SPN	BT 40 DSN 4T
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•	•
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•
Встроенный подогреватель топлива	•	•
Количество форсунок	1	2

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

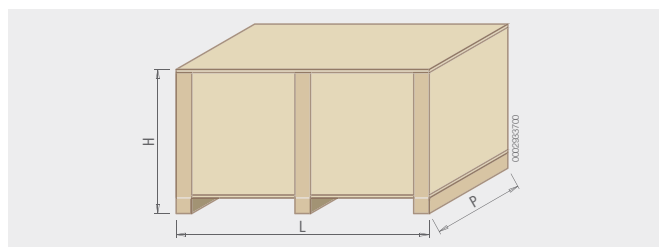


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм
BT 35 SPN	520	260	260	440	305	135	985	120 ÷ 305	155	135	215	215	200 ÷ 245	M12	165
BT 40 DSN 4T	590	260	330	415	305	110	985	120 ÷ 305	155	135	215	215	200 ÷ 245	M12	165

### РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



### РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BT 35 SPN	1070	850	600	85
BT 40 DSN 4T	1070	850	600	85

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. °Е при 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
189 ÷ 390	<b>BT 35 SPN</b>	<b>2052110</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	4	3,2	71	IP 40
223 ÷ 446	<b>BT 40 DSN 4T</b>	<b>2058010</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	4,5	3,2	71	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BT 35 SPN	BT 40 DSN 4T
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
Фильтр топлива (арт. 0005070637)	100 мкм; 1'	1 шт.	•	•
Форсунка	Monarch 4,00x45° PLP	1 шт.	•	
Форсунка	Monarch 3,00x45° PLP	1 шт.		•
Форсунка	Monarch 2,00x45° R	1 шт.		•
Нипель	1' - 1'	1 шт.		•
Нипель	3/4' - 1'	1 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	3/4" (FD) - 1" (FD) X 1200 мм	1 шт.	•	•
	3/4" (FD) - 3/4" (FD) X 1200 мм	1 шт.	•	•

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная гайка угловая

Горелка поставляется в собранном виде.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

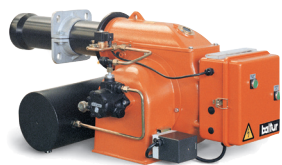
Артикул	Наименование	Давление насоса, бар								Мощность, кВт
		18*	19	20	21	22	23	24	25*	
0005070105	Monarch 1,50x45° R	82	85	87	89	91	93	95	97	
0005070106	Monarch 1,65x45° R	91	93	95	98	100	102	105	107	
0005070107	Monarch 1,75x45° R	96	99	101	104	106	109	111	113	
23262	Monarch 2,00x45° R	110	113	116	119	121	124	127	129	
0005070140	Monarch 2,50x45° HO	137	141	145	148	152	155	158	162	
0005070141	Monarch 3,00x45° HO	165	169	174	178	182	186	190	194	
0005070142	Monarch 3,50x45° HO	192	197	202	207	212	217	222	226	
23275	Monarch 4,00x45° HO	219	225	231	237	243	248	253	259	
0005070143	Monarch 4,50x45° HO	247	254	260	267	273	279	285	291	
0005070144	Monarch 5,00x45° HO	274	282	289	296	303	310	317	323	
0005070024	Monarch 5,50x45° HO	302	310	318	326	334	341	348	356	
0005070145	Monarch 6,00x45° HO	329	338	347	356	364	372	380	388	
23276	Monarch 6,50x45° HO	357	366	376	385	394	403	412	420	

\* – давление, настроенное на заводе (для BT 35 SPN 18-25 бар; для BT 40 DSN 4T 25 бар)

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

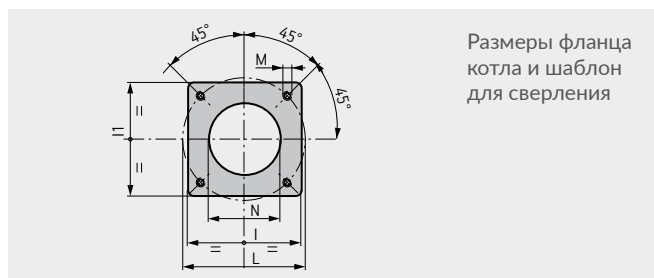
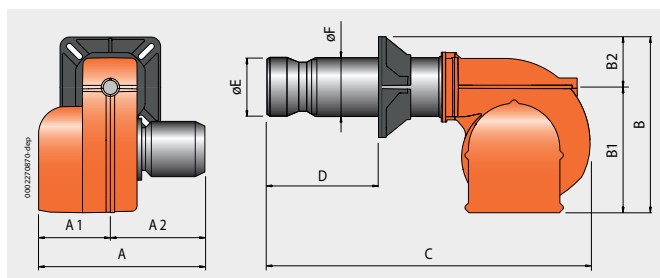
Артикул	Наименование	Горелка
98000305	Комплект подогрева топлива вязкостью до 20°Е при 50°C	BT 35 SPN
98000301	Комплект подогрева топлива вязкостью до 20°Е при 50°C	BT 40 DSN 4T





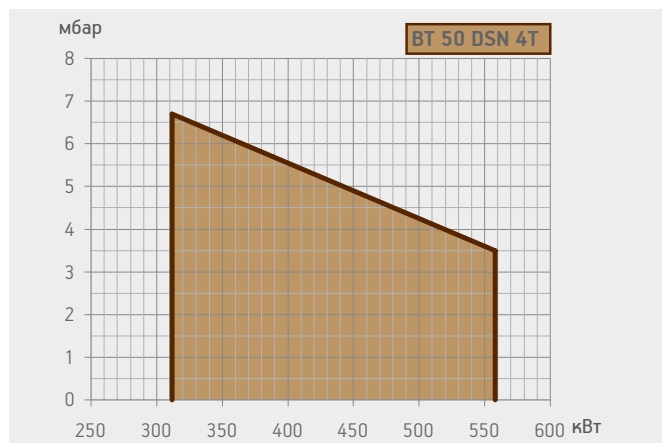
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BT 50 DSN 4T
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•
Встроенный подогреватель топлива	•
Количество форсунок	2

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

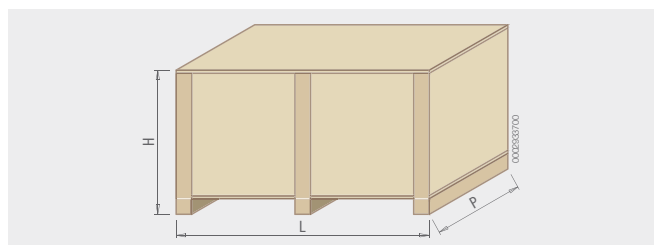


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм
BT 50 DSN 4T	690	340	350	510	400	110	1155	110 ÷ 375	155	135	215	215	200 ÷ 245	M12	165

### РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



### РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес
	L	P	H	
	мм			кг
BT 50 DSN 4T	1530	760	700	110

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. °E при 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
312 ÷ 558	<b>BT 50 DSN 4T</b>	<b>2061010</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	7,5	6	75	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

BT 50 DSN 4T			
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•
Фильтр топлива (арт. 31265)	100 мкм; 1'	1 шт.	•
Форсунка	Monarch 4,50x45° PLP	1 шт.	•
Форсунка	Monarch 2,00x45° R	1 шт.	•
Нипель	1' - 1'	1 шт.	
Ниппель	3/4' - 1'	1 шт.	•
Жидкотопливные шланги	1" (FD) - 1" (FD) X 1200 мм	1 шт.	•
Жидкотопливные шланги	3/4" (FG) - 3/4" (FD) X 1200 мм	1 шт.	•

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная гайка угловая

Горелка поставляется в собранном виде.

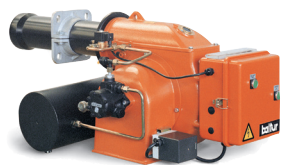
## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар									Мощность, кВт
		18	19	20	21	22	23	24	25*		
0005070140	Monarch 2,50x45° HO	137	141	145	148	152	155	158	162		
0005070141	Monarch 3,00x45° HO	165	169	174	178	182	186	190	194		
0005070142	Monarch 3,50x45° HO	192	197	202	207	212	217	222	226		
23275	Monarch 4,00x45° HO	219	225	231	237	243	248	253	259		
0005070143	Monarch 4,50x45° HO	247	254	260	267	273	279	285	291		
0005070144	Monarch 5,00x45° HO	274	282	289	296	303	310	317	323		
0005070024	Monarch 5,50x45° HO	302	310	318	326	334	341	348	356		
0005070145	Monarch 6,00x45° HO	329	338	347	356	364	372	380	388		
23276	Monarch 6,50x45° HO	357	366	376	385	394	403	412	420		
23285	Monarch 7,00x45° HO	384	395	405	415	425	434	443	453		
0005070146	Monarch 7,50x45° HO	411	423	434	444	455	465	475	485		
0005070029	Monarch 8,50x45° HO	466	479	492	504	516	527	539	550		
23293	Monarch 9,50x45° HO	521	536	549	563	576	589	602	614		

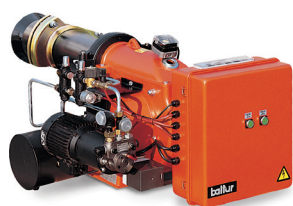
\* – давление, настроенное на заводе

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка
98000301	Комплект подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°C	BT 50 DSN 4T



BT 75 DSN 4T



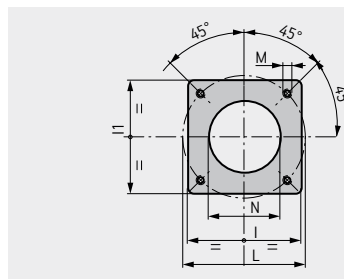
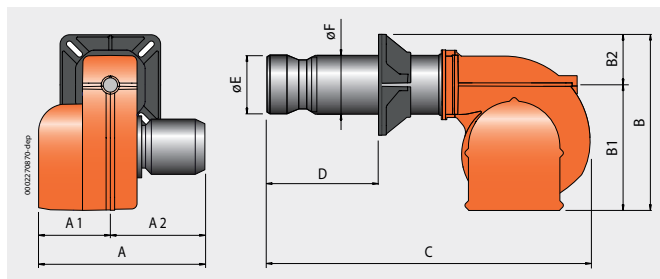
BT 75 DSNM-D - 75 DSNM-D100



BT 75 DSPN - 75 DSPN-D100

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BT 75 DSN 4T	BT 75 DSNM-D	BT 75 DSNM-D100	BT 75 DSPN	BT 75 DSPN-D100
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух				механический	механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)				•	•
Диапазон модуляции мощности				1:2	1:2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	механический регулятор	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Отдельный электрический привод топливного насоса		•	•	•	•
Возможность использования топлива с высокой вязкостью		•	•		•
Встроенный подогреватель топлива	•	•	•	•	•
Подогрев насоса, клапана и головки		•	•		•
Количество форсунок	2	1	1	1	1

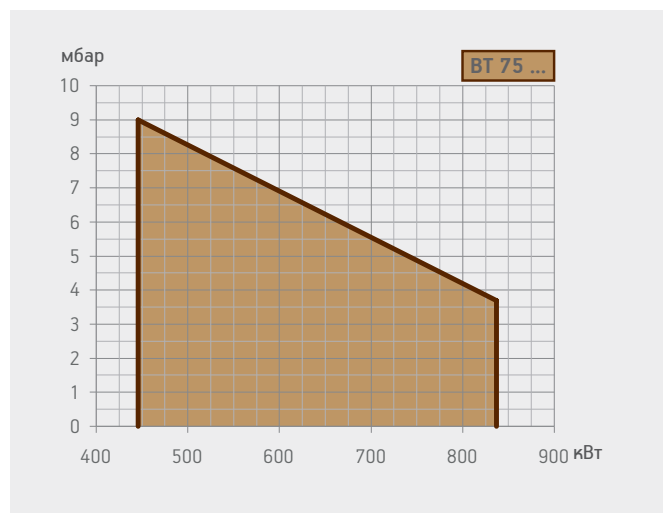
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



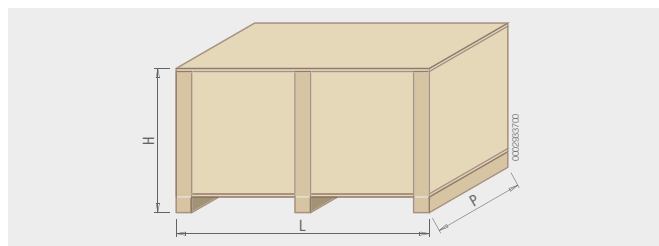
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BT 75 DSN 4T	690	340	350	530	400	130	1385	170 ÷ 430	205	160	260	260	225 ÷ 300	M12	170
BT 75 DSNM-D	860	510	350	545	415	130	1385	170 ÷ 430	205	160	260	260	225 ÷ 300	M12	170
BT 75 DSNM-D100	860	510	350	545	415	130	1385	170 ÷ 430	205	160	260	260	225 ÷ 300	M12	170
BT 75 DSPN	860	510	350	545	415	130	1385	195 ÷ 515	205	160	260	260	225 ÷ 300	M12	170
BT 75 DSPN-D100	860	510	350	545	415	130	1385	195 ÷ 515	205	160	260	260	225 ÷ 300	M12	170

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BT 75 DSN 4T	1530	760	700	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	147

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. °Е при 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
446 ÷ 837	<b>BT 75 DSN 4T</b>	<b>2071010</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	7,5	6,0	76	IP 40
446 ÷ 837	<b>BT 75 DSNM-D</b>	<b>2500010</b>	50	3ф AC 50Гц 400В	13	10,5	76	IP 40
446 ÷ 837	<b>BT 75 DSNM-D100</b>	<b>2500410</b>	100	3ф AC 50Гц 400В	13	10,5	76	IP 40
446 ÷ 837	<b>BT 75 DSPN</b>	<b>2610010</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	13	10,5	76	IP 40
446 ÷ 837	<b>BT 75 DSPN-D100</b>	<b>2611410</b>	100	3ф AC 50Гц 400В	13	10,5	76	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

		BT 75 DSN 4T	BT 75 DSNM-D	BT 75 DSNM-D100	BT 75 DSPN	BT 75 DSPN-D100
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•
Фильтр топлива (арт. 31265)	100 мкм; 1'	1 шт.	•			
Фильтр топлива (арт. 31186)	100 мкм; 2'	1 шт.		•		
Фильтр топлива (арт. 30855)	100 мкм; 1 1/4'	1 шт.			•	•
Форсунка	Monarch 6,00x45° HO	1 шт.	•			
Форсунка	Monarch 2,50x45° HO	1 шт.	•			
Ниппель	1 1/4 - 2'	1 шт.		•	•	•
Ниппель	1' - 1'	1 шт.	•			
Ниппель	3/4' - 1'	1 шт.	•			
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FG) - 1 1/4" (FD) X 1500 мм	1 шт.		•	•	•
Жидкотопливные шланги	1" (FD) - 1" (FD) X 1200 мм	1 шт.	•			
Жидкотопливные шланги	3/4" (FD) - 3/4" (FG) X 1200 мм	1 шт.	•			

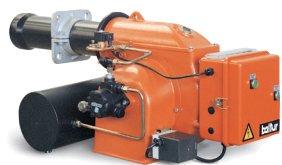
FD – накидная гайка прямая  
FG – накидная гайка угловая

Горелка поставляется в собранном виде.

Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 354-355)

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000301	Комплект подогрева топлива вязкостью до 20 Е при 50°C	BT 75 DSN 4T	
98000315	Комплект подогрева топлива вязкостью до 50 Е при 50°C	BT 75 DSPN	
98000055	Электронный регулятор мощности	BT 75 DSPN (D100)	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BT 75 DSPN (D100)	Стр. 357



BT 100 DSN 4T



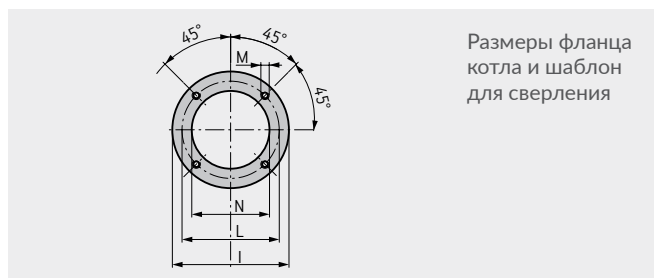
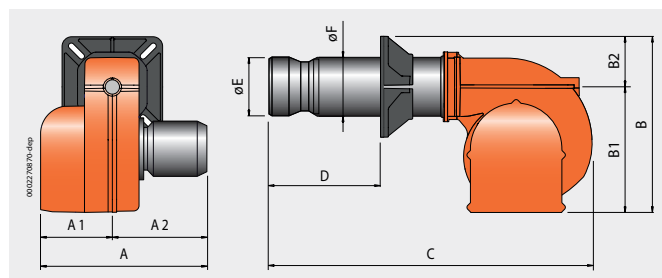
BT 100 DSNM-D - 100 DSNM-D100



BT 100 DSPN - 100 DSPN-D100

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BT 100 DSN 4T	BT 100 DSNM-D	BT 100 DSNM-D100	BT 100 DSPN	BT 100 DSPN-D100
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый			2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топлива-воздух				механический	механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)				•	•
Диапазон модуляции мощности				1:2	1:2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	механический регулятор	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Возможность использования топлива с высокой вязкостью		•	•		•
Отдельный электрический привод топливного насоса		•	•	•	•
Встроенный подогреватель топлива	•	•	•	•	•
Подогрев насоса, клапана и головки		•	•		•
Количество форсунок	2	1	1	1	1

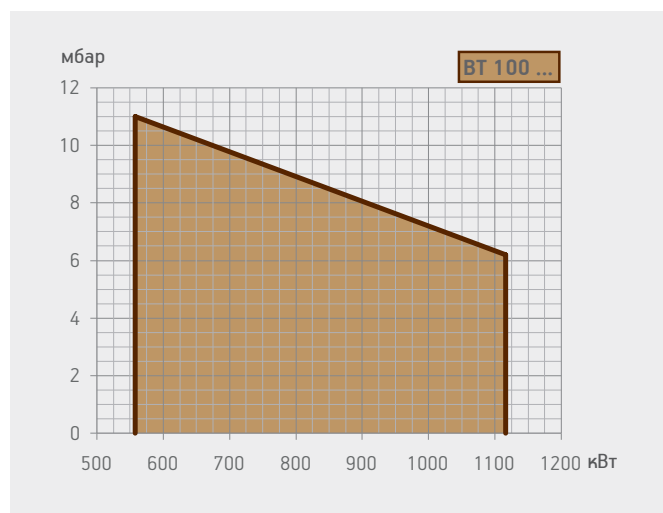
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



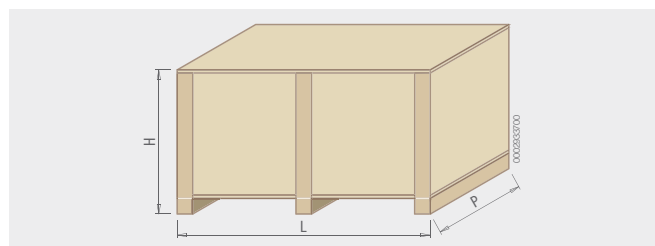
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BT 100 DSN 4T	690	340	350	560	400	160	1320	210 ÷ 400	230	195	320	276	M16	240
BT 100 DSNM-D	860	510	350	560	400	160	1320	210 ÷ 400	230	195	320	276	M16	240
BT 100 DSNM-D100	860	510	350	560	400	160	1320	210 ÷ 400	230	195	320	276	M16	240
BT 100 DSPN	860	510	350	635	475	160	1320	210 ÷ 400	230	195	320	276	M16	240
BT 100 DSPN-D100	860	510	350	635	475	160	1320	210 ÷ 400	230	195	320	276	M16	240

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BT 100 DSN 4T	1530	760	700	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	150

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. °E при 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
558 ÷ 1116	BT 100 DSN 4T	2076010	7	3ф AC 50Гц 400В	9,4	7,5	78	IP 40
558 ÷ 1116	BT 100 DSNM-D	2503010	50	3ф AC 50Гц 400В	13,5	10,5	78	IP 40
558 ÷ 1116	BT 100 DSNM-D100	2503410	100	3ф AC 50Гц 400В	13,5	10,5	78	IP 40
558 ÷ 1116	BT 100 DSPN	2615010	7	3ф AC 50Гц 400В	13,5	10,5	78	IP 40
558 ÷ 1116	BT 100 DSPN-D100	2616410	100	3ф AC 50Гц 400В	13,5	10,5	78	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BT 100 DSN 4T	BT 100 DSNM-D	BT 100 DSNM-D100	BT 100 DSPN	BT 100 DSPN-D100
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Фильтр топлива (арт. 31265)	100 мкм; 1'	1 шт.	•				
Фильтр топлива (арт. 31186)	100 мкм; 2'	1 шт.		•	•		
Фильтр топлива (арт. 30855)	100 мкм; 1 1/4'	1 шт.				•	•
Форсунка	Monarch 8,50x45° HO	1 шт.	•				
Форсунка	Monarch 3,00x45° HO	1 шт.	•				
Ниппель	1 1/4' - 2'	1 шт.		•	•	•	•
Ниппель	1' - 1'	1 шт.	•				
Ниппель	3/4' - 1'	1 шт.	•				
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FG) - 1 1/4" (FD) X 1500 мм	1 шт.		•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1" (FD) - 1" (FD) X 1200 мм	1 шт.	•				
Жидкотопливные шланги	3/4" (FD) - 3/4" (FG) X 1200 мм	1 шт.	•				

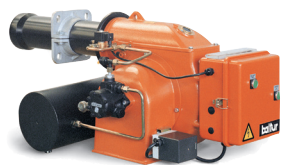
FD – накидная гайка прямая  
FG – накидная гайка угловая

Горелка поставляется в собранном виде.

Рекомендуемые форсунки (см. на стр. 354-355)

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

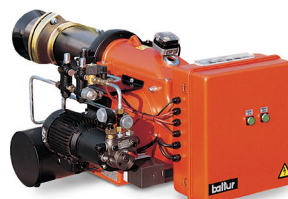
Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000301	Комплект подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°C	BT 100 DSN 4T	
98000315	Комплект подогрева топлива вязкостью до 50°E при 50°C	BT 100 DSPN	
98000055	Электронный регулятор мощности	BT 100 DSPN (D100)	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BT 100 DSPN (D100)	Стр. 357



BT 120 DSN 4T



BT 120 DSN 4T Hinged



BT 120 DSNM-D - 120 DSNM-D100



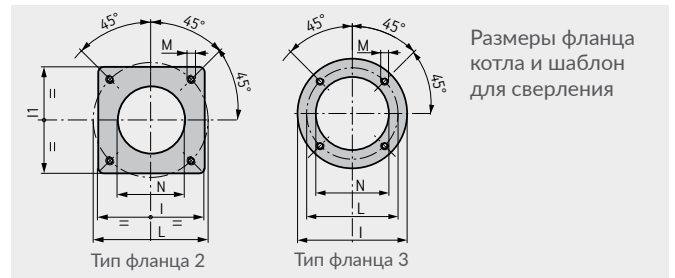
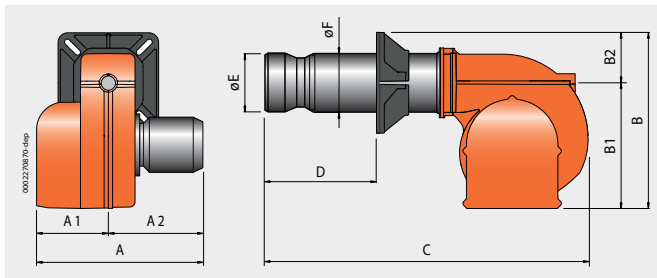
BT 120 DSPN - 120 DSPN-D100

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BT 120 DSN 4T	BT 120 DSN 4T Hinged	BT 120 DSNM-D	BT 120 DSNM-D100	BT 120 DSPN	BT 120 DSPN-D100
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух					механический	механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)					•	•
Диапазон модуляции мощности					1:2	1:2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•		•	•	•	•
Фиксированный крепежный фланец		•				
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	механический регулятор	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•	•
Возможность использования топлива с высокой вязкости			•	•		•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки		•				
Отдельный электрический привод топливного насоса			•	•	•	•
Встроенный подогреватель топлива	•	•	•	•	•	•
Подогрев насоса, клапана и головки			•	•		•
Количество форсунок	2	2	1	1	1	1

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

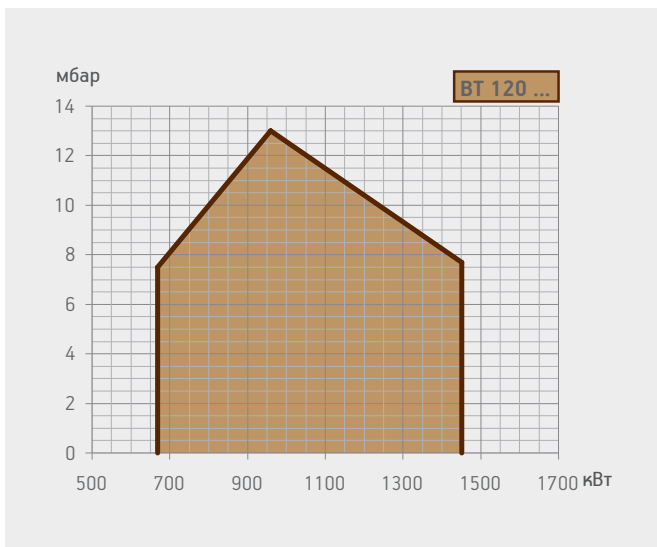
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. °E при 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
669 ÷ 1451	BT 120 DSN 4T	2081010	7	3ф AC 50Гц 400В	13,1	10,5	85	IP 40
669 ÷ 1451	BT 120 DSN 4T Cerniera	2081011	7	3ф AC 50Гц 400В	13,1	10,5	85	IP 40
669 ÷ 1451	BT 120 DSNM-D	2505010	50	3ф AC 50Гц 400В	15	10,5	85	IP 40
669 ÷ 1451	BT 120 DSNM-D100	2505410	100	3ф AC 50Гц 400В	15	10,5	85	IP 40
669 ÷ 1451	BT 120 DSPN	2620010	7	3ф AC 50Гц 400В	15	10,5	85	IP 40
669 ÷ 1451	BT 120 DSPN-D100	2621410	100	3ф AC 50Гц 400В	15	10,5	85	IP 40

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

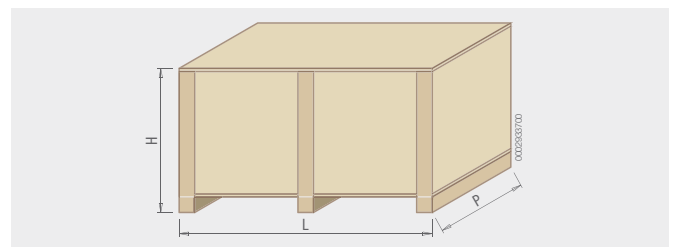


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм	Тип фланца
BT 120 DSN 4T	835	385	450	610	450	160	1400	185 ÷ 450	230	195	320	-	276	M16	240	3
BT 120 DSN 4T Cerniera	690	320	370	825	665	160	1125	265	230	195	300	300	340	M16	240	2
BT 120 DSNM-D	910	460	450	610	450	160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

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BT 120 DSN 4T	1730	1030	880	190
BT 120 DSN 4T Cerniera	1360	990	1200	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	224

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BT 120 DSN 4T	BT 120 DSN 4T Cerniera	BT 120 DSNM-D	BT 120 DSNM-D100	BT 120 DSPN	BT 120 DSPN-D100
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•	•
Фильтр топлива (арт. 31265)	100 мкм; 1'	1 шт.	•	•				
Фильтр топлива (арт. 31186)	100 мкм; 2'	1 шт.			•	•		
Фильтр топлива (арт. 30855)	100 мкм; 1 1/4'	1 шт.					•	•
Форсунка	Monarch 9,50x45° HO	1 шт.	•	•				
Форсунка	Monarch 6,00x45° HO	1 шт.						
Нипель	1 1/4 - 2'	1 шт.			•	•	•	•
Нипель	1' - 1'	1 шт.	•	•				
Ниппель	3/4' - 1'	1 шт.	•	•				
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FG) - 1 1/4" (FD) X 1500 мм	1 шт.			•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1" (FD) - 1" (FD) X 1200 мм	1 шт.	•	•				
Жидкотопливные шланги	3/4" (FD) - 3/4" (FG) X 1200 мм	1 шт.	•	•				

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная гайка угловая

Горелка поставляется в собранном виде.



## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

## BT 120 DSN 4T – BT 120 DSN 4T CERNIERA

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар								Мощность, кВт
		18	19	20	21	22	23	24	25*	
23276	Monarch 6,50x45° HO	357	366	376	385	394	403	412	420	
23285	Monarch 7,00x45° HO	384	395	405	415	425	434	443	453	
0005070146	Monarch 7,50x45° HO	411	423	434	444	455	465	475	485	
0005070029	Monarch 8,50x45° HO	466	479	492	504	516	527	539	550	
23293	Monarch 9,50x45° HO	521	536	549	563	576	589	602	614	
23286	Monarch 10,50x45° HO	576	592	607	622	637	651	665	679	
23287	Monarch 12,00x45° HO	658	676	694	711	728	744	760	776	
0005070147	Monarch 13,50x45° HO	741	761	781	800	819	837	855	873	
23294	Monarch 15,50x45° HO	850	874	896	919	940	961	982	1 002	

\* – давление, настроенное на заводе

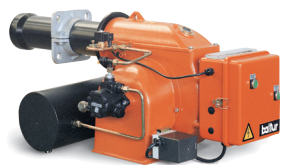
## BT 120 DSNM-D (D100) – BT 120 DSPN-D (D100)

Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
98000201	Bergonzo B3 50 кг/ч 45° SA	50	45°
98000202	Bergonzo B3 60 кг/ч 45° SA	60	45°
98000203	Bergonzo B3 70 кг/ч 45° SA	70	45°
98000204	Bergonzo B3 80 кг/ч 45° SA	80	45°
98000205	Bergonzo B3 90 кг/ч 45° SA	90	45°
98000206	Bergonzo B3 100 кг/ч 45° SA	100	45°
98000207	Bergonzo B3 125 кг/ч 45° SA	125	45°
98000208	Bergonzo B3 150 кг/ч 45° SA	150	45°

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000301	Комплект подогрева топлива вязкостью до 20 Е при 50°С	BT 120 DSN 4T (CERNIERA)	
98000315	Комплект подогрева топлива вязкостью до 50 Е при 50°С	BT 120 DSPN	
98000055	Электронный регулятор мощности	BT 120 DSPN (D100)	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BT 120 DSPN (D100)	Стр. 357

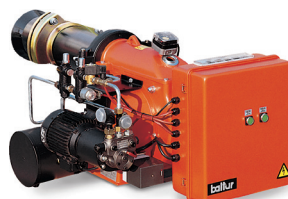




BT 180 DSN 4T



BT 180 DSN 4T Cerniera



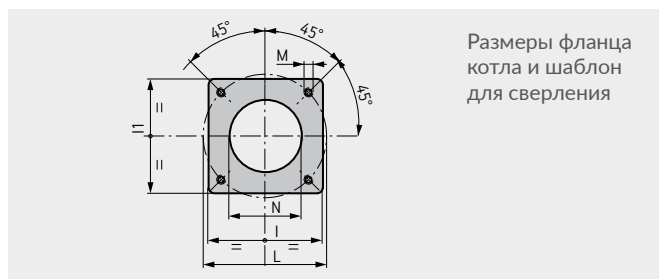
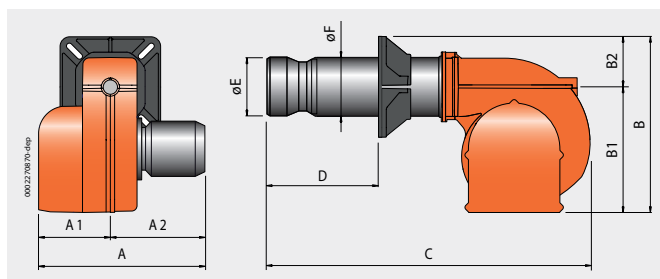
BT 180 DSNM-D - 180 DSNM-D100



BT 180 DSPN - 180 DSPN-D100

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BT 180 DSN 4T	BT 180 DSN 4T Cerniera	BT 180 DSNM-D	BT 180 DSNM-D100	BT 180 DSPN	BT 180 DSPN-D100
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый				2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух					механический	механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)					•	•
Диапазон модуляции мощности					1:3	1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•		•	•	•	•
Фиксированный крепежный фланец		•				
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	механический регулятор	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•	•
Возможность использования топлива с высокой вязкостью			•	•		•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки		•				
Отдельный электрический привод топливного насоса			•	•	•	•
Встроенный подогреватель топлива	•	•	•	•	•	•
Подогрев насоса, клапана и головки			•	•		•
Количество форсунок	2	2	1	1	1	1

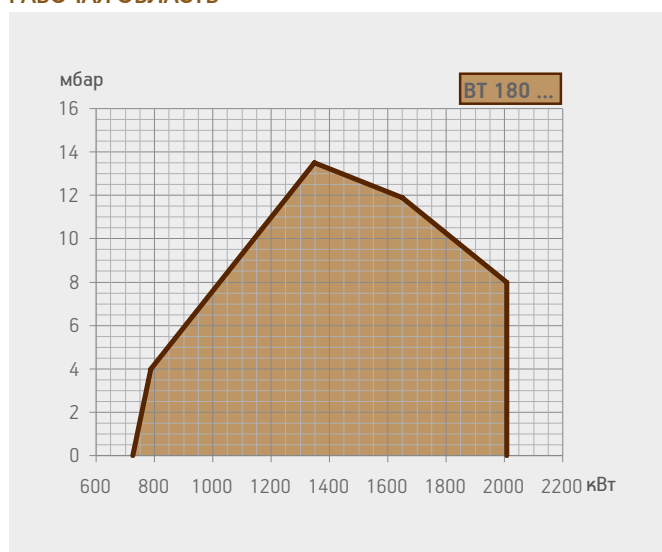
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



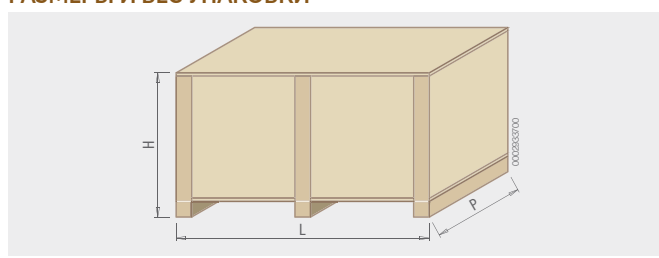
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BT 180 DSN 4T	940	450	490	610	450	160	1645	200 ÷ 535	260	220	320	320	280 ÷ 370	M12	230
BT 180 DSN 4T Cerniera	755	385	370	890	720	170	1210	280	260	225	340	340	396	M16	275
BT 180 DSNM-D	940	450	490	610	450	160	1645	200 ÷ 535	260	220	320	320	280 ÷ 370	M12	230
BT 180 DSNM-D100	940	450	490	610	450	160	1645	200 ÷ 535	260	220	320	320	280 ÷ 370	M12	230
BT 180 DSPN	940	450	490	610	450	160	1645	200 ÷ 535	260	220	320	320	280 ÷ 370	M12	230
BT 180 DSPN-D100	940	450	490	610	450	160	1645	200 ÷ 535	260	220	320	320	280 ÷ 370	M12	230

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BT 180 DSN 4T	1730	1030	880	240
BT 180 DSN 4T Cerniera	1360	990	1200	240
BT 180 DSNM-D	1730	1030	880	280
BT 180 DSNM-D100	1730	1030	880	280
BT 180 DSPN	2030	1150	1010	274
BT 180 DSPN-D100	2030	1150	1010	274

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. °E при 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
725 ÷ 2009	<b>BT 180 DSN 4T</b>	<b>2086010</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	18,5	15	83	IP 40
725 ÷ 2009	<b>BT 180 DSN 4T Cerniera</b>	<b>2086011</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	18,5	15	83	IP 40
725 ÷ 2009	<b>BT 180 DSNM-D</b>	<b>2507010</b>	50	3ф AC 50Гц 400В	20	15	83	IP 40
725 ÷ 2009	<b>BT 180 DSNM-D100</b>	<b>2507410</b>	100	3ф AC 50Гц 400В	20	15	83	IP 40
725 ÷ 2009	<b>BT 180 DSPN</b>	<b>2655010</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	20	15	83	IP 40
725 ÷ 2009	<b>BT 180 DSPN-D100</b>	<b>2626410</b>	100	3ф AC 50Гц 400В	20	15	83	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BT 180 DSN 4T	BT 180 DSN 4T Cerniera	BT 180 DSNM-D	BT 180 DSNM-D100	BT 180 DSPN	BT 180 DSPN-D100
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•	•
Фильтр топлива (арт. 31265)	100 мкм; 1'	1 шт.						
Фильтр топлива (арт. 31186)	100 мкм; 2'	1 шт.			•	•		
Фильтр топлива (арт. 30855)	100 мкм; 1 1/4'	1 шт.	•	•			•	•
Форсунка	Monarch 13,50x45° HO	1 шт.	•	•				
Форсунка	Monarch 6,00x45° HO	1 шт.						
Нипель	1 1/4 - 2'	1 шт.			•	•	•	•
Уголок	3/4'	1 шт.	•	•				
Ниппель	3/4' - 1/2'	1 шт.	•	•				
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FG) - 1 1/4" (FD) X 1500 мм	1 шт.			•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) - 1 1/4" (MD) X 1500 мм	1 шт.	•	•				
Жидкотопливные шланги	3/4" (FD) - 3/4" (FG) X 1200 мм	1 шт.	•	•				

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная гайка угловая

MD – ниппель прямой

Горелка поставляется в собранном виде.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

## BT 180 DSN 4T – BT 180 DSN 4T CERNIERA

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар								Мощность, кВт
		18	19	20	21	22	23	24	25*	
23276	Monarch 6,50x45° HO	357	366	376	385	394	403	412	420	
23285	Monarch 7,00x45° HO	384	395	405	415	425	434	443	453	
0005070146	Monarch 7,50x45° HO	411	423	434	444	455	465	475	485	
0005070029	Monarch 8,50x45° HO	466	479	492	504	516	527	539	550	
23293	Monarch 9,50x45° HO	521	536	549	563	576	589	602	614	
23286	Monarch 10,50x45° HO	576	592	607	622	637	651	665	679	
23287	Monarch 12,00x45° HO	658	676	694	711	728	744	760	776	
0005070147	Monarch 13,50x45° HO	741	761	781	800	819	837	855	873	
23294	Monarch 15,50x45° HO	850	874	896	919	940	961	982	1 002	
23292	Monarch 17,50x45° HO	960	986	1 012	1 037	1 061	1 085	1 109	1 132	

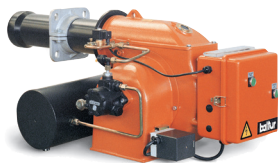
\* – давление, настроенное на заводе

## BT 180 DSNM-D (D100) – BT 180 DSPN-D (D100)

Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
98000201	Bergonzo B3 50 кг/ч 45° SA	50	45°
98000202	Bergonzo B3 60 кг/ч 45° SA	60	45°
98000203	Bergonzo B3 70 кг/ч 45° SA	70	45°
98000204	Bergonzo B3 80 кг/ч 45° SA	80	45°
98000205	Bergonzo B3 90 кг/ч 45° SA	90	45°
98000206	Bergonzo B3 100 кг/ч 45° SA	100	45°
98000207	Bergonzo B3 125 кг/ч 45° SA	125	45°
98000208	Bergonzo B3 150 кг/ч 45° SA	150	45°
98000209	Bergonzo B3 175 кг/ч 45° SA	175	45°

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

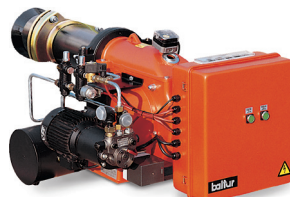
Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000301	Комплект подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°С	BT 180 DSN 4T (CERNIERA)	
98000315	Комплект подогрева топлива вязкостью до 50°E при 50°С	BT 180 DSPN	
98000055	Электронный регулятор мощности	BT 180 DSPN (D100)	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BT 180 DSPN (D100)	Стр. 357



BT 250 DSN 4T



BT 250 DSN 4T Cerniera



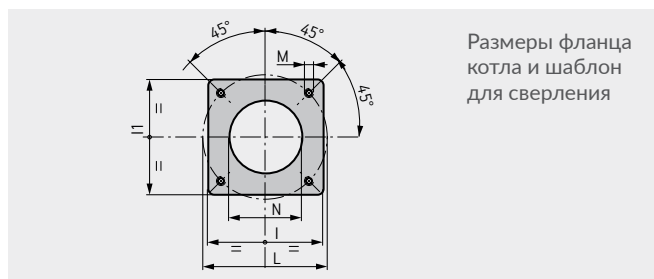
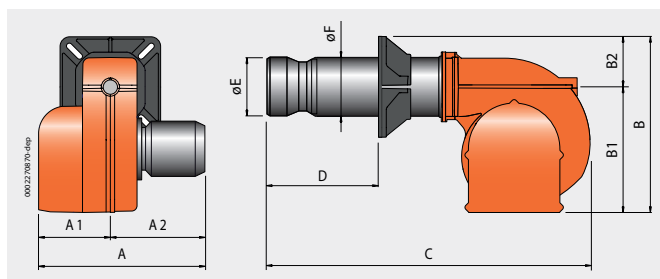
BT 250 DSNM-D – 250 DSNM-D100



BT 250 DSPN – 250 DSPN-D100

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BT 250 DSN 4T	BT 250 DSN 4T Cerniera	BT 250 DSNM-D	BT 250 DSNM-D100	BT 250 DSPN	BT 250 DSPN-D100
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух					механический	механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)					•	•
Диапазон модуляции мощности					1:3	1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•		•	•	•	•
Фиксированный крепежный фланец		•				
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	механический регулятор	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•	•
Возможность использования топлива с высокой вязкостью			•	•		•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки		•				
Отдельный электрический привод топливного насоса			•	•	•	•
Встроенный подогреватель топлива	•	•	•	•	•	•
Подогрев насоса, клапана и головки			•	•		•
Количество форсунок	3	3	1	1	1	1

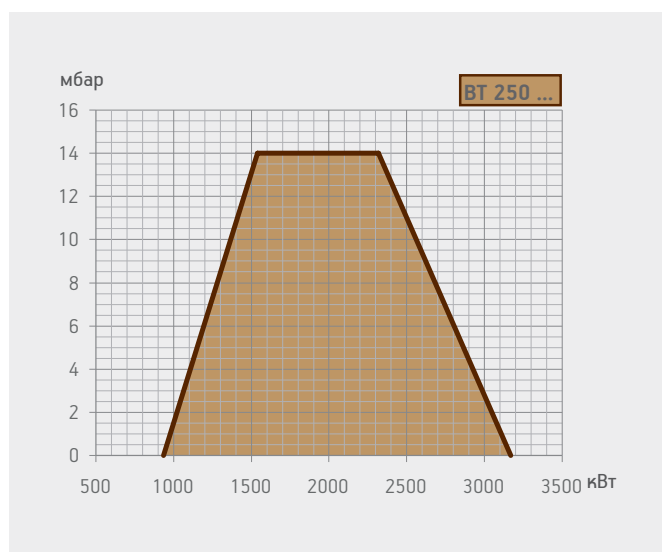
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



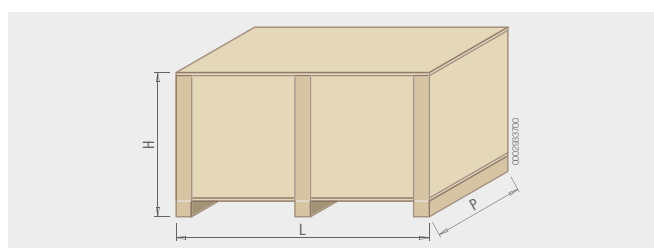
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BT 250 DSN 4T	940	450	490	740	580	160	1665	235 ∩ 590	260	220	320	320	280 ∩ 370	M12	230
BT 250 DSN 4T Cerniera	890	410	480	1050	870	180	1235	295	260	225	340	340	396	M16	275
BT 250 DSNM-D	1025	535	490	740	580	160	1665	235 ∩ 590	260	220	320	320	280 ∩ 370	M12	230
BT 250 DSNM-D100	1025	535	490	740	580	160	1665	235 ∩ 590	260	220	320	320	280 ∩ 370	M12	230
BT 250 DSPN	1025	535	490	770	580	190	1665	235 ∩ 590	260	220	320	320	280 ∩ 370	M12	230
BT 250 DSPN-D100	1025	535	490	770	580	190	1665	235 ∩ 590	260	220	320	320	280 ∩ 370	M12	230

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
BT 250 DSN 4T	1730	1030	880	280
BT 250 DSN 4T Cerniera	1410	1170	1470	280
BT 250 DSNM-D	2030	1150	1010	320
BT 250 DSNM-D100	2030	1150	1010	320
BT 250 DSPN	2030	1150	1010	314
BT 250 DSPN-D100	2030	1150	1010	314

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. °E при 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
937 ÷ 3170	<b>BT 250 DSN 4T</b>	<b>2101010</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	26	18	89	IP 40
937 ÷ 3170	<b>BT 250 DSN 4T Cerniera</b>	<b>2101011</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	26	18	88	IP 40
937 ÷ 3170	<b>BT 250 DSNM-D</b>	<b>2515010</b>	50	3ф AC 50Гц 400В	27	18	88	IP 40
937 ÷ 3170	<b>BT 250 DSNM-D100</b>	<b>2515410</b>	100	3ф AC 50Гц 400В	27	18	88	IP 40
937 ÷ 3170	<b>BT 250 DSPN</b>	<b>2630010</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	27	18	88	IP 40
937 ÷ 3170	<b>BT 250 DSPN-D100</b>	<b>2631410</b>	100	3ф AC 50Гц 400В	27	18	88	IP 40



## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BT 250 DSN 4T	BT 250 DSN 4T Cerniera	BT 250 DSNM-D	BT 250 DSNM-D100	BT 250 DSPN	BT 250 DSPN-D100
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•	•
Фильтр топлива (арт. 31186)	100 мкм; 2'	1 шт.			•	•		
Фильтр топлива (арт. 30855)	100 мкм; 1 1/4'	1 шт.	•	•			•	•
Форсунка	Monarch 13,50x45° HO	1 шт.	•	•				
Форсунка	Monarch 6,00x45° HO	2 шт.	•	•				
Уголок	1 1/4'	1 шт.	•	•	•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (MD) – 1 1/4" (FD) X 1500 мм	1 шт.			•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) – 1 1/4" (MD) X 1500 мм	1 шт.	•	•				
Жидкотопливные шланги	3/4" (FD) – 3/4" (FD) X 1200 мм	1 шт.	•	•				

FD – накидная гайка прямая

MD – ниппель прямой

Горелка поставляется в собранном виде.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

## BT 250 DSN 4T – BT 250 DSN 4T CERNIERA

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар								Мощность, кВт
		18	19	20	21	22	23	24	25*	
23276	Monarch 6,50x45° HO	357	366	376	385	394	403	412	420	
23285	Monarch 7,00x45° HO	384	395	405	415	425	434	443	453	
0005070146	Monarch 7,50x45° HO	411	423	434	444	455	465	475	485	
0005070029	Monarch 8,50x45° HO	466	479	492	504	516	527	539	550	
23293	Monarch 9,50x45° HO	521	536	549	563	576	589	602	614	
23286	Monarch 10,50x45° HO	576	592	607	622	637	651	665	679	
23287	Monarch 12,00x45° HO	658	676	694	711	728	744	760	776	
0005070147	Monarch 13,50x45° HO	741	761	781	800	819	837	855	873	
23294	Monarch 15,50x45° HO	850	874	896	919	940	961	982	1 002	
23292	Monarch 17,50x45° HO	960	986	1 012	1 037	1 061	1 085	1 109	1 132	

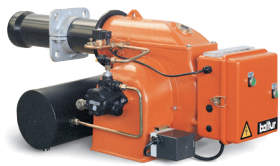
\* – давление, настроенное на заводе

## BT 250 DSNM-D (D100) – BT 250 DSPN (D100)

Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
98000205	Bergonzo B3 90 кг/ч 45° SA	90	45°
98000206	Bergonzo B3 100 кг/ч 45° SA	100	45°
98000207	Bergonzo B3 125 кг/ч 45° SA	125	45°
98000208	Bergonzo B3 150 кг/ч 45° SA	150	45°
98000209	Bergonzo B3 175 кг/ч 45° SA	175	45°
98000210	Bergonzo B3 200 кг/ч 45° SA	200	45°
98000211	Bergonzo B3 225 кг/ч 45° SA	225	45°
98000212	Bergonzo B3 250 кг/ч 45° SA	250	45°
98000213	Bergonzo B3 275 кг/ч 45° SA	275	45°

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000303	Комплект подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°С	BT 250 DSN 4T (CERNIERA)	
98000315	Комплект подогрева топлива вязкостью до 50°E при 50°С	BT 250 DSPN	
98000055	Электронный регулятор мощности	BT 250 DSPN (D100)	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BT 250 DSPN (D100)	Стр. 357



BT 300 DSN 4T



BT 300 DSN 4T Cerniera



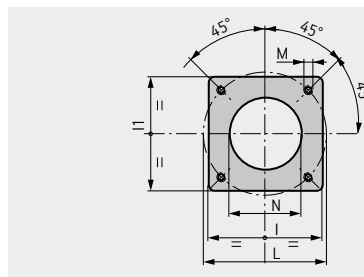
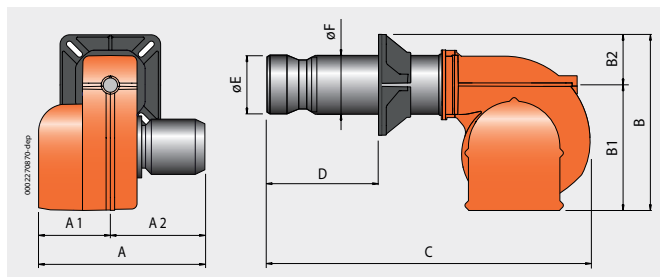
BT 300 DSNM-D - 300 DSNM-D100



BT 300 DSPN - 300 DSPN-D100

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BT 300 DSN 4T	BT 300 DSN 4T Cerniera	BT 300 DSNM-D	BT 300 DSNM-D100	BT 300 DSPN	BT 300 DSPN-D100
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух					механический	механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)					•	•
Диапазон модуляции мощности					1:2	1:2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•		•	•	•	•
Фиксированный крепежный фланец		•				
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	механический регулятор	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•	•
Возможность использования топлива с высокой вязкостью			•	•		•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки		•				
Отдельный электрический привод топливного насоса			•	•	•	•
Встроенный подогреватель топлива	•	•	•	•	•	•
Подогрев насоса, клапана и головки			•	•		•
Количество форсунок	2	2	1	1	1	1

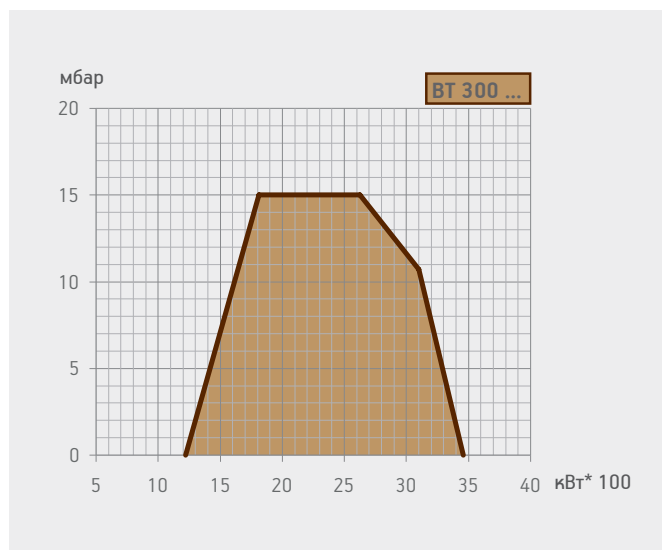
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



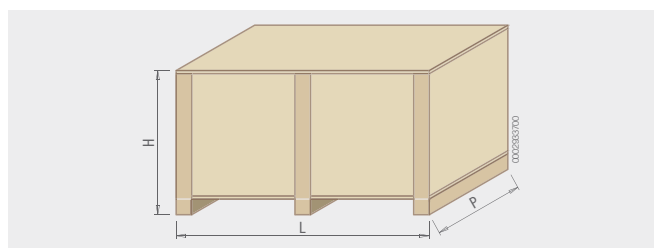
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BT 300 DSN 4T	1155	645	510	840	620	220	1900	245 ÷ 605	360	275	440	440	400 ÷ 540	M20	365
BT 300 DSN 4T Cerniera	945	455	490	1170	950	220	1530	420	360	280	430	430	509	M18	370
BT 300 DSNM-D	1135	625	510	800	580	220	1900	245 ÷ 605	360	275	440	440	400 ÷ 540	M20	365
BT 300 DSNM-D100	1135	625	510	800	580	220	1900	245 ÷ 605	360	275	440	440	400 ÷ 540	M20	365
BT 300 DSPN	1135	625	510	800	580	220	1900	245 ÷ 605	360	275	440	440	400 ÷ 540	M20	365
BT 300 DSPN-D100	1135	625	510	800	580	220	1900	245 ÷ 605	360	275	440	440	400 ÷ 540	M20	365

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
BT 300 DSN 4T	2260	1520	1150	350
BT 300 DSN 4T Cerniera	1710	1540	1560	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	396

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. °E при 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1220 ÷ 3460	<b>BT 300 DSN 4T</b>	<b>2131010</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	33	25,5	88	IP 40
1220 ÷ 3460	<b>BT 300 DSN 4T Cerniera</b>	<b>2131011</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	33	25,5	87	IP 40
1220 ÷ 3460	<b>BT 300 DSNM-D</b>	<b>2520010</b>	50	3ф AC 50Гц 400В	36	25,5	87	IP 40
1220 ÷ 3460	<b>BT 300 DSNM-D100</b>	<b>2520410</b>	100	3ф AC 50Гц 400В	36	25,5	87	IP 40
1220 ÷ 3460	<b>BT 300 DSPN</b>	<b>2635010</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	36	25,5	87	IP 40
1220 ÷ 3460	<b>BT 300 DSPN-D100</b>	<b>2636410</b>	100	3ф AC 50Гц 400В	36	25,5	87	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BT 300 DSN 4T	BT 300 DSN 4T Cerniera	BT 300 DSNM-D	BT 300 DSNM-D100	BT 300 DSPN	BT 300 DSPN-D100
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепёж	1 шт.	•	•	•	•	•	•
Фильтр топлива (арт. 31186)	100 мкм; 2'	1 шт.			•	•	•	•
Фильтр топлива (арт. 30855)	100 мкм; 1 1/4'	1 шт.	•	•				
Форсунка	Monarch 17,50x45° HO	1 шт.	•	•				
Форсунка	Monarch 9,50x45° HO	2 шт.	•	•				
Уголок	1 1/4'	1 шт.	•	•				
Нипель	3/4' – 1 1/2'	1 шт.			•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/2" (MD) – 1 1/2" (FD) X 1500 мм	1 шт.			•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) – 1 1/4" (MD) X 1500 мм	2 шт.	•	•				

FD – накидная гайка прямая

MD – ниппель прямой

Горелка поставляется в собранном виде.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

## BT 300 DSN 4T – BT 300 DSN 4T CERNIERA

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар								Мощность, кВт
		18	19	20	21	22	23	24	25*	
23293	Monarch 9,50x45° HO	521	536	549	563	576	589	602	614	
23286	Monarch 10,50x45° HO	576	592	607	622	637	651	665	679	
23287	Monarch 12,00x45° HO	658	676	694	711	728	744	760	776	
0005070147	Monarch 13,50x45° HO	741	761	781	800	819	837	855	873	
23294	Monarch 15,50x45° HO	850	874	896	919	940	961	982	1 002	
23292	Monarch 17,50x45° HO	960	986	1 012	1 037	1 061	1 085	1 109	1 132	
23288	Monarch 19,50x45° HO	1 070	1 099	1 128	1 156	1 183	1 209	1 235	1 261	

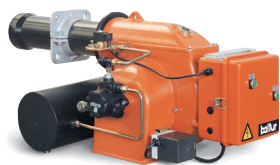
\* – давление, настроенное на заводе

## BT 250 DSNM-D (D100) – BT 250 DSPN (D100)

Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
98000207	Bergonzo B3 125 кг/ч 45° SA	125	45°
98000208	Bergonzo B3 150 кг/ч 45° SA	150	45°
98000209	Bergonzo B3 175 кг/ч 45° SA	175	45°
98000210	Bergonzo B3 200 кг/ч 45° SA	200	45°
98000211	Bergonzo B3 225 кг/ч 45° SA	225	45°
98000212	Bergonzo B3 250 кг/ч 45° SA	250	45°
98000213	Bergonzo B3 275 кг/ч 45° SA	275	45°
98000214	Bergonzo B3 300 кг/ч 45° SA	300	45°

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

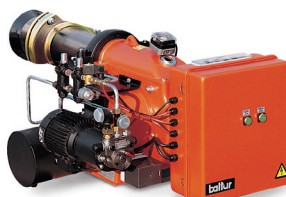
Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000304	Комплект подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°С	BT 300 DSN 4T(CERNIERA)	
98000315	Комплект подогрева топлива вязкостью до 50°E при 50°С	BT 300 DSPN	
98000055	Электронный регулятор мощности	BT 300 DSPN (D100)	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BT 300 DSPN (D100)	Стр. 357



BT 350 DSN 4T



BT 350 DSN 4T Cerniera



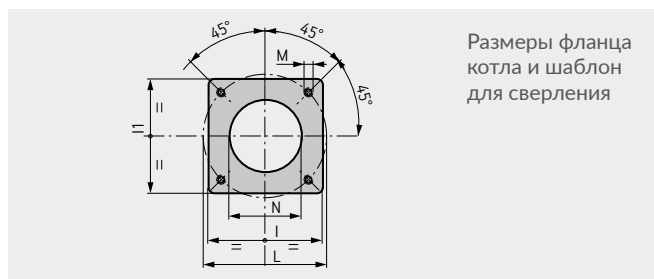
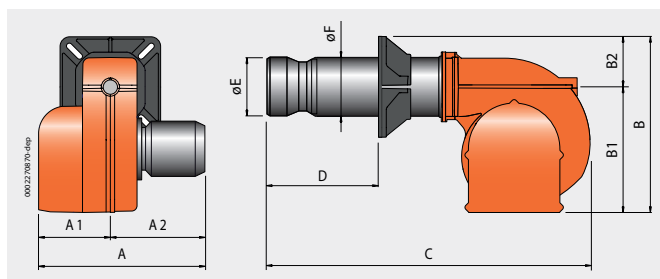
BT 350 DSNM-D - 350 DSNM-D100



BT 350 DSPN - 350 DSPN-D100

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	BT 350 DSN 4T	BT 350 DSN 4T Cerniera	BT 350 DSNM-D	BT 350 DSNM-D100	BT 350 DSPN	BT 350 DSPN-D100
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух					механический	механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)					•	•
Диапазон модуляции мощности					1:3	1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•		•	•	•	•
Фиксированный крепежный фланец		•				
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	механический регулятор	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•	•
Возможность использования топлива с высокой вязкостью			•	•		•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки		•				
Отдельный электрический привод топливного насоса			•	•	•	•
Встроенный подогреватель топлива	•	•	•	•	•	•
Подогрев насоса, клапана и головки			•	•		•
Количество форсунок	3	3	1	1	1	1

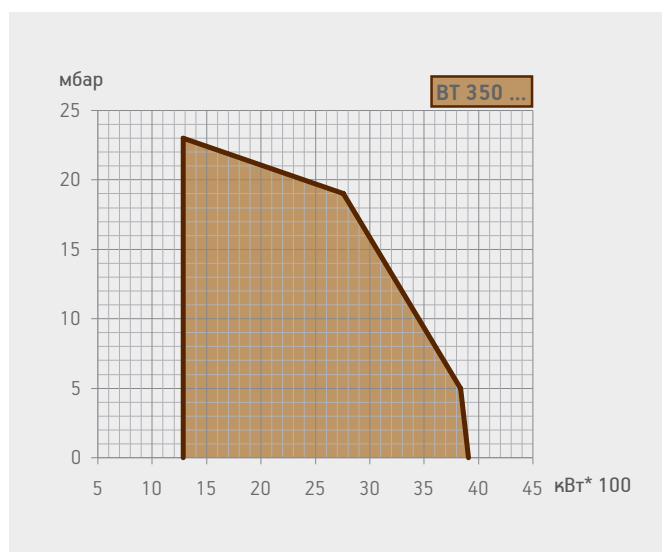
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



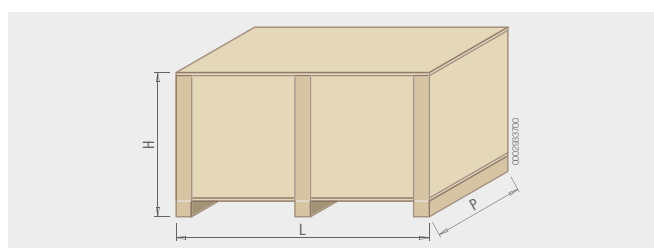
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

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
BT 350 DSN 4T	1170	645	525	880	660	220	1960	350 ÷ 560	360	275	440	440	400 ÷ 540	M20	365
BT 350 DSN 4T Cerniera	1085	560	525	1225	1005	220	1530	420	360	280	430	430	509	M18	370
BT 350 DSNM-D	1220	695	525	880	660	220	1960	350 ÷ 560	360	275	440	440	400 ÷ 540	M20	365
BT 350 DSNM-D100	1220	695	525	880	660	220	1960	350 ÷ 560	360	275	440	440	400 ÷ 540	M20	365
BT 350 DSPN	1220	695	525	880	660	220	1960	350 ÷ 560	360	275	440	440	400 ÷ 540	M20	365
BT 350 DSPN-D100	1220	695	525	880	660	220	1960	350 ÷ 560	360	275	440	440	400 ÷ 540	M20	365

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
BT 350 DSN 4T	2260	1520	1150	420
BT 350 DSN 4T Cerniera	1710	1540	1560	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	466

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. °E при 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1284 ÷ 3907	<b>BT 350 DSN 4T</b>	<b>2121010</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	40	28,5	91	IP 40
1284 ÷ 3907	<b>BT 350 DSN 4T Cerniera</b>	<b>2121011</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	40	28,5	91	IP 40
1284 ÷ 3907	<b>BT 350 DSNM-D</b>	<b>2525010</b>	50	3ф AC 50Гц 400В	40	28,5	91	IP 40
1284 ÷ 3907	<b>BT 350 DSNM-D100</b>	<b>2525410</b>	100	3ф AC 50Гц 400В	40	28,5	91	IP 40
1284 ÷ 3907	<b>BT 350 DSPN</b>	<b>2640010</b>	7	3ф AC 50Гц 400В	40	28,5	91	IP 40
1284 ÷ 3907	<b>BT 350 DSPN-D100</b>	<b>2641410</b>	100	3ф AC 50Гц 400В	40	28,5	91	IP 40



## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			BT 350 DSN 4T	BT 350 DSN 4T Cerniera	BT 350 DSNM-D	BT 350 DSNM-D100	BT 350 DSPN	BT 350 DSPN-D100
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепёж	1 шт.	•	•	•	•	•	•
Фильтр топлива (арт. 31186)	100 мкм; 2'	1 шт.			•	•	•	•
Фильтр топлива (арт. 30855)	100 мкм; 1 1/4'	1 шт.	•	•				
Форсунка	Monarch 19,50x45° HO	1 шт.	•	•				
Форсунка	Monarch 12,00x45° HO	2 шт.	•	•				
Уголок	1 1/4'	1 шт.	•	•				
Нипель	3/4' – 1 1/2'	1 шт.			•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/2" (MD) – 1 1/2" (FD) X 1500 мм	1 шт.			•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) – 1 1/4" (MD) X 1500 мм	2 шт.	•	•				

FD – накидная гайка прямая

MG – ниппель вкручиваемый угловой

Горелка поставляется в собранном виде.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

## BT 350 DSN 4T – BT 350 DSN 4T CERNIERA

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар								Мощность, кВт
		18	19	20	21	22	23	24	25*	
23293	Monarch 9,50x45° HO	521	536	549	563	576	589	602	614	
23286	Monarch 10,50x45° HO	576	592	607	622	637	651	665	679	
23287	Monarch 12,00x45° HO	658	676	694	711	728	744	760	776	
0005070147	Monarch 13,50x45° HO	741	761	781	800	819	837	855	873	
23294	Monarch 15,50x45° HO	850	874	896	919	940	961	982	1 002	
23292	Monarch 17,50x45° HO	960	986	1 012	1 037	1 061	1 085	1 109	1 132	
23288	Monarch 19,50x45° HO	1 070	1 099	1 128	1 156	1 183	1 209	1 235	1 261	

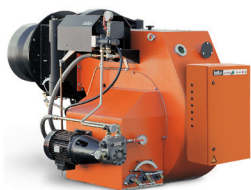
\* – давление, настроенное на заводе

## BT 350 DSNM-D (D100) – BT 350 DSPN (D100)

Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
98000207	Bergonzo B3 125 кг/ч 45° SA	125	45°
98000208	Bergonzo B3 150 кг/ч 45° SA	150	45°
98000209	Bergonzo B3 175 кг/ч 45° SA	175	45°
98000210	Bergonzo B3 200 кг/ч 45° SA	200	45°
98000211	Bergonzo B3 225 кг/ч 45° SA	225	45°
98000212	Bergonzo B3 250 кг/ч 45° SA	250	45°
98000213	Bergonzo B3 275 кг/ч 45° SA	275	45°
98000214	Bergonzo B3 300 кг/ч 45° SA	300	45°
98000215	Bergonzo B3 325 кг/ч 45° SA	325	45°
98000216	Bergonzo B3 350 кг/ч 45° SA	350	45°

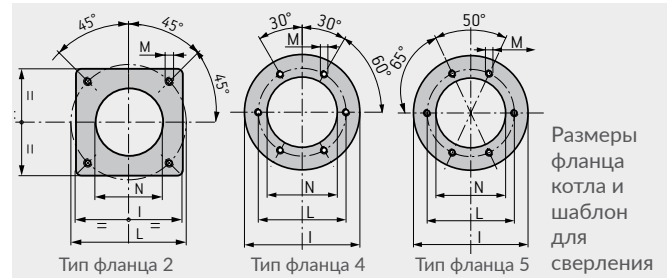
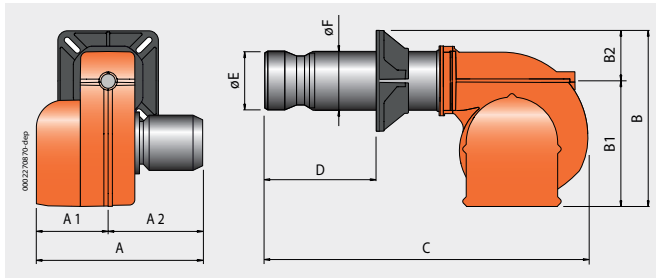
## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000304	Комплект подогрева топлива вязкостью до 20°E при 50°С	BT 350 DSN 4T (CERNIERA)	
98000315	Комплект подогрева топлива вязкостью до 50°E при 50°С	BT 350 DSPN	
98000055	Электронный регулятор мощности	BT 350 DSPN (D100)	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	BT 350 DSPN (D100)	Стр. 357



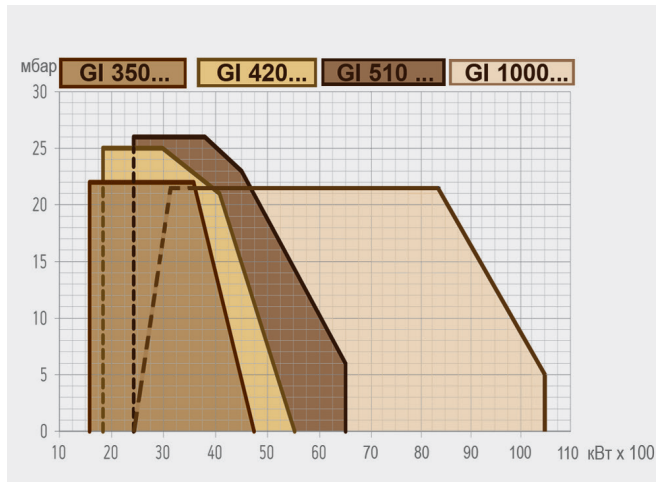
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	GI 350 DSPN D	GI 350 DSPN-D100	GI 420 DSPN D	GI 420 DSPN-D100	GI 510 DSPN D	GI 510 DSPN-D100	GI 1000 DSPN D	GI 1000 DSPN-D100
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный							
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический							
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•	•	•	•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:4	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•	•		
Фиксированный крепежный фланец							•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор							
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•	•	•	•
Возможность использования топлива с высокой вязкостью	•	•	•	•	•	•	•	•
Отдельный электрический привод топливного насоса	•	•	•	•	•	•	•	•
Встроенный подогреватель топлива	•	•	•	•	•	•	•	•
Подогрев насоса, клапана и головки	•	•	•	•	•	•	•	•
Количество форсунок	1	1	1	1	1	1	1	1

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

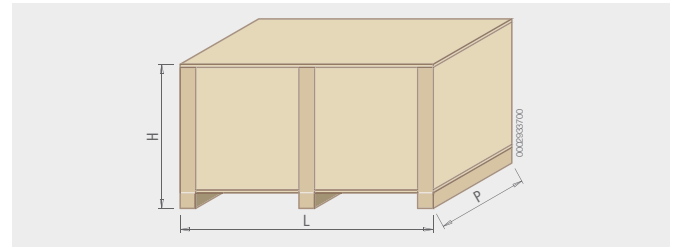


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм	Тип фланца
GI 350 DSPN-D (D100)	1345	660	685	970	750	220	1900	275 ÷ 500	360	275	440	400 ÷ 540	M20	365	2
GI 420 DSPN-D (D100)	1345	660	685	1040	750	290	2030	275 ÷ 500	400	355	580	520	M20	420	4
GI 510 DSPN-D (D100)	1345	660	685	1040	750	290	2030	275 ÷ 500	400	355	580	520	M20	420	4
GI 1000 DSPN-D (D100)	1655	800	665	1260	855	405	1960	430	480	490	800	765	M16	495	5

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
GI 350 DSPN-D (D100)	2260	1520	1150	578
GI 420 DSPN-D (D100)	2260	1520	1150	672
GI 510 DSPN-D (D100)	2260	1520	1150	704
GI 1000 DSPN-D (D100)	2610	1760	1470	1040

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. °Е до 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1581 ÷ 4743	GI 350 DSPN-D	6533010	50	3ф AC 50Гц 400В	46	28,5	91	IP 40
1581 ÷ 4743	GI 350 DSPN-D100	6533410	100	3ф AC 50Гц 400В	46	28,5	91	IP 40
1840 ÷ 5522	GI 420 DSPN-D	6538010	50	3ф AC 50Гц 400В	50	28,5	91	IP 40
1840 ÷ 5522	GI 420 DSPN-D100	6538410	100	3ф AC 50Гц 400В	50	28,5	91	IP 40
2430 ÷ 6500	GI 510 DSPN-D	6543010	50	3ф AC 50Гц 400В	50	28,5	97	IP 40
2430 ÷ 6500	GI 510 DSPN-D100	6543410	100	3ф AC 50Гц 400В	50	28,5	97	IP 40
2500 ÷ 10500	GI 1000 DSPN-D	6553010	50	3ф AC 50Гц 400В	64	40	98	IP 40
2500 ÷ 10500	GI 1000 DSPN-D100	6557410	100	3ф AC 50Гц 400В	64	40	98	IP 40

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			GI 350 DSPN-D	GI 350 DSPN-D100	GI 420 DSPN-D	GI 420 DSPN-D100	GI 510 DSPN-D	GI 510 DSPN-D100	GI 1000 DSPN-D	GI 1000 DSPN-D100
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•	•	•	•
Фильтр топлива (арт. 31186)	100 мкм; 2'	1 шт.	•	•	•	•	•	•	•	•
Нипель	1' - 1 1/2'	1 шт.	•	•	•	•	•	•	•	•
Ниппель	2' - 1 1/2'	1 шт.	•	•	•	•	•	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/2' (FD) - 1 1/2' (FD) X 1500 мм	2 шт.	•	•	•	•	•	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

Горелка поставляется в собранном виде.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

## GI DSPN-D (D100) 350-420-520

Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
98000208	Bergonzo B3 150 кг/ч 45° SA	150	45°
98000209	Bergonzo B3 175 кг/ч 45° SA	175	45°
98000210	Bergonzo B3 200 кг/ч 45° SA	200	45°
98000211	Bergonzo B3 225 кг/ч 45° SA	225	45°
98000212	Bergonzo B3 250 кг/ч 45° SA	250	45°
98000213	Bergonzo B3 275 кг/ч 45° SA	275	45°
98000214	Bergonzo B3 300 кг/ч 45° SA	300	45°
98000215	Bergonzo B3 325 кг/ч 45° SA	325	45°
98000216	Bergonzo B3 350 кг/ч 45° SA	350	45°
98000217	Bergonzo B3 375 кг/ч 45° SA	375	45°
98000218	Bergonzo B3 400 кг/ч 45° SA	400	45°
98000219	Bergonzo B3 425 кг/ч 45° SA	425	45°
98000220	Bergonzo B3 450 кг/ч 45° SA	450	45°
98000221	Bergonzo B3 475 кг/ч 45° SA	475	45°
98000222	Bergonzo B3 500 кг/ч 45° SA	500	45°
98000223	Bergonzo B3 525 кг/ч 45° SA	525	45°
98000224	Bergonzo B3 550 кг/ч 45° SA	550	45°
98000225	Bergonzo B3 575 кг/ч 45° SA	575	45°
98000226	Bergonzo B3 600 кг/ч 45° SA	600	45°

## GI DSPN-D (D100) 1000

Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
98000280	Bergonzo B5 700 кг/ч 45° SA	700	45°
98000281	Bergonzo B5 750 кг/ч 45° SA	750	45°
98000282	Bergonzo B5 800 кг/ч 45° SA	800	45°
98000283	Bergonzo B5 850 кг/ч 45° SA	850	45°
98000284	Bergonzo B5 900 кг/ч 45° SA	900	45°
98000285	Bergonzo B5 1000 кг/ч 45° SA	1000	45°

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000055	Электронный регулятор мощности	Все модели	Стр. 357
	Датчик температуры или давления	Все модели	Стр. 357

# КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ (газ/дизельное топливо)

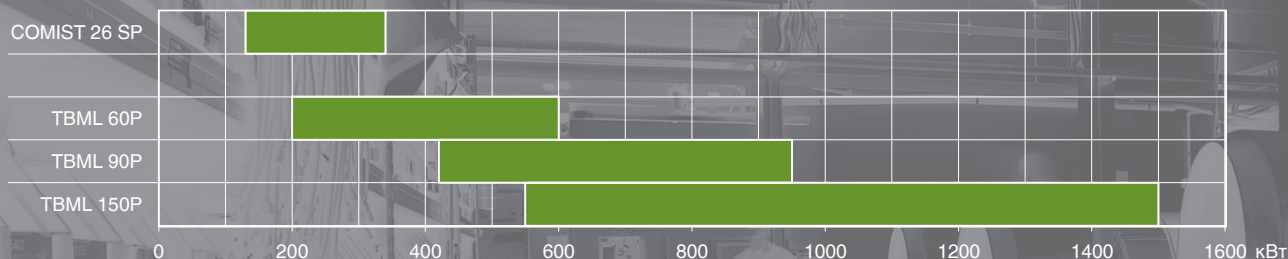
## ОБЛАСТИ РАБОТЫ

при работе на газе низкие выбросы оксидов азота LOW NOx

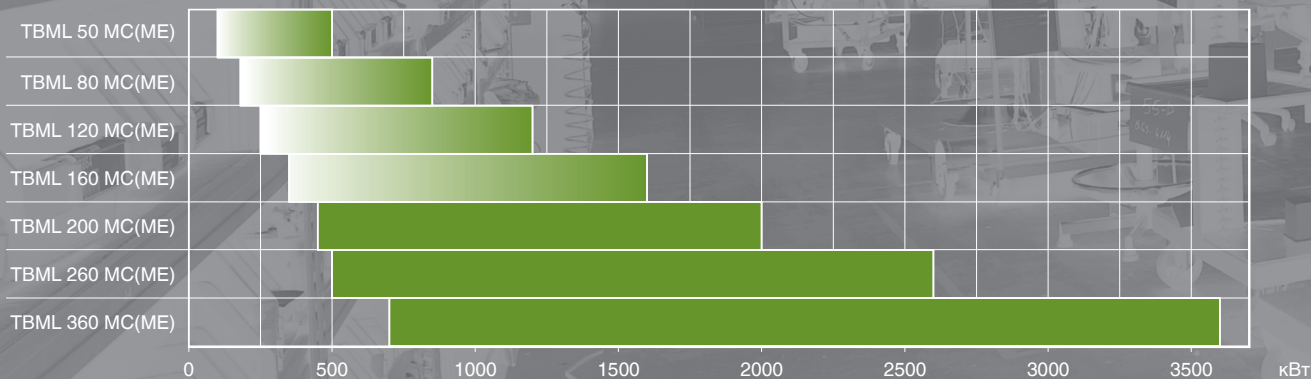
### ОДНУСТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



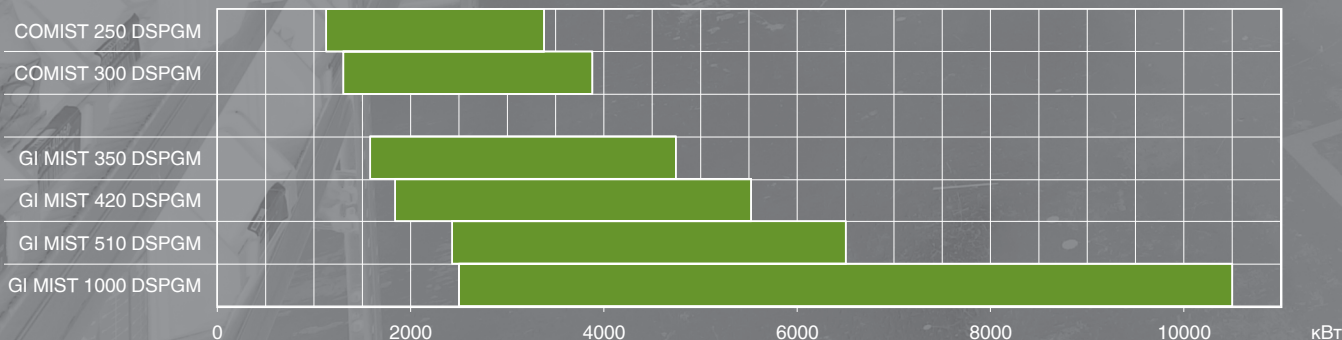
### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ




### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ (ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО) ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ ПРОГРЕССИВНОЕ ИЛИ МОДУЛЯЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ (ГАЗ)



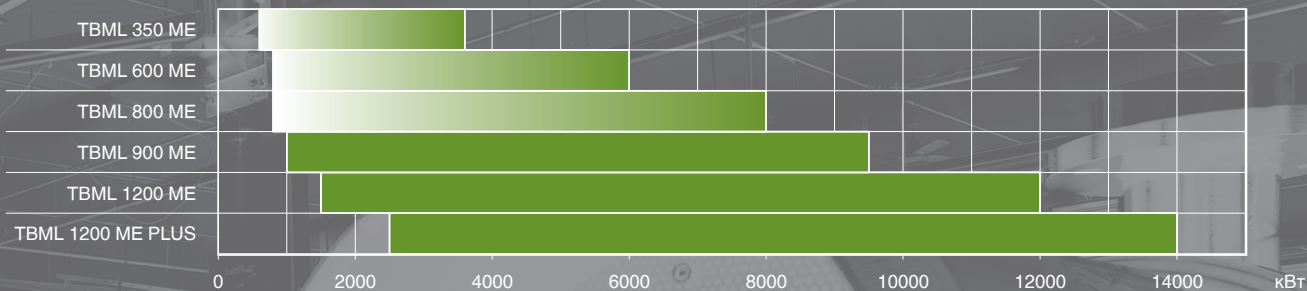
### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ ПРОГРЕССИВНОЕ ИЛИ МОДУЛЯЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ





 при работе на газе низкие выбросы оксидов азота LOW-NOx

### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ ПРОГРЕССИВНОЕ ИЛИ МОДУЛЯЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

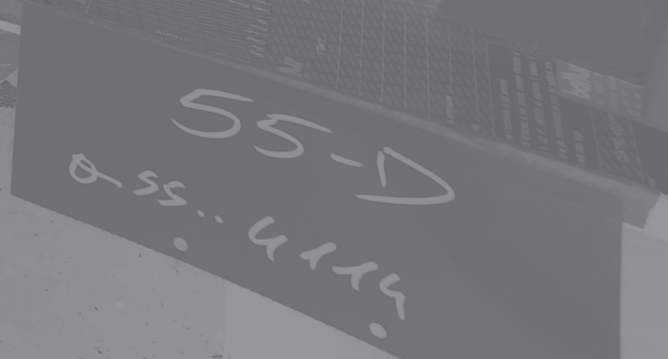


### ОБОЗНАЧЕНИЯ ГОРЕЛОК

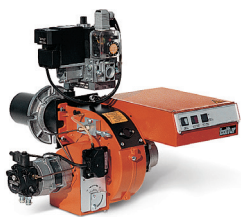
MINICOMIST COMIST	комбинированные (газ-дизельное топливо) одноступенчатые горелки
COMIST...SP TBML...P	комбинированные (газ-дизельное топливо) двухступенчатые горелки
TBML...MC	комбинированные (газ-дизельное топливо) двухступенчатые по дизельному топливу и двухступенчатые прогрессивные или модуляционные с механическим регулированием соотношения газ-воздух по газу (модели TBML 50-80-120-160 MC позволяют получить низкие выбросы оксидов азота при работе на газе)
TBML...ME	комбинированные (газ-дизельное топливо) двухступенчатые по дизельному топливу и модуляционные с электронным регулированием соотношения газ-воздух по газу (модели TBML 50-80-120-160 ME позволяют получить низкие выбросы оксидов азота (LOW NOx) при работе на газе)
COMIST...DSPGM GI MIST ...DSPGM	комбинированные (газ-дизельное топливо) двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с механическим регулированием соотношения газ-воздух

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

...L300	удлиненная головка горелки с указанием длины в мм
---------	---

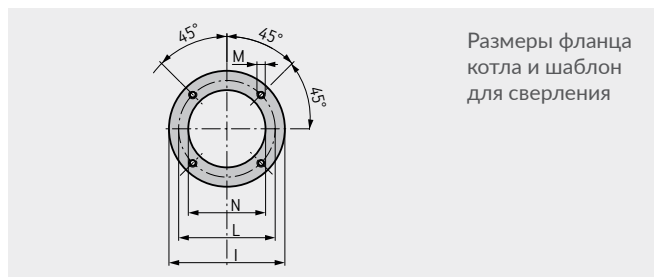
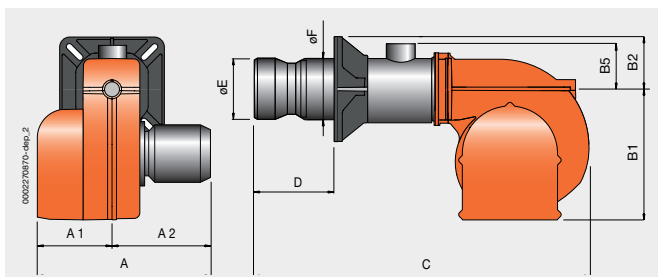






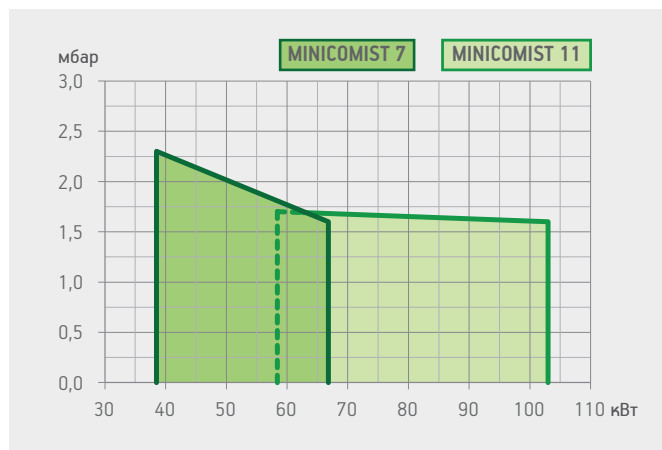
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	MINICOMIST 7	MINICOMIST 11	MINICOMIST 11 L300
Тип регулирования мощности	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый	1-но ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 2	Class 2	Class 2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	ручная	ручная
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Отдельный электропривод топливного насоса	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху
Переключение вида топлива	ручное	ручное	ручное
Удлиненная головка горелки	по запросу		•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен
Количество форсунок	1	1	1

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

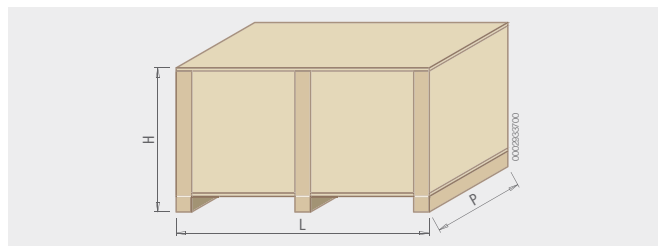


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B1 мм	B2 мм	B5 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
MINICOMIST 7	575	300	275	205	85	80	510	40 ÷ 156	95	95	170	130 ÷ 155	M8	115
MINICOMIST 11	575	300	275	205	85	80	510	40 ÷ 156	95	95	170	130 ÷ 155	M8	115
MINICOMIST 11 L300	575	300	275	205	85	80	685	40 ÷ 300	95	95	170	130 ÷ 155	M8	115

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
MINICOMIST 7	1070	650	600	45
MINICOMIST 11	1070	650	600	45
MINICOMIST 11 L300	1070	650	600	46

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

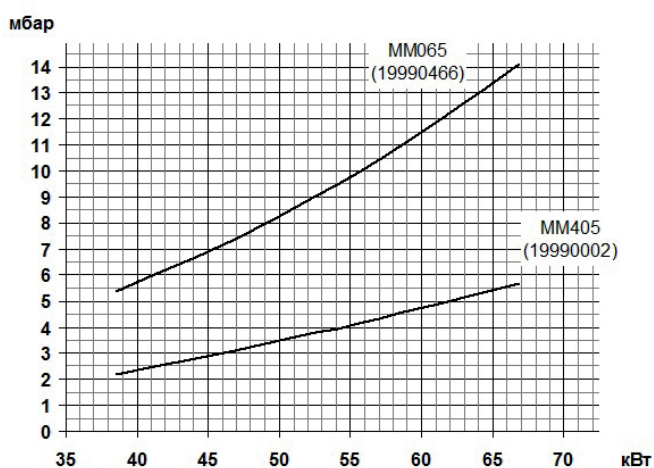
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
38,5 ÷ 66,8	MINICOMIST 7	54700010	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,43	66	IP 40
58,4 ÷ 103,0	MINICOMIST 11	54730010	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,43	66	IP 40
58,4 ÷ 103,0	MINICOMIST 11 L300	54730020	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,43	66	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

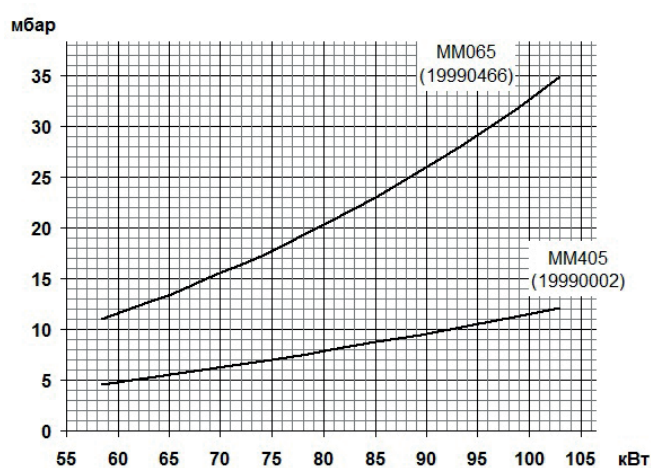
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

MINICOMIST 7



MINICOMIST 11



		Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)					
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
MINICOMIST 7-11 (L300)	MM065 A20C-R1/2	65 мбар	3/4"М X 1/2"F	BTGA 1/2"	BTVS 1/2"FF	-	GW150A6
	19990466		96000001	97029999	97689999	-	98000352
	MM405 A20C-R3/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990002		-	97039999	97699999	98000100	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### MINICOMIST 7

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		9	10	11	12*	13	14	
0005070602	Danfoss 0,75x60° B				38	39	41	
0005070603	Danfoss 0,85x60° B	37	39	41	43	44	46	
0005070604	Danfoss 1,00x60° B	43	46	48	50	52	54	
0005070605	Danfoss 1,25x60° B	54	57	60	63	65	68	
0005070606	Danfoss 1,35x60° B	58	62	65	68			
0005070607	Danfoss 1,50x60° B	65	68					

\* – давление, настроенное на заводе

### MINICOMIST 11

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		9	10	11	12*	13	14	
0005070605	Danfoss 1,25x60° B		57	60	63	65	68	
0005070606	Danfoss 1,35x60° B	58	62	65	68	70	73	
0005070607	Danfoss 1,50x60° B	65	68	72	75	78	81	
0005070585	Danfoss 1,75x60° S	76	80	84	88	91	95	
0005070608	Danfoss 2,00x60° B	87	91	96	100	104		
0005070609	Danfoss 2,25x60° B	97	103					

\* – давление, настроенное на заводе

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

				MINICOMIST 7	MINICOMIST 11	MINICOMIST 11 L300
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.		•	•	•
Фильтр дизельного топлива (арт. 0005070626)	100 мкн, 3/8"	1 шт.		•	•	•
Форсунка	Monarch 1,10x60° R	1 шт.		•		
Форсунка	Monarch 1,65x60° R	1 шт.			•	•
Жидкотопливные шланги	1/4"FDX3/8"MDX1200 мм	2 шт.		•	•	•

FD – накидная гайка прямая

MD – ниппель вкручиваемый угловой

Горелка поставляется в собранном виде.

КОМБИНИРОВАННЫЕ  
ГОРЕЛКИ  
(газ/дизельное топливо)



COMIST 20

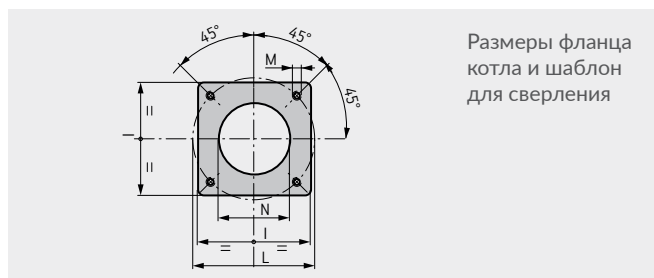
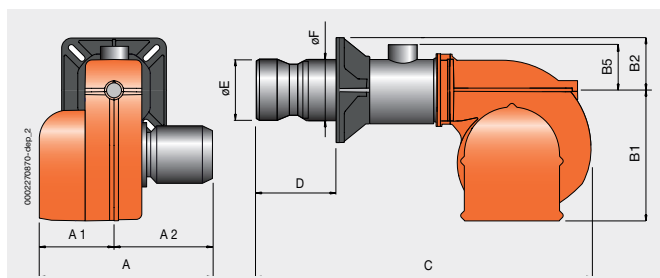


COMIST 26 SP

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	COMIST 20	COMIST 26 SP
Тип регулирования мощности	<b>1-но ступенчатый</b>	<b>2-х ступенчатый</b>
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•
Регулировка расхода воздуха	ручная	Электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки		•
Отдельный электропривод топливного насоса	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху
Переключение вида топлива	ручное	ручное
Удлиненная головка горелки	по запросу	
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен
Количество форсунок	1	1

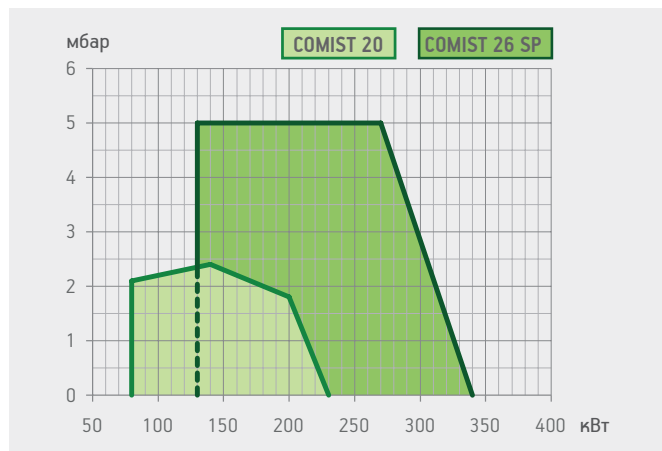
КОМБИНИРОВАННЫЕ  
ГОРЕЛКИ  
(газ/дизельное топливо)

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

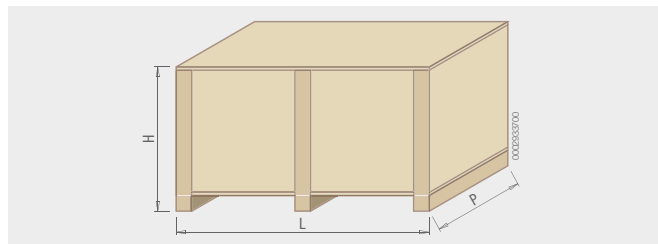


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B1 мм	B2 мм	B5 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
COMIST 20	620	330	290	270	95	127	820	120 ÷ 290	117	114	185	170 ÷ 210	M10	120
COMIST 26 SP	620	330	290	270	95	127	800	120 ÷ 300	135	114	185	170 ÷ 210	M10	140

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
COMIST 20	1070	760	700	47
COMIST 26 SP	1070	760	700	50

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

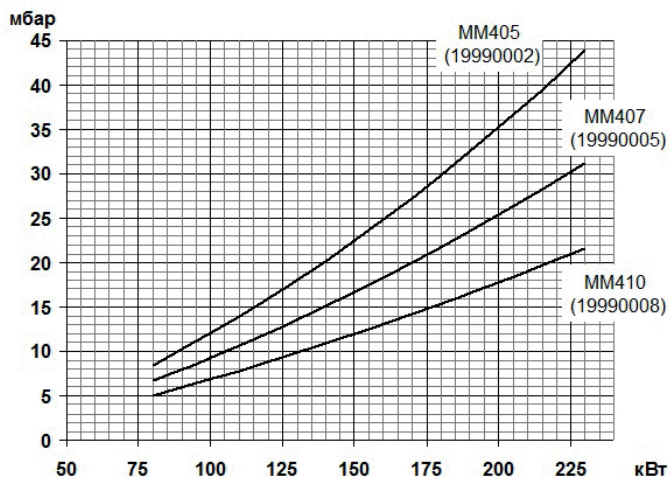
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
80 ÷ 230	COMIST 20	54770010	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,58	72	IP 40
130 ÷ 340	COMIST 26 SP	54800010	1,5	1ф AC 50Гц 230В	0,7	74,3	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

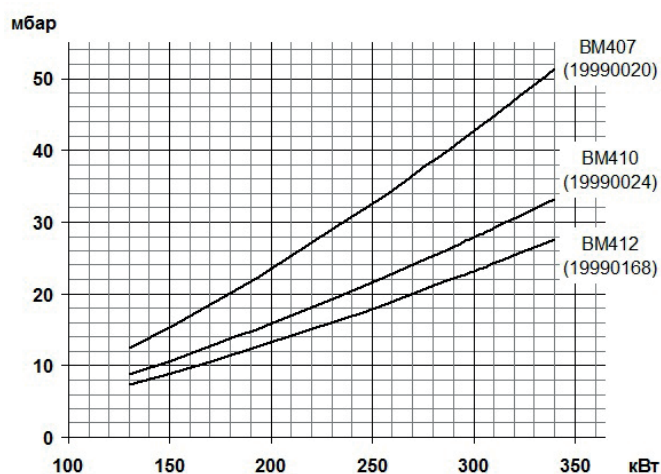
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

COMIST 20



COMIST 26 P



Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)							
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
COMIST 20	MM405 A20C-R3/4	360 мбар	1"М X 3/4"F	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990002		96000003	97039999	97699999	98000101	98000352
	MM407 A20C-R3/4-B	360 мбар	1"М X 3/4"F	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990005		96000003	97039999	97699999	98000101	98000352
	MM410 A20C-R5/4-B	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
COMIST 26 P	19990008		-	97059999	97719999	98000101	98000352
	BM407A20C-R3/4-B	360 мбар	1"М X 3/4"F	BTGA 3/4"	BTVS 3/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990020		96000003	97039999	97699999	98000101	98000352
	BM410A20C-R5/4-B	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990024		-	97059999	97719999	98000101	98000352
BM412A20C-R5/4-B	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6	
19990168		-	97059999	97719999	98000101	98000352	

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### COMIST 20

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		9	10	11	12*	13	14	
0005070106	Monarch 1,65x45° R				79	83	86	
0005070107	Monarch 1,75x45° R			80	84	88	91	
23262	Monarch 2,00x45° R	82	87	91	96	100	104	
23265	Monarch 2,25x45° R	92	97	103	108	113	117	
0005070318	Danfoss 2,50x45° S	102	108	114	120	125	130	
0005070319	Danfoss 3,00x45° S	123	130	137	144	150	156	
23263	Monarch 3,50x45° PLP	143	152	160	168	175	182	
0005070526	Danfoss 3,75x45° B	153	162	171	180	188	195	
0005070543	Danfoss 4,00x45° S	163	173	183	192	200	208	
0005070572	Danfoss 4,50x45° S	184	195	205	215	225		
0005070544	Danfoss 5,00x45° S	204	217	228				

\* – давление, настроенное на заводе

### COMIST 26P

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар																Мощность, кВт
		8	9	10*	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22*	23	
0005070318	Danfoss 2,50x45° S	102	108	114	120	125	130	135	140	144	149	153	157	161	165	169	173	
0005070319	Danfoss 3,00x45° S	123	130	137	144	150	156	162	168	173	179	184	189	194	198	203	208	
23263	Monarch 3,50x45° PLP	143	152	160	168	175	182	189	196	202	208	214	220	226	232	237	242	
0005070526	Danfoss 3,75x45° B	153	162	171	180	188	195	203	210	217	223	230	236	242	248	254	260	
0005070543	Danfoss 4,00x45° S	163	173	183	192	200	208	216	224	231	238	245	252	258	265	271	277	
0005070572	Danfoss 4,50x45° S	184	195	205	215	225	234	243	252	260	268	276	283	291	298	305	312	
0005070544	Danfoss 5,00x45° S	204	217	228	239	250	260	270	280	289	298	306	315	323	331	339		
0005070122	Monarch 5,50x45° PLP	225	238	251	263	275	286	297	308	318	327	337						
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	245	260	274	287	300	312	324	335									

\* – давление, настроенное на заводе

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			COMIST 20	COMIST 26P
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
Фильтр дизельного топлива (арт. 0005070626)	100 мкн, 3/8"	1 шт.	•	
Фильтр дизельного топлива (арт. 30326)	100 мкн, 3/8"	1 шт.		•
Нипель	3/8"	2 шт.	•	
Нипель	1/4"	2 шт.		•
Форсунка	Monarch 3,00x45° PLP	1 шт.	•	
Форсунка	Monarch 4,00x45° PLP	1 шт.		•
Жидкотопливные шланги	1/4"(MG) – 3/8"(FD) X1200 мм	2 шт.	•	
Жидкотопливные шланги	1/4" (FD) – 3/8" (MD) X 1200 мм	2 шт.		•

FD – накидная гайка прямая

MD – ниппель вкручиваемый прямой

MG – ниппель угловой

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980054	Звукоизолирующий кожух	Для всех моделей	Стр. 358



**\*\* - ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.



TBML 60 P



TBML 50 MC

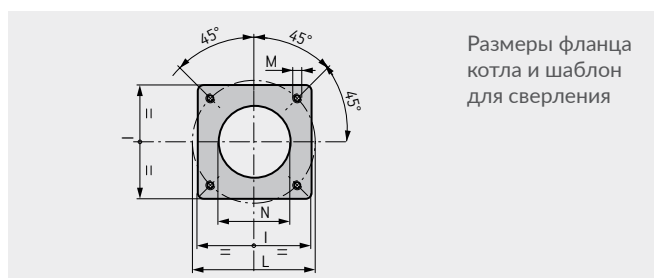
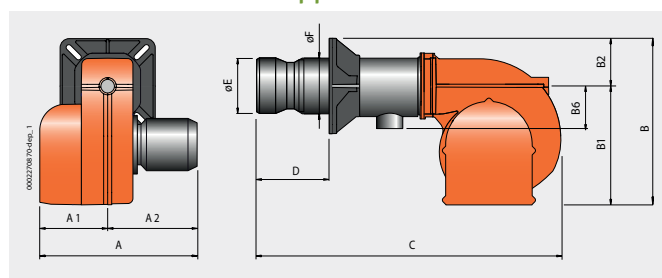


TBML 50 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	Low NOx		Low NOx
	TBML 60 P	TBML 50 MC**	TBML 50 ME**
Тип регулирования мощности (газ)	2-х ступенчатый прогрессивный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный
Тип регулирования мощности (жидкое топливо)	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	механический	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)		•	•
Контроллер горения			•
Диапазон модуляции мощности		1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 2	Class 2	Class 2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 2	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	механический регулятор	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Отдельный электропривод топливного насоса	•		
Присоединение газовой арматуры	снизу	снизу	снизу
Переключение вида топлива	ручное	ручное	ручное
Панель управления со световыми индикаторами		•	
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления			•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен
Количество форсунок	2	2	2

\* – при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

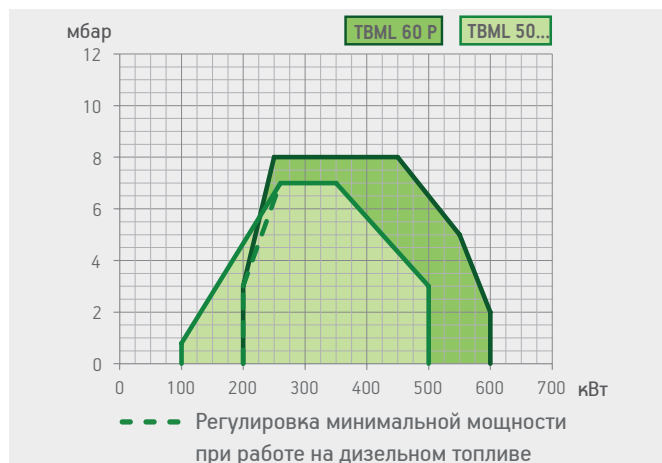
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



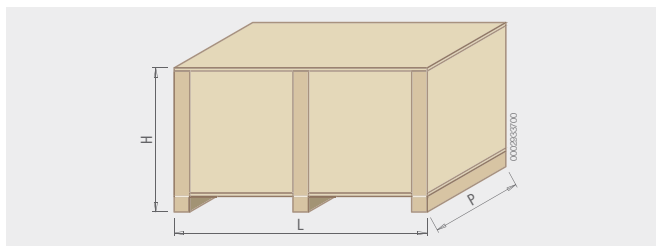
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBML 60 P	680	400	280	455	325	130	160	980	140 ÷ 350	150	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBML 50 MC	770	400	370	455	325	130	160	1020	170 ÷ 340	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160
TBML 50 ME	640	270	370	455	325	130	160	1020	170 ÷ 340	156	152	260	225 ÷ 300	M12	160

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBML 60 P	1050	750	480	49
TBML 50 MC	1130	900	660	57
TBML 50 ME	1130	900	660	57

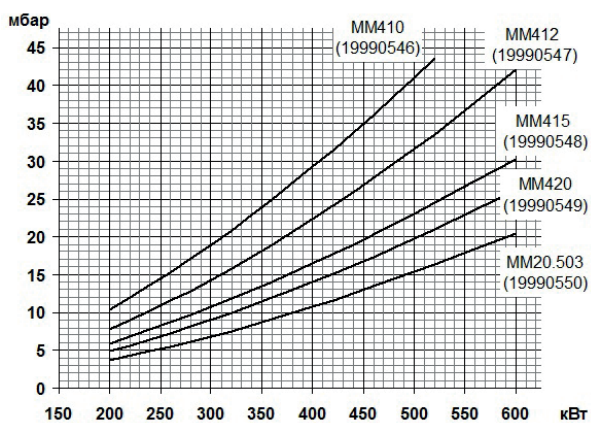
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
200 ÷ 600	TBML 60 P	56470010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,1	76	IP 40
100(200)* ÷ 500	TBML 50 MC	56450010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,1	75	IP 40
100(200)* ÷ 500	TBML 50 ME	56460010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,1	75	IP 40

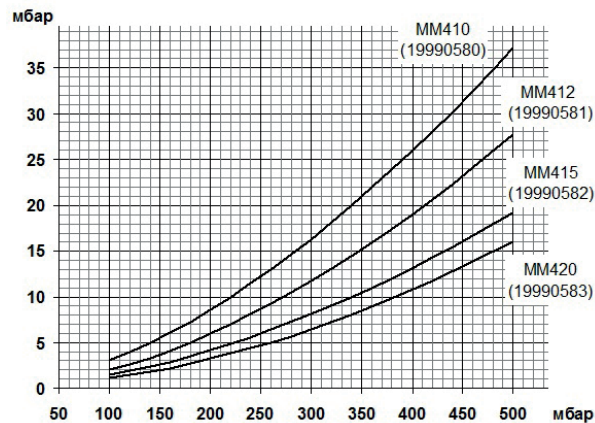
\* – минимальная мощность при работе на дизельном топливе.

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

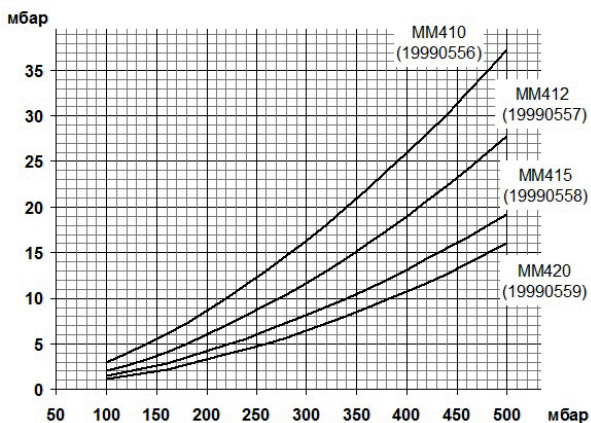
TBML 60 P



TBML 50 MC



TBML 50 ME



На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

		Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)					
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBML 60P	MM410 A20C-R5/4-T	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990546		96000004	97059999	97719999	98000101	98000352
	MM412 A20C-R5/4-T	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990547		96000004	97059999	97719999	98000101	98000352
	MM415 A20C-R6/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990548		-	97069999	97729999	98000101	98000352
	MM420 A20C-R2	360 мбар	1*1/2M X 2"F	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
19990549		96000013	97079999	97739999	98000101	98000352	
TBML 50 MC	MM20.503A120C-R2	500 мбар	1*1/2M X 2"F	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990550		96000013	97079999	97739999	98000102	98000352
	MM410 C20S-R5/4	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990580		96000004	97059999	97719999	-	98000352
	MM412 C20S-R5/4	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990581		96000004	97059999	97719999	-	98000352
	MM415 C20S-R6/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
19990582		-	97069999	97729999	-	98000352	
TBML 50 ME	MM420 C20S-R2	360 мбар	1*1/2M X 2"F	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990583		96000013	97079999	97739999	-	98000352
	MM410 F20S-R5/4	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990556		96000004	97059999	97719999	-	98000352
	MM412 F20S-R5/4	360 мбар	1*1/2M X 1*1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990557		96000004	97059999	97719999	-	98000352
	MM415 F20S-R6/4	360 мбар	Не нужен	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
19990558		-	97069999	97729999	-	98000352	
	MM420 F20S-R2	360 мбар	1*1/2M X 2"F	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990559		96000013	97079999	97739999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### TBML 60P

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		10	11	12*	13	14	15	
0005070318	Danfoss 2,50x45° S	114	120	125	130	135	140	
0005070319	Danfoss 3,00x45° S	137	144	150	156	162	168	
23263	Monarch 3,50x45° PLP	160	168	175	182	189	196	
0005070526	Danfoss 3,75x45° B	171	180	188	195	203	210	
0005070543	Danfoss 4,00x45° S	183	192	200	208	216	224	
0005070572	Danfoss 4,50x45° S	205	215	225	234	243	252	
0005070544	Danfoss 5,00x45° S	228	239	250	260	270	280	
0005070122	Monarch 5,50x45° PLP	251	263	275	286	297	308	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	274	287	300	312	324	335	
23282	Monarch 6,50x45° PLP	297	311	325	338	351	363	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	320	335	350	364	378	391	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	413	432	447	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	

\* – давление, настроенное на заводе

## TBML 50 MC – ME

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		10	11	12*	13	14	15	
0005070318	Danfoss 2,50x45° S	114	120	125	130	135	140	
0005070319	Danfoss 3,00x45° S	137	144	150	156	162	168	
23263	Monarch 3,50x45° PLP	160	168	175	182	189	196	
0005070526	Danfoss 3,75x45° B	171	180	188	195	203	210	
0005070543	Danfoss 4,00x45° S	183	192	200	208	216	224	
0005070572	Danfoss 4,50x45° S	205	215	225	234	243	252	
0005070544	Danfoss 5,00x45° S	228	239	250	260	270	280	
0005070122	Monarch 5,50x45° PLP	251	263	275	286	297	308	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	274	287	300	312	324	335	
23282	Monarch 6,50x45° PLP	297	311	325	338	351	363	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	320	335	350	364	378	391	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400				
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407					

\* – давление, настроенное на заводе

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBML 60 P	TBML 50 MC	TBML 50 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
7-ми штырьковая вилка		1 шт.	•	•	•
4-х штырьковая вилка		1 шт.	•	•	•
Нипель	3/8'-1/2'	2 шт.	•	•	•
Фильтр жидкотопливный (арт. 30768)	3/8'	1 шт.		•	•
Форсунка	Monarch 4,50x45° PLP	2 шт.	•		
Форсунка	Monarch 3,50x45° PLP	2 шт.		•	•
Жидкотопливные шланги	1/2'(FD) – 1/2'(FD) X1000 мм	2 шт.	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Для всех моделей	Стр. 358
98000370	Фильтр жидкотопливный	TBML 60 P	
98000057	Электронный регулятор мощности	TBML 50 MC	Стр. 357
	Датчики температуры и давления	TBML 50 MC-ME	Стр. 357



TBML 90 P



TBML 80 MC



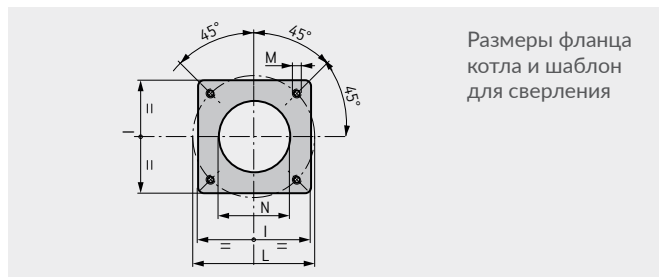
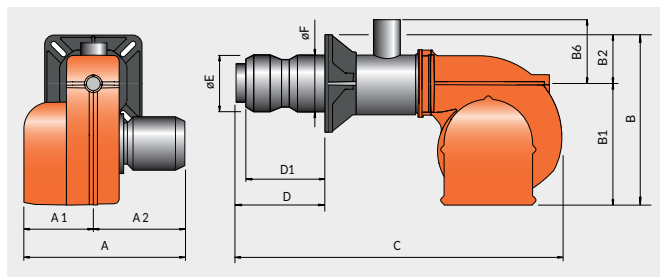
TBML 80 ME

**\*\* - ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	Low NOx		Low NOx
	TBML 90 P	TBML 80 MC**	TBML 80 ME**
Тип регулирования мощности (газ)	2-х ступенчатый прогрессивный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный
Тип регулирования мощности (жидкое топливо)	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	механический	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)		•	•
Контроллер горения			•
Диапазон модуляции мощности		1:4	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 2	Class 2	Class 2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 2	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	механический регулятор	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•
Отдельный электропривод топливного насоса	•		
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху
Переключение вида топлива	ручное	ручное	ручное
Панель управления со световыми индикаторами		•	
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления			•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен
Количество форсунок	2	2	2

\* - при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



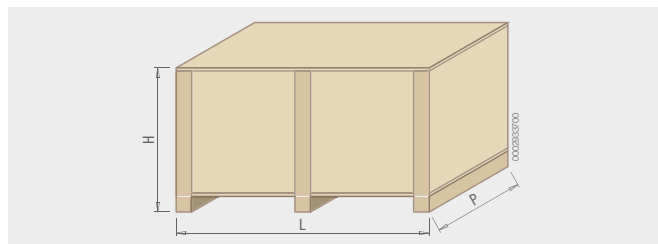
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBML 90 P	700	330	370	520	380	140	200	1250	175 ÷ 400	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190
TBML 80 MC	700	330	370	520	380	140	200	1230	270 ÷ 440	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190
TBML 80 ME	700	330	370	520	380	140	200	1250	270 ÷ 440	180	178	280	250 ÷ 325	M12	190

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес
	L	P	H	
	ММ			КГ
TBML 90 P	1070	800	670	87
TBML 80 MC	1070	800	700	88
TBML 80 ME	1070	800	700	88

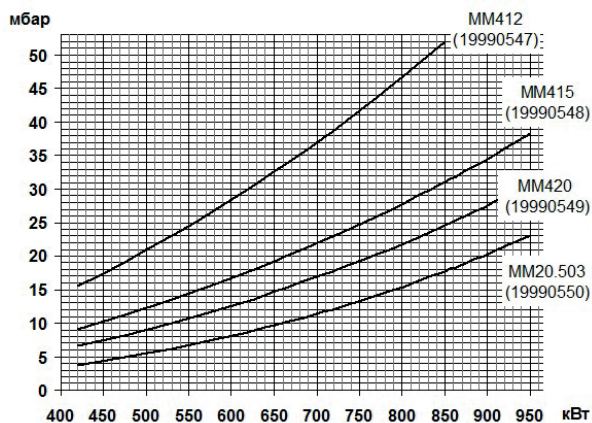
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °Е при 20°С	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
420 ÷ 950	TBML 90 P	56510010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,5	77	IP 40
180(350)* ÷ 850	TBML 80 MC	56490010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,5	76	IP 40
180(350)* ÷ 850	TBML 80 ME	56500010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,5	76	IP 40

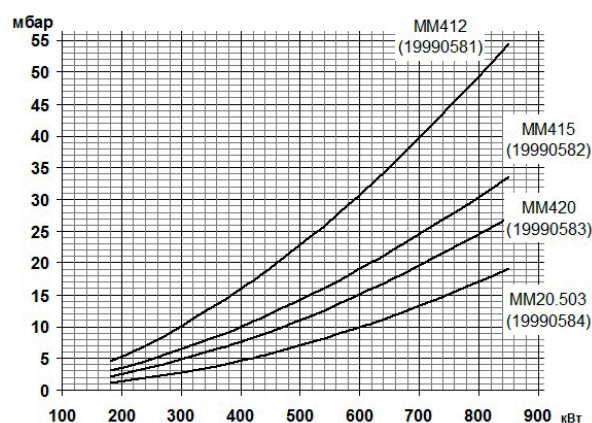
\* – минимальная мощность при работе на дизельном топливе.

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

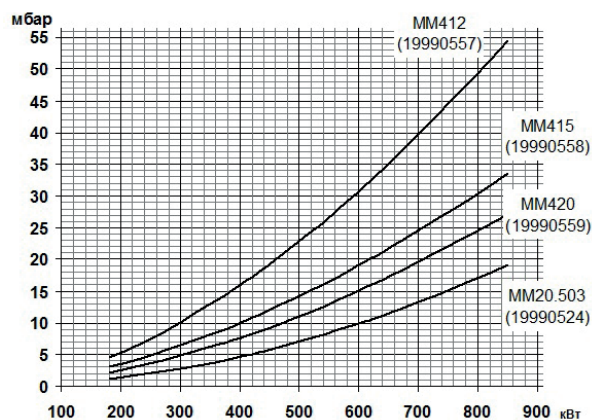
TBML 90 P



TBML 80 MC



TBML 80 ME



На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.



		Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)					
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBML 90P	MM412 A20C-R5/4-T	360 мбар	2"М X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990547		96000032	97059999	97719999	98000101	98000352
	MM415 A20C-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990548		96000007	97069999	97729999	98000101	98000352
	MM420 A20C-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990549		-	97079999	97739999	98000101	98000352
TBML 80 MC	MM20.503A120C-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990550		-	97079999	97739999	98000102	98000352
	MM412 C20S-R5/4	360 мбар	2"М X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990581		96000032	97059999	97719999	-	98000352
	MM415 C20S-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990582		96000007	97069999	97729999	-	98000352
TBML 80 ME	MM420 C20S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990583		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM20.503 C120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990584		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM412 F20S-R5/4	360 мбар	2"М X 1"1/4F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	В комплекте	GW150A6
	19990557		96000032	97059999	97719999	-	98000352
TBML 80 ME	MM415 F20S-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990558		96000007	97069999	97729999	-	98000352
	MM420 F20S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990559		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM20.503 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990524		-	97079999	97739999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### TBML 90 P

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		10	11	12*	13	14	15	
23263	Monarch 3,50x45° PLP	160	168	175	182	189	196	
0005070526	Danfoss 3,75x45° B	171	180	188	195	203	210	
0005070543	Danfoss 4,00x45° S	183	192	200	208	216	224	
0005070572	Danfoss 4,50x45° S	205	215	225	234	243	252	
0005070544	Danfoss 5,00x45° S	228	239	250	260	270	280	
0005070122	Monarch 5,50x45° PLP	251	263	275	286	297	308	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	274	287	300	312	324	335	
23282	Monarch 6,50x45° PLP	297	311	325	338	351	363	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	320	335	350	364	378	391	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	413	432	447	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685	718	750	781	810	839	

\* – давление, настроенное на заводе

## TBML 80 MC – ME

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		10	11	12*	13	14	15	
23263	Monarch 3,50x45° PLP			175	182	189	196	
0005070526	Danfoss 3,75x45° B	171	180	188	195	203	210	
0005070543	Danfoss 4,00x45° S	183	192	200	208	216	224	
0005070572	Danfoss 4,50x45° S	205	215	225	234	243	252	
0005070544	Danfoss 5,00x45° S	228	239	250	260	270	280	
0005070122	Monarch 5,50x45° PLP	251	263	275	286	297	308	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	274	287	300	312	324	335	
23282	Monarch 6,50x45° PLP	297	311	325	338	351	363	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	320	335	350	364	378	391	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	413	432	447	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677			
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685						

\* – давление, настроенное на заводе

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBML 90 P	TBML 80 MC	TBML 80 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
7-ми штырьковая вилка		1 шт.	•	•	•
4-х штырьковая вилка		1 шт.	•	•	•
Нипель	1/2'-1/4'	2 шт.	•	•	•
Фильтр жидкотопливный (арт. 30768)	3/8'	1 шт.		•	•
Форсунка	Monarch 7,00x45° PLP	2 шт.	•		
Форсунка	Steinen 8,00x45° SS	1 шт.		•	•
Форсунка	Steinen 5,00x45° SS	1 шт.		•	•
Жидкотопливные шланги	1/2" (FD) – 1/2" (FG) X 1200 мм	2 шт.	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная угловая гайка

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Для всех моделей	Стр. 358
98000370	Фильтр жидкотопливный	TBML 90 P	
98000057	Электронный регулятор мощности	TBML 80 MC	Стр. 357
	Датчики температуры и давления	TBML 80 MC-ME	Стр. 357





TBML 120 MC



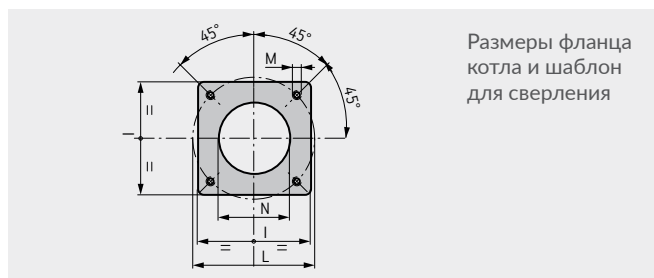
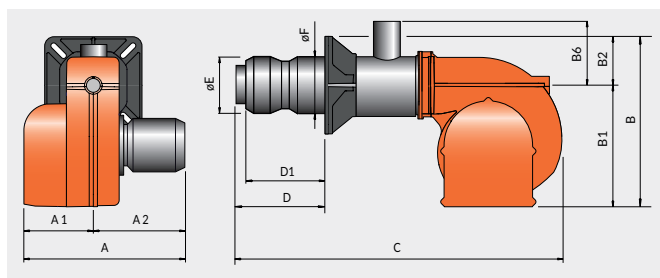
TBML 120 ME

**ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	Low NOx	Low NOx
	TBML 120 MC	TBML 120 ME
Тип регулирования мощности (газ)	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный
Тип регулирования мощности (жидкое топливо)	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•
Контроллер горения		•
Диапазон модуляции мощности	1:4	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 2	Class 2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху
Переключение вида топлива	ручное	ручное
Панель управления со световыми индикаторами	•	
Панель управления с ЖК-дисплеем и кнопками управления		•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен
Количество форсунок	2	2

\* – при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



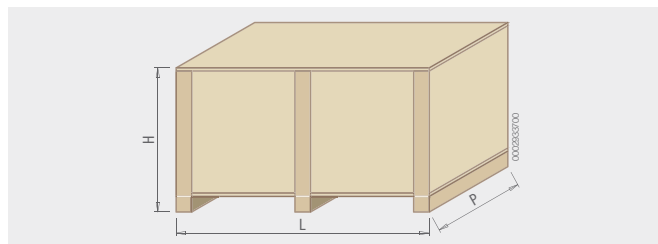
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBML 120 MC	700	330	370	540	380	160	200	1250	285 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235
TBML 120 ME	700	330	370	540	380	160	200	1250	285 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
	мм			
TBML 120 MC	1070	800	680	95
TBML 120 ME	1070	800	700	97

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
250(450)* ÷ 1200	<b>TBML 120 MC</b>	<b>56530010</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,9	78	IP 40
250(450)* ÷ 1200	<b>TBML 120 ME</b>	<b>56540010</b>	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,9	78	IP 40

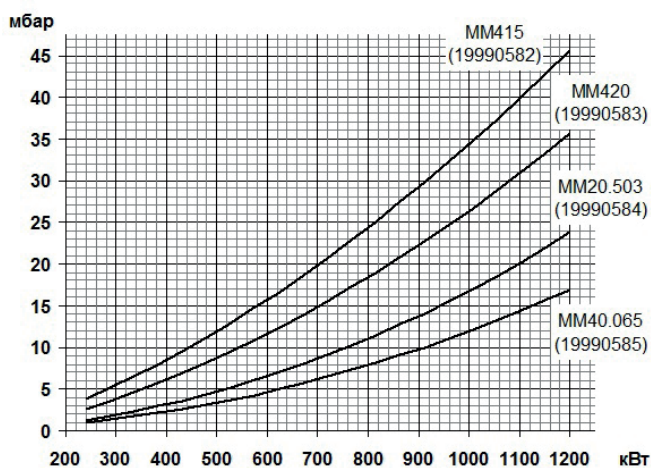
\* – минимальная мощность при работе на дизельном топливе.

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

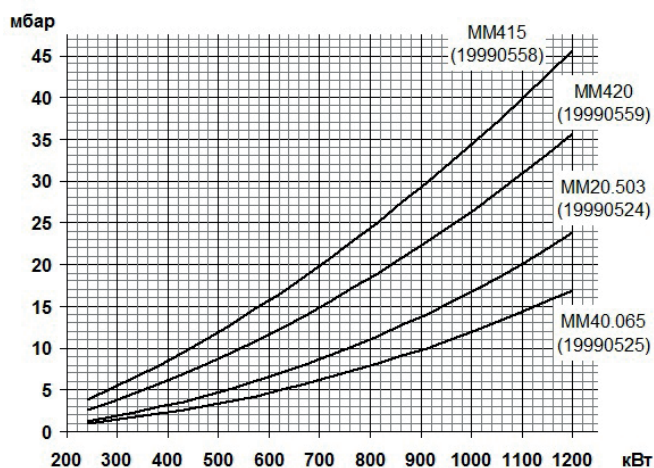
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBML 120 MC



TBML 120 ME



Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)							
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBML 120 MC	MM415 C20S-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990582		96000007	97069999	97729999	-	98000352
	MM420 C20S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990583		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM20.503 C120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990584		-	97079999	97739999	-	98000352
TBML 120 ME	MM415 F20S-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990558		96000007	97069999	97729999	-	98000352
	MM420 F20S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990559		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM20.503 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990524		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM40.065 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990525		-	97089999	97749999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### TBML 120 MC – ME

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		10	11	12*	13	14	15	
0005070572	Danfoss 4,50x45° S					243	252	
0005070544	Danfoss 5,00x45° S	228	239	250	260	270	280	
0005070122	Monarch 5,50x45° PLP	251	263	275	286	297	308	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	274	287	300	312	324	335	
23282	Monarch 6,50x45° PLP	297	311	325	338	351	363	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	320	335	350	364	378	391	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	413	432	447	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685	718	750	781	810	839	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	730	766	800	833	864	895	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	776	814	850	885	918	951	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	822	862	900	937			
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	913	958					

\* – давление, настроенное на заводе

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBML 120 MC	TBML 120 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
7-ми штырьковая вилка		1 шт.	•	•
4-х штырьковая вилка		1 шт.	•	•
Фильтр жидкотопливный (арт. 30768)		1 шт.	•	•
Нипель	1/2'-1/4'	2 шт.	•	•
Форсунка	Steinen 10,00x45° SS	1 шт.	•	•
Форсунка	Steinen 8,00x45° SS	1 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	1/2" (FD) – 1/2" (FG) X 1200 мм	2 шт.	•	•

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная угловая гайка

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Для всех моделей	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBML 120 MC	Стр. 357
	Датчики температуры и давления	TBML 120 MC-ME	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



TBML 150 P



TBML 160 MC



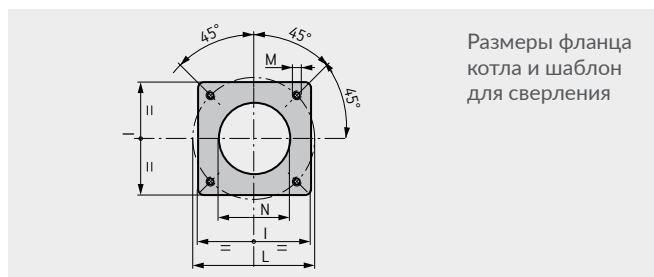
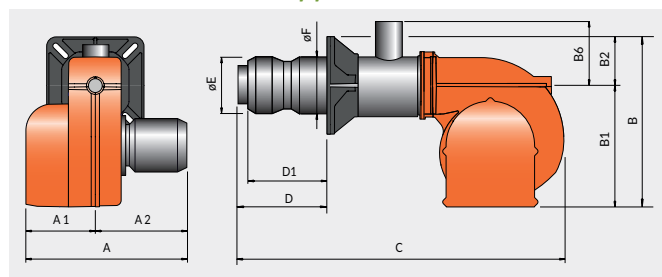
TBML 160 ME

**\*\* - ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	Low NOx		Low NOx
	TBML 150 P	TBML 160 MC**	TBML 160 ME**
Тип регулирования мощности (газ)	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный
Тип регулирования мощности (жидкое топливо)	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	механический	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•	•
Контроллер горения			•
Диапазон модуляции мощности		1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 2	Class 2	Class 2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 2	Class 3*	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	механический регулятор	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху
Переключение вида топлива	ручное	ручное	ручное
Панель управления со световыми индикаторами	•	•	
Панель управления с ЖК-дисплеем и кнопками управления			•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен
Количество форсунок	2	2	2

\* – при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

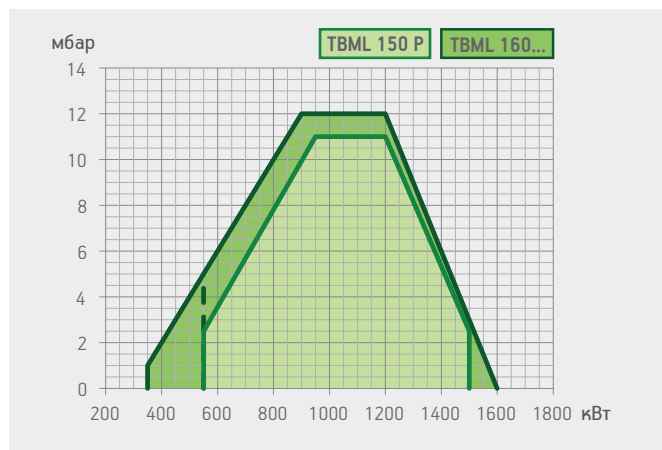
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



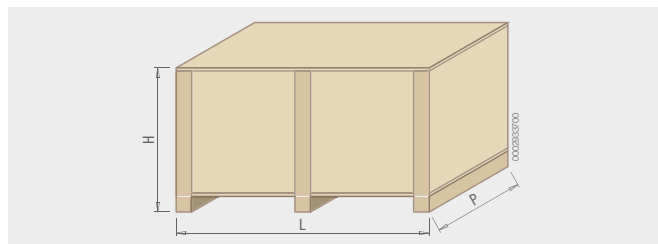
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBML 150 P	700	330	370	540	380	160	200	1280	200 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235
TBML 160 MC	700	330	370	540	380	160	200	1250	285 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235
TBML 160 ME	700	330	370	540	380	160	200	1250	285 ÷ 450	224	219	320	280 ÷ 370	M12	235

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBML 150 P	1060	800	680	98
TBML 160 MC	1070	800	700	105
TBML 160 ME	1070	800	700	105

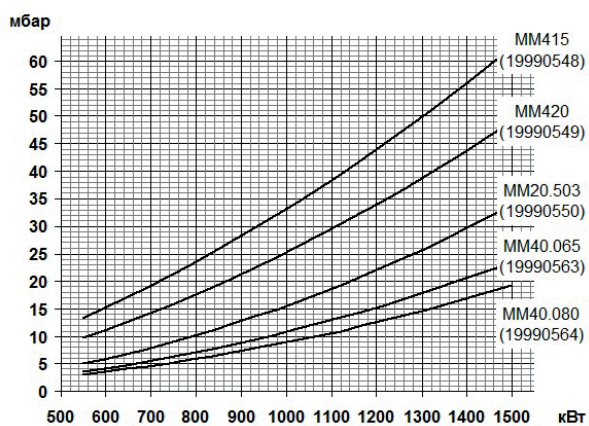
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °Е при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
550 ÷ 1500	TBML 150 P	56550010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	2,6	83	IP 40
350(550)* ÷ 1600	TBML 160 MC	56570010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	3,4	83	IP 40
350(550)* ÷ 1600	TBML 160 ME	56580010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	3,4	83	IP 40

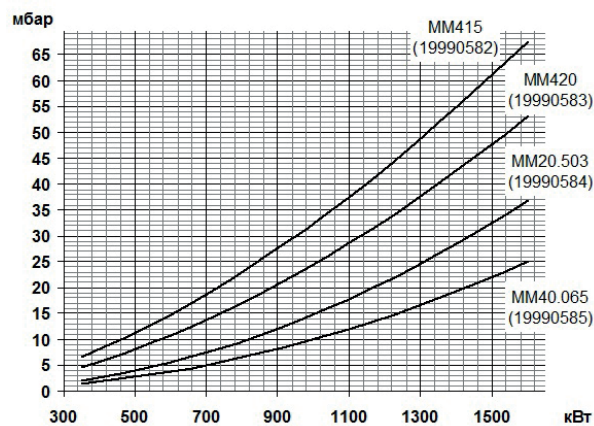
\* – минимальная мощность при работе на дизельном топливе.

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

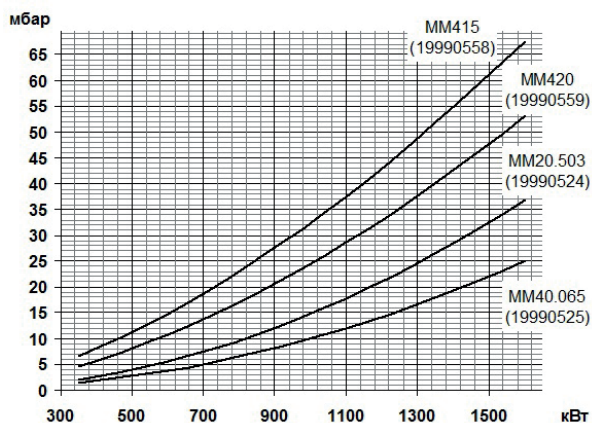
TBML 150 P



TBML 160 MC



TBML 160 ME



На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

## Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBML 150P	MM415A20C-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990548		96000007	97069999	97729999	98000101	98000352
	MM420A20C-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990549		-	97079999	97739999	98000101	98000352
	MM20.503A120C-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990550		-	97079999	97739999	98000102	98000352
	MM40.065A120C-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	VPS 504	GW150A6
	19990563		-	97089999	97749999	98000101	98000352
TBML 160 MC	MM415 C20S-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990582		96000007	97069999	97729999	-	98000352
	MM420 C20S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990583		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM20.503 C120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990584		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM40.065 C120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990585		-	97089999	97749999	-	98000352
TBML 160 ME	MM415 F20S-R6/4	360 мбар	2"М X 1"1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990558		96000007	97069999	97729999	-	98000352
	MM420 F20S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990559		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM20.503 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990524		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM40.065 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990525		-	97089999	97749999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

## TBML 150 P

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		10	11	12*	13	14	15	
0005070616	Danfoss 5,50x60° B					297	308	
0005070617	Danfoss 6,00x60° B			300	312	324	335	
0005070596	Danfoss 6,50x60° B	297	311	325	338	351	363	
0005070131	Monarch 7,00x60° PLP	320	335	350	364	378	391	
0005070007	Monarch 7,50x60° PLP	342	359	375	390	405	419	
0005070132	Monarch 8,50x60° PLP	388	407	425	442	459	475	
0005070133	Monarch 9,50x60° PLP	434	455	475	495	513	531	
0005070011	Monarch 10,50x60° PLP	479	503	525	547	567	587	
0005070134	Monarch 12,00x60° PLP	548	575	600	625	648	671	
0005070012	Monarch 13,50x60° PLP	616	646	675	703	729	755	
23291	Monarch 17,50x60° PLP	799	838	875	911	945	979	
0005070135	Monarch 19,50x60° PLP	890	934	975	1 015	1 053	1 090	
0005070660	Danfoss 22,00x60° B	1 004	1 053	1 100	1 145	1 188	1 230	
0005070016	Monarch 24,00x60° PLP	1 096	1 149	1 200	1 249	1 296		
0005070015	Monarch 28,00x60° PLP	1 278	1 341					

\* – давление, настроенное на заводе



## TBML 160 MC – ME

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		10	11	12*	13	14	15	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP					324	335	
23282	Monarch 6,50x45° PLP	297	311	325	338	351	363	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	320	335	350	364	378	391	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	365	383	400	413	432	447	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685	718	750	781	810	839	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	730	766	800	833	864	895	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	776	814	850	885	918	951	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	822	862	900	937	972	1 006	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	913	958	1 000	1 041	1 080	1 118	
0005070658	Danfoss 22,00x45° B	1 004	1 053	1 100	1 145	1 188	1 230	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1 187	1 245	1 300				

\* – давление, настроенное на заводе

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

		TBML 150 P	TBML 160 MC	TBML 160 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
7-ми штырьковая вилка		1 шт.	•	•
4-х штырьковая вилка		1 шт.	•	•
Нипель	3/8'-1/2'	2 шт.	•	•
Фильтр жидкотопливный (арт. 30768)	3/8'	1 шт.	•	•
Форсунка	Monarch 12,00x60° PLP	1 шт.	•	
Форсунка	Monarch 10,50x60° PLP	1 шт.	•	
Форсунка	Monarch 12,00x45° HV	1 шт.		•
Форсунка	Monarch 10,50x45° HV	1 шт.		•
Жидкотопливные шланги	1/2" (FD) – 1/2" (FG) X 1200 мм	2 шт.		•

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная гайка угловая

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Для всех моделей	Стр. 358
98000370	Фильтр жидкотопливный	TBML 150 P	
98000057	Электронный регулятор мощности	TBML 160 MC	Стр. 357
	Датчики температуры и давления	TBML 160 MC-ME	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346





TBML 200 MC

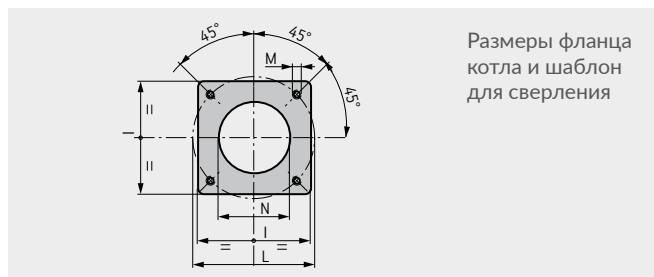
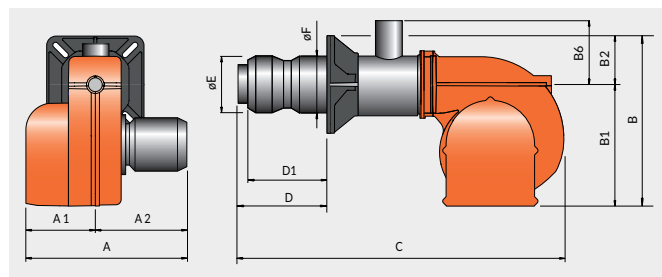


TBML 200 ME

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBML 200 MC	TBML 200 ME
Тип регулирования мощности (газ)	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный
Тип регулирования мощности (жидкое топливо)	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•
Контроллер горения		•
Диапазон модуляции мощности	1:4	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 2	Class 2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху
Переключение вида топлива	ручное	ручное
Панель управления со световыми индикаторами	•	
Панель управления с ЖК-дисплеем и кнопками управления		•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен
Количество форсунок	2	2

КОМБИНИРОВАННЫЕ  
ГОРЕЛКИ  
(газ/дизельное топливо)

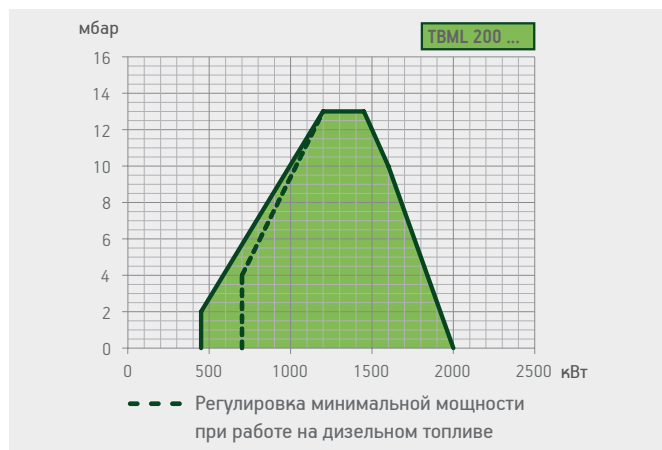
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



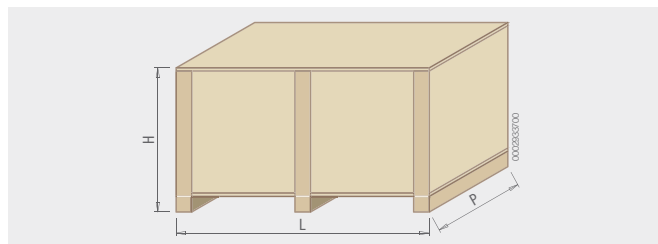
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBML 200 MC	700	330	370	540	380	160	200	1270	300 ÷ 470	250	219	320	300 ÷ 370	M12	255
TBML 200 ME	700	330	370	540	380	160	200	1270	300 ÷ 470	250	219	320	300 ÷ 370	M12	255

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес
	L	P	H	
	мм			кг
TBML 200 MC	1070	800	680	103
TBML 200 ME	1070	800	700	108

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °Е при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
450(700)* ÷ 2000	TBML 200 MC	56610010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	3,4	86	IP 40
450(700)* ÷ 2000	TBML 200 ME	56620010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	3,4	86	IP 40

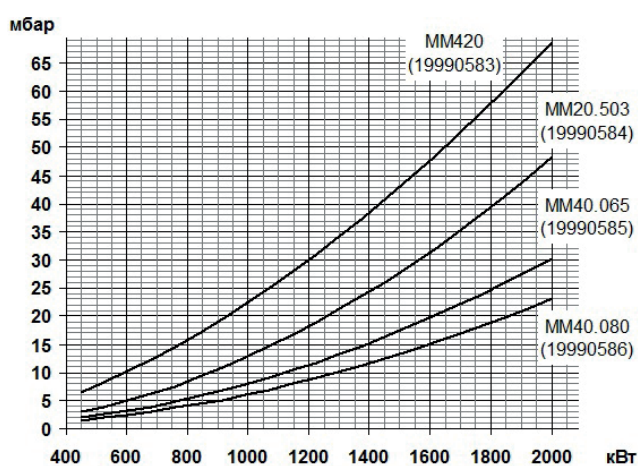
\* – минимальная мощность при работе на дизельном топливе.

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

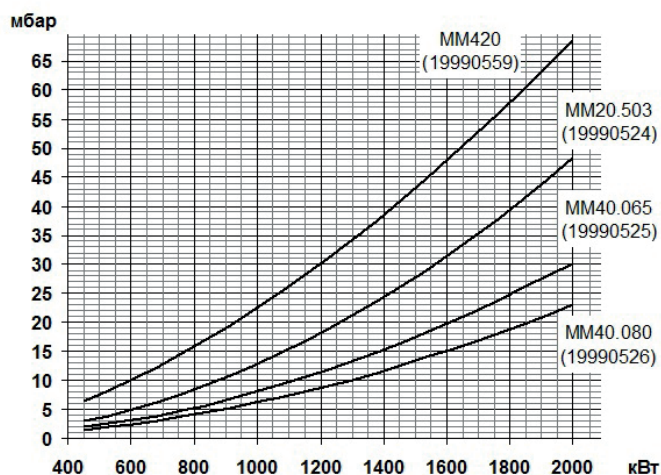
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBML 200 MC



TBML 200 ME



		Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)					
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBML 200 MC	MM420 C20S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990583		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM20.503 C120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990584		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM40.065 C120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990585		-	97089999	97749999	-	98000352
TBML 200 ME	MM40.080 C120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	GW150A6
	19990586		-	97099999	97759999	-	98000352
	MM420 F20S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990559		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM20.503 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990524		-	97079999	97739999	-	98000352
TBML 200 ME	MM40.065 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990525		-	97089999	97749999	-	98000352
	MM40.080 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	GW150A6
	19990526		-	97099999	97759999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### TBML 200 MC – ME

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		10	11	12*	13	14	15	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS			400	413	432	447	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	388	407	425	442	459	475	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	411	431	450	468	486	503	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	434	455	475	495	513	531	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685	718	750	781	810	839	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	730	766	800	833	864	895	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	776	814	850	885	918	951	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	822	862	900	937	972	1 006	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	913	958	1 000	1 041	1 080	1 118	
0005070658	Danfoss 22,00x45° B	1 004	1 053	1 100	1 145	1 188	1 230	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1 187	1 245	1 300	1 353	1 405	1 454	
0005070423	Steinen 28,00x45° SS	1 278	1 341	1 400	1 458	1 513	1 566	
0005070659	Danfoss 31,50x45° B	1 438	1 508	1 575	1 640			

\* – давление, настроенное на заводе

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBML 200 MC	TBML 200 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
7-ми штырьковая вилка		1 шт.	•	•
4-х штырьковая вилка		1 шт.	•	•
Нипель	1/2'-3/8'	2 шт.	•	•
Жидкотопливный фильтр	3/8'	1 шт.	•	•
Форсунка	Steinen 15,00x45° SS	1 шт.	•	•
Форсунка	Steinen 13,00x45° SS	1 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	1/2" (FD) – 1/2" (FG) X 1200 мм	2 шт.	•	•

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная гайка угловая

Горелка поставляется с отсоединенной головкой.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	Для всех моделей	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBML 200 MC	Стр. 357
	Датчики температуры и давления	TBML 200 MC-ME	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



COMIST 250 DSPGM



TBML 260 MC



TBML 260 ME

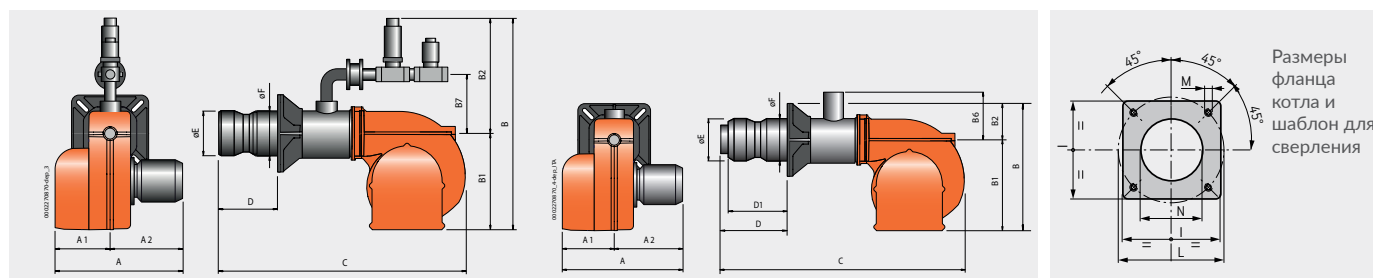
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	COMIST 250 DSPGM	TBML 260 MC	TBML 260 ME
Тип регулирования мощности (газ)	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный
Тип регулирования мощности (жидкое топливо)	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	механический	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•	•
Контроллер горения			•
Диапазон модуляции мощности	1:3	1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 2	Class 2	Class 2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 2	Class 2	Class 2
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	механический регулятор	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки		•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху
Переключение вида топлива	удаленное	ручное	ручное
Панель управления со световыми индикаторами		•	
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения		•	•
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления			•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	См. принадлежности	См. принадлежности
Количество форсунок	1	2	2

КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ (газ/дизельное топливо)

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

COMIST 250 DSPGM

TBML 260

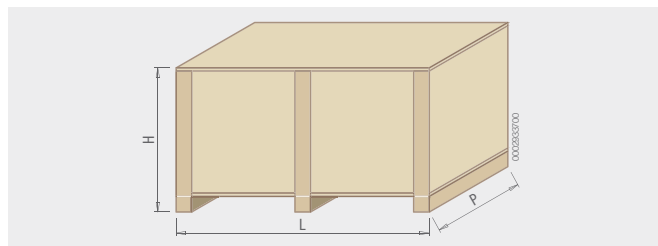


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	B7 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
COMIST 250 DSPGM	1035	555	480	1260	580	680	-	385	1750	320 ÷ 500	320	273	440	400 ÷ 540	M20	330
TBML 260 ME	765	345	420	560	400	160	200	-	1280	300 ÷ 470	270	219	320	310 ÷ 370	M12	275
TBML 260 MC	765	345	420	560	400	160	200	-	1280	300 ÷ 470	270	219	320	310 ÷ 370	M12	275

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
COMIST 250 DSPGM	2020	1140	1010	398
TBML 260 ME	1070	870	720	127
TBML 260 MC	1070	870	700	131

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °Е при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1127 ÷ 3380	COMIST 250 DSPGM	5358050	1,5	3ф AC 50Гц 400В	11	92	IP 40
500(900)* ÷ 2600	TBML 260 MC	56640010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	6,5	87	IP 40
500(900)* ÷ 2600	TBML 260 ME	56650010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	6,5	87	IP 40

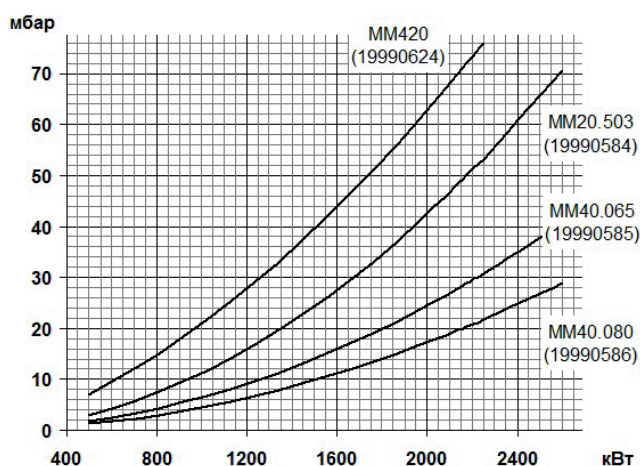
\* – минимальная мощность при работе на дизельном топливе.

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

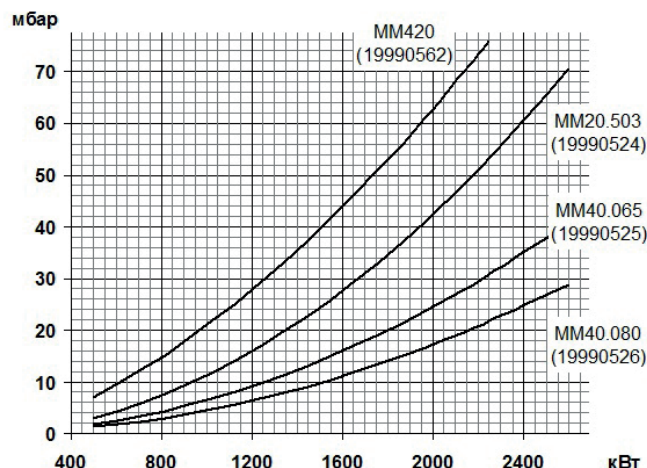
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

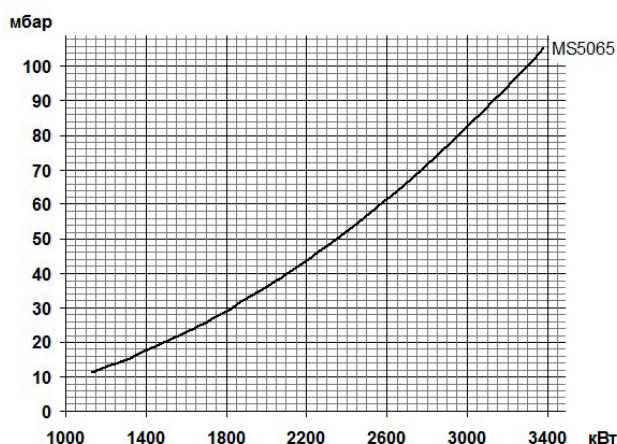
TBML 260 MC



TBML 260 ME



COMIST 250 DSPGM



Горелка COMIST 250 DSPGM поставляется в комплекте с газовой арматурой без регулятора давления.

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBML 260 MC	MM420 C50S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990624		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM20.503 C120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990584		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM40.065 C120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990585		-	97089999	97749999	-	98000352
TBML 260 ME	MM40.080 C120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	GW150A6
	19990586		-	97099999	97759999	-	98000352
	MM420 F50S-R2	360 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990562		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM20.503 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990524		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM40.065 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990525		-	97089999	97749999	-	98000352
	MM40.080 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	GW150A6
	19990526		-	97079999	97739999	-	98000352

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Регулятор давления	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности
COMIST 250 DSPGM	MS 5065	500 мбар	BTFR/0,5 DN65	BTGA DN65	BTVS DN65	LDU 11
	В комплекте		97392410	97089999	97749999	В комплекте

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### COMIST 250 DSPGM

Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
98000210	Bergonzo B3 200 кг/ч 45° SA	200	45°
98000211	Bergonzo B3 225 кг/ч 45° SA	225	45°
98000212	Bergonzo B3 250 кг/ч 45° SA	250	45°
98000213	Bergonzo B3 275 кг/ч 45° SA	275	45°
98000214	Bergonzo B3 300 кг/ч 45° SA	300	45°
98000206	Bergonzo B3 100 кг/ч 45° SA	100	45°
98000207	Bergonzo B3 125 кг/ч 45° SA	125	45°
98000208	Bergonzo B3 150 кг/ч 45° SA	150	45°
	Bergonzo B3 175 кг/ч 45° SA	175	45°



## TBML 260 MC – ME

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность, кВт
		10	11	12*	13	14	15	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	457	479	500	521	540	559	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	502	527	550	573	594	615	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	548	575	600	625	648	671	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	594	622	650	677	702	727	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	685	718	750	781	810	839	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	730	766	800	833	864	895	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	776	814	850	885	918	951	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	822	862	900	937	972	1 006	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	913	958	1 000	1 041	1 080	1 118	
0005070658	Danfoss 22,00x45° B	1 004	1 053	1 100	1 145	1 188	1 230	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1 187	1 245	1 300	1 353	1 405	1 454	
0005070423	Steinen 28,00x45° SS	1 278	1 341	1 400	1 458	1 513	1 566	
0005070659	Danfoss 31,50x45° B	1 438	1 508	1 575	1 640	1 702	1 761	

\* – давление, настроенное на заводе

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			COMIST 250 DSPGM	TBML 260 MC	TBML 260 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
Газовая арматура	Регулирующий и предохранительный клапан, реле макс. и мин. давления, блок контроля герметичности	1 шт.	•		
Нипель	3/4"-1"	2 шт.		•	•
Фильтр жидкотопливный (арт. 30875)	1 1/4" (100 мкн)	1 шт.	•		
Фильтр жидкотопливный (арт. 5460)	1" (100 мкн)	1 шт.		•	•
Форсунка	Monarch 19,50x45° HV	1 шт.		•	•
Форсунка	Monarch 17,50x45° HV	1 шт.		•	•
Жидкотопливные шланги	3/4" (FD) – 3/4" (FG) X 1200 мм	2 шт.		•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) – 1 1/4" (MD) X 1500 мм	2 шт.	•		

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная гайка угловая

MD – ниппель вкручиваемый прямой

Горелка поставляется с отсоединенной головкой. (кроме COMIST 250 DSPGM)

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980053	Звукоизолирующий кожух	TBML 260 MC-ME	Стр. 358
97980057	Звукоизолирующий кожух	COMIST 250 DSPGM	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBML 260 MC	Стр. 357
98000055	Электронный регулятор мощности	COMIST 250 DSPGM	Стр. 357
	Датчики давления и температуры	Все модели	Стр. 357
98000368	Комплект для работы на СУГ	TBML 260 MC-ME	
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346





COMIST 300 DSPGM



TBML 360 MC



TBML 360 ME



TBML 350 ME

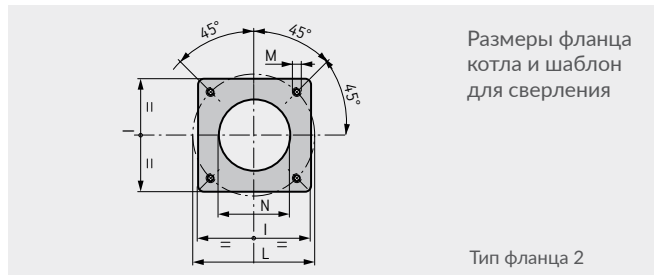
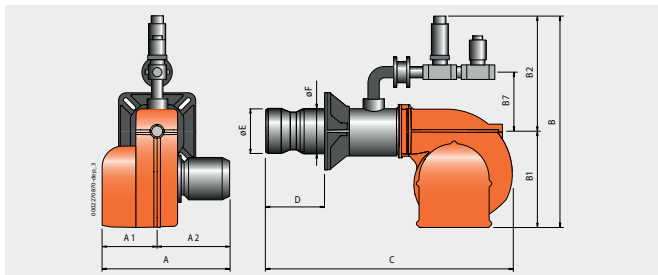
**\*\* - ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	Low NOx			
	COMIST 300 DSPGM	TBML 360 MC	TBML 360 ME	TBML 350 ME**
Тип регулирования мощности (газ)	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	модуляционный	модуляционный
Тип регулирования мощности (жидкое топливо)	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый	модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	механический	электронный	электронный
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•	•	
Контроллер горения			•	•
Диапазон модуляции мощности (газ)	1:3	1:5	1:5	1:5
Диапазон модуляции мощности (жидкое топливо)	1:3			1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (жидкое топливо)	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (газ)	Class 2	Class 2	Class 2	Class 3*
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	
Фиксированный крепежный фланец				•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки		•	•	•
Наличие штекеров для подключения газовой арматуры с защитой от неправильного подключения			•	•
Отдельный электропривод топливного насоса	•			•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху	снизу
Переключение вида топлива	удаленное	ручное	ручное	ручное
Панель управления со световыми индикаторами		•		
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления			•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	См. принадлежности	См. принадлежности	не нужен
Количество форсунок	1	2	2	1

\* - при использовании с котлами предрасположенными для получения низких выбросов оксидов азота

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

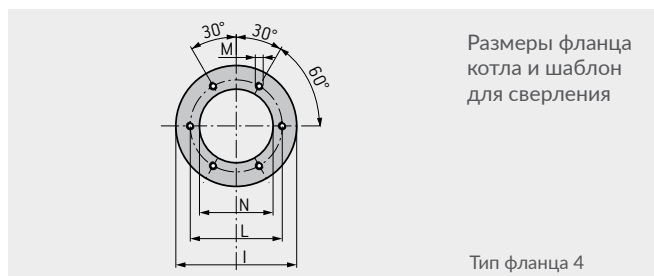
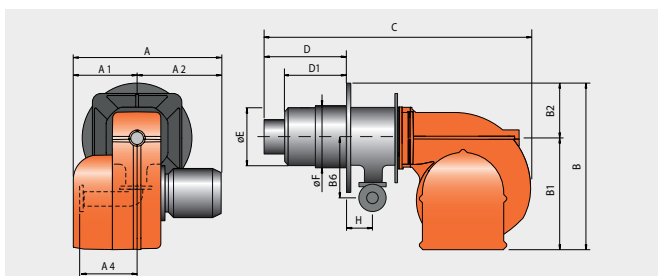
COSMIST 300 DSPGM



Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Тип фланца 2

TBML 350 ME

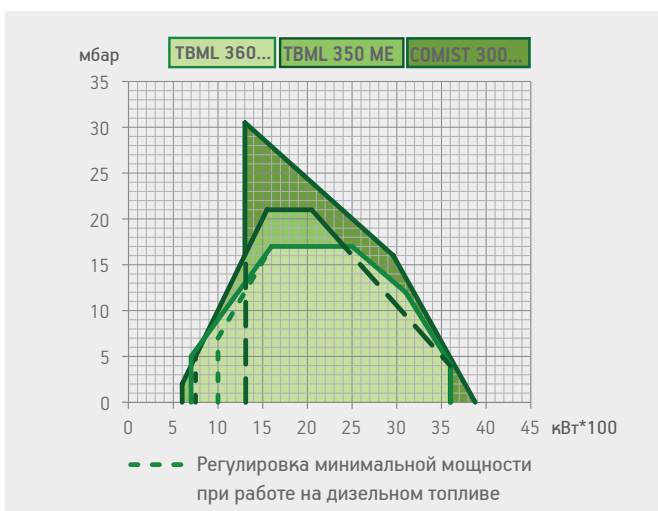


Размеры фланца котла и шаблон для сверления

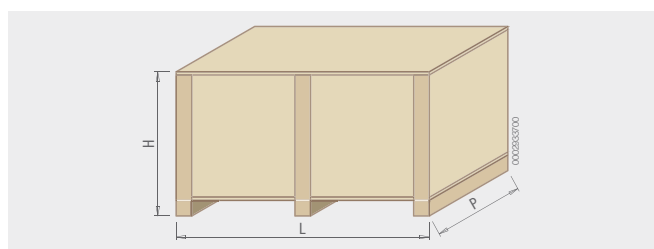
Тип фланца 4

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	B7 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	H мм	L мм	M мм	N мм	Тип фланца
COMIST 300 DSPGM	1035	555	480	1260	580	680	-	385	1750	320 500	320	273	440	-	400 540	M20	330	2
TBML 360 MC	910	490	420	560	400	160	200	-	1360	300 470	270	219	320	-	310 370	M12	275	2
TBML 360 ME	910	490	420	620	400	220	200	-	1280	300 470	270	219	320	-	310 370	M12	275	2
TBML 350 ME	1130	530	600	400	875	585	290	450	1355	497	344	355	580	246	520	M20	360	4

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
COMIST 300 DSPGM	2030	1150	1010	348
TBML 360 MC	1070	980	810	117
TBML 360 ME	1070	980	810	120
TBML 350 ME	1970	1280	1150	390

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1304 ÷ 3878	COMIST 300 DSPGM	5360050	1,5	3ф AC 50Гц 400В	11	92,5	IP 40
700(1000)* ÷ 3600	TBML 360 MC	56670010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	8	88	IP 40
700(1000)* ÷ 3600	TBML 360 ME	56680010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	8	88	IP 40
600(750)* ÷ 3600	TBML 350 ME	56710010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	9,9	85,5	IP 40

\* – минимальная мощность при работе на дизельном топливе.

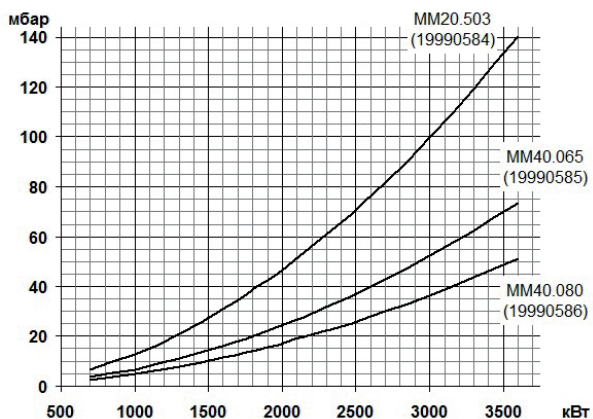
КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ (газ/дизельное топливо)

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

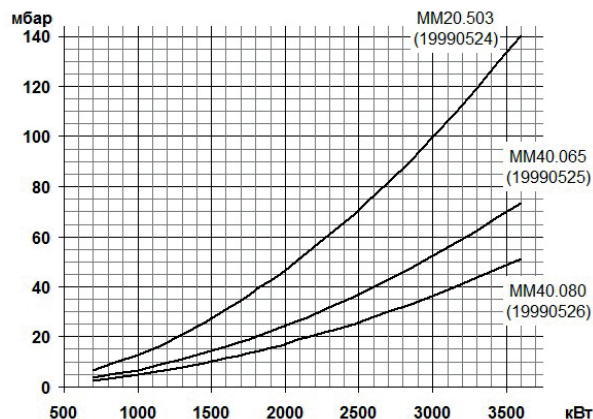
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

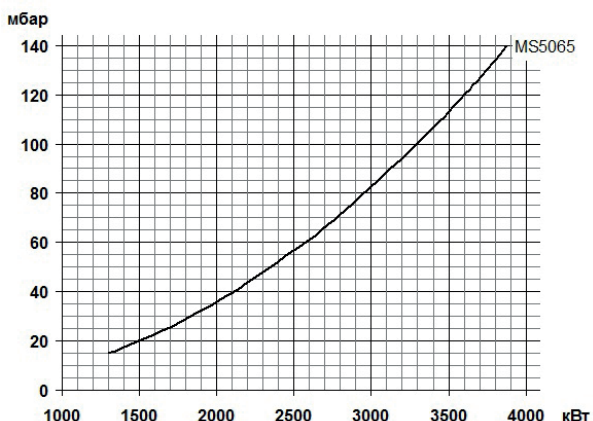
**TBML 360 MC**



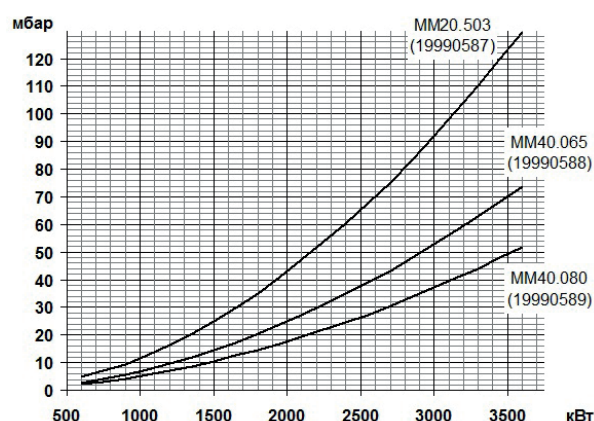
**TBML 360 ME**



**COMIST 300 DSPGM**



**TBML 350 ME**



Горелка COMIST 300 DSPGM поставляется в комплекте с газовой арматурой без регулятора давления.

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBML 360 MC	MM20.503 C120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990584		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM40.065 C120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990585		-	97089999	97749999	-	98000352
	MM40.080 C120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	GW150A6
TBML 360 ME	19990586		-	97099999	97759999	-	98000352
	MM20.503 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	GW150A6
	19990524		-	97079999	97739999	-	98000352
	MM40.065 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	GW150A6
	19990525		-	97089999	97749999	-	98000352
TBML 350 ME	MM40.080 F120S-R2	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	GW150A6
	19990526		-	97099999	97759999	-	98000352
	MM20.503H120S-D2	500 мбар	2"М x DN65	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	В комплекте
	19990587		96005006	97079999	97739999	-	-
	MM40.065H120S-D065	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
TBML 350 ME	19990588		-	97089999	97749999	-	-
	MM40.080H120S-D080	500 мбар		BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	19990589		96005008	97099999	97759999	-	-

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

						Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)	
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Регулятор давления	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	
COMIST 300 DSPGM	MS 5065	500 мбар	BTFR/0,5 DN65	BTGA DN65	BTVS DN65	LDU 11	
	В комплекте		97392410	97089999	97749999	В комплекте	

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### COMIST 300 DSPGM

Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
98000211	Bergonzo B3 225 кг/ч 45° SA	225	45°
98000212	Bergonzo B3 250 кг/ч 45° SA	250	45°
98000213	Bergonzo B3 275 кг/ч 45° SA	275	45°
98000214	Bergonzo B3 300 кг/ч 45° SA	300	45°
98000215	Bergonzo B3 325 кг/ч 45° SA	325	45°
98000216	Bergonzo B3 350 кг/ч 45° SA	350	45°

### TBML 360 MC - ME

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар									
		10	11	12	13	14	15*	16	17	18	
0005070134	Monarch 12,00x60° PLP	548	575	600	625	648	671	693	714	735	Мощность, кВт
0005070012	Monarch 13,50x60° PLP	616	646	675	703	729	755	780	804	827	
23291	Monarch 17,50x60° PLP	799	838	875	911	945	979	1011	1042	1072	
0005070135	Monarch 19,50x60° PLP	890	934	975	1 015	1 053	1 090	1126	1161	1194	
0005070660	Danfoss 22,00x60° B	1 004	1 053	1 100	1 145	1 188	1 230	1270	1310	1348	
0005070016	Monarch 24,00x60° PLP	1 096	1 149	1 200	1 249	1 296	1 342	1386	1429	1470	
0005070015	Monarch 28,00x60° PLP	1 278	1 341	1 400	1 458	1 513	1 566	1617	1667	1715	
0005070662	Danfoss 31,50x60° B	1 438	1 508	1 575	1 640	1 702	1 761	1819	1875	1929	

\* - давление, настроенное на заводе

### TBML 350 ME

Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
98000242	Bergonzo B5 300 кг/ч 45° SA	300	45°
98000243	Bergonzo B5 325 кг/ч 45° SA	325	45°

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

				COMIST 300 DSPGM	TBML 360 MC	TBML 360 ME	TBML 350 ME
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.		•	•	•	•
Газовая арматура	Регулирующий и предохранительный клапан, реле макс. и мин. давления, блок контроля герметичности	1 шт.		•			
Нипель	3/4"-1"	2 шт.			•	•	
Фильтр жидкотопливный (арт. 30875)	1 1/4" (100 мкн)	1 шт.		•			•
Фильтр жидкотопливный (арт. 5460)	1" (100 мкн)	1 шт.			•	•	
Форсунка	Monarch 28,00x60° PLP	1 шт.			•	•	
Форсунка	Monarch 24,50x60° PLP	1 шт.			•	•	
Жидкотопливные шланги	3/4" (FD) - 3/4" (FG) X 1200 мм	2 шт.			•	•	
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) - 1 1/4" (MD) X 1500 мм	2 шт.		•			•

FD - накидная гайка прямая

FG - накидная гайка угловая

MD - ниппель вкручиваемый прямой

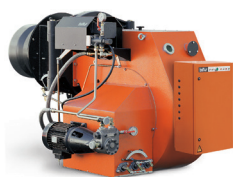
Горелка поставляется с отсоединенной головкой. (только TBML 360 MC-ME)

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980057	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000057	Электронный регулятор мощности	TBML 360 MC	Стр. 357
98000055	Электронный регулятор мощности	COMIST 300 DSPGM	Стр. 357
	Датчики давления и температуры	Все модели	Стр. 357
98000369	Комплект для работы на СУГ	TBML 360 MC-ME	
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



GI MIST 350-420-510

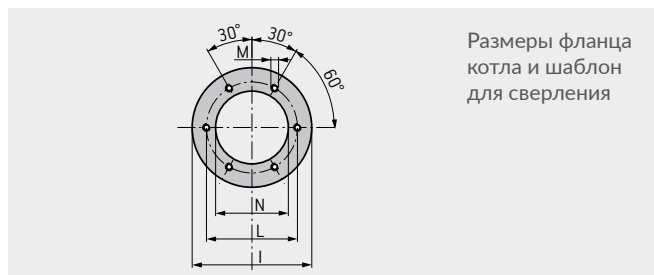
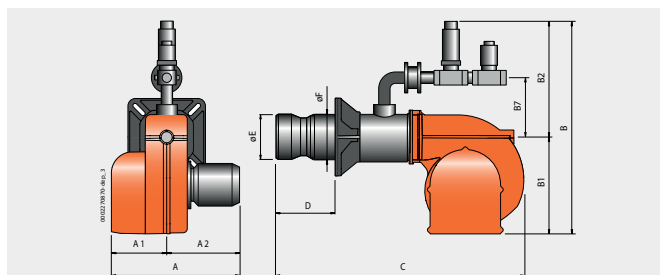


GI MIST 1000

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	GI MIST 350 DSPGM	GI MIST 420 DSPGM	GI MIST 510 DSPGM	GI MIST 1000 DSPGM
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический	механический	механический	механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:3	1:3	1:3	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	
Фиксированный крепежный фланец				•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор	механический регулятор	механический регулятор	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•
Отдельный электрический привод для топливного насоса	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху	снизу
Переключение вида топлива	удаленное	удаленное	удаленное	удаленное
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен
Количество форсунок	1	1	1	1

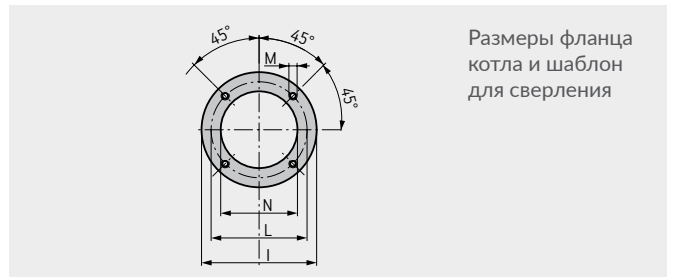
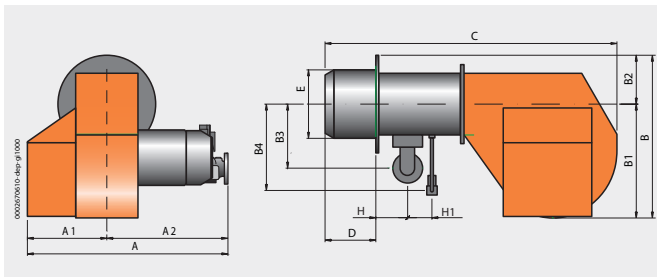
КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ (газ/дизельное топливо)

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Размеры фланца котла и шаблон для сверления

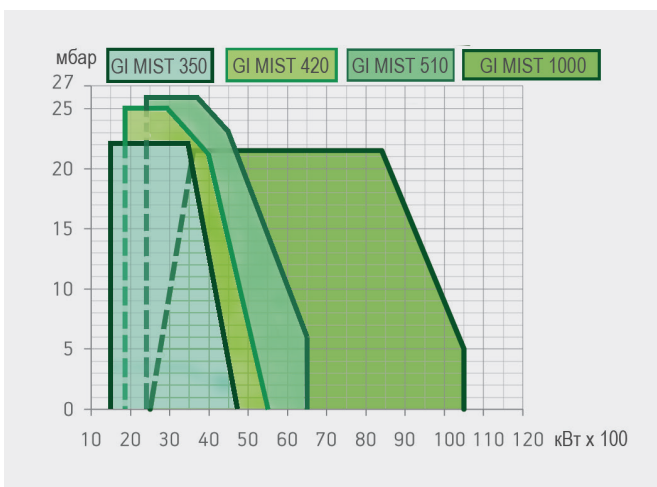
Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B7 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
GI MIST 350 DSPGM	1345	660	685	1590	750	840	545	1970	230 ÷ 600	355	325	540	480	M20	375
GI MIST 420 DSPGM	1345	660	685	1530	750	780	490	2030	320 ÷ 625	400	355	580	520	M20	420
GI MIST 510 DSPGM	1345	660	685	1540	750	790	495	2030	320 ÷ 625	400	355	580	520	M20	420



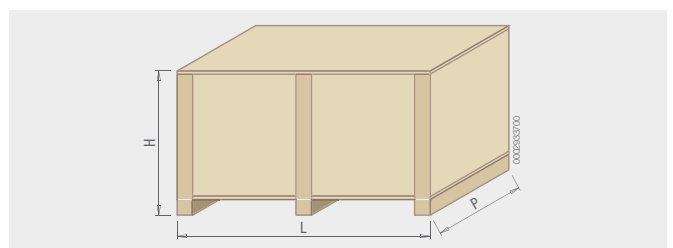
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A	A1	A2	B	B1	B2	B3	B4	C	D	E	F	H	H1	I	L	M	N
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
GI MIST 1000 DSPGM	1600	800	800	1260	855	405	450	575	2350	440	480	685	175	163	685	630	M16	495

### РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



### РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес
	L	P	H	
	мм			кг
GI MIST 350 DSPGM	2260	1520	1150	520
GI MIST 420 DSPGM	2260	1520	1150	550
GI MIST 510 DSPGM	2260	1520	1150	570
GI MIST 1000 DSPGM	2610	1760	1470	980

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

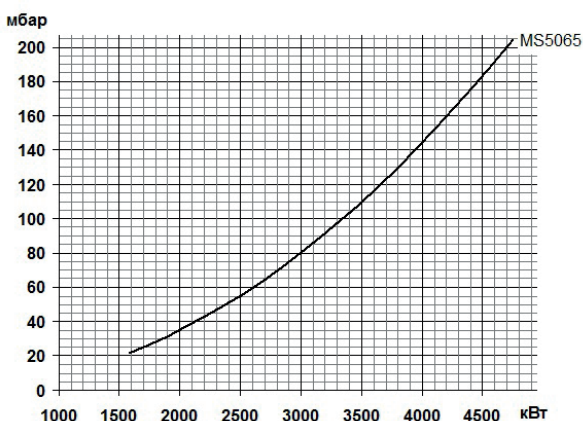
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °Е при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1581 ÷ 4743	GI MIST 350 DSPGM	6675050	1,5	3ф AC 50Гц 400В	18	97	IP 40
1840 ÷ 5522	GI MIST 420 DSPGM	6678050	1,5	3ф AC 50Гц 400В	15	97	IP 40
2430 ÷ 6500	GI MIST 510 DSPGM	6681050	1,5	3ф AC 50Гц 400В	23	97	IP 40
2500 ÷ 10500	GI MIST 1000 DSPGM	6687010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	26,6	97	IP 40

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

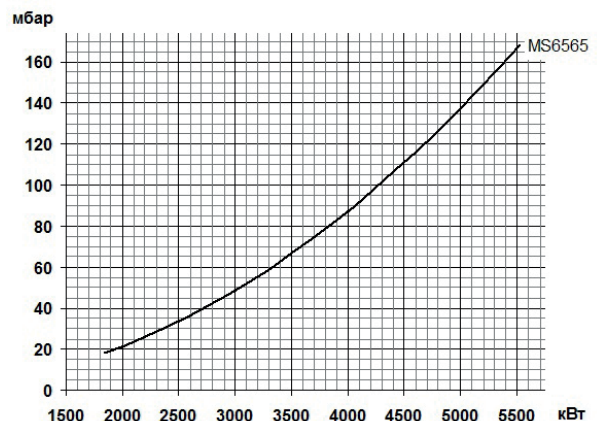
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

GI MIST 350 DSPG

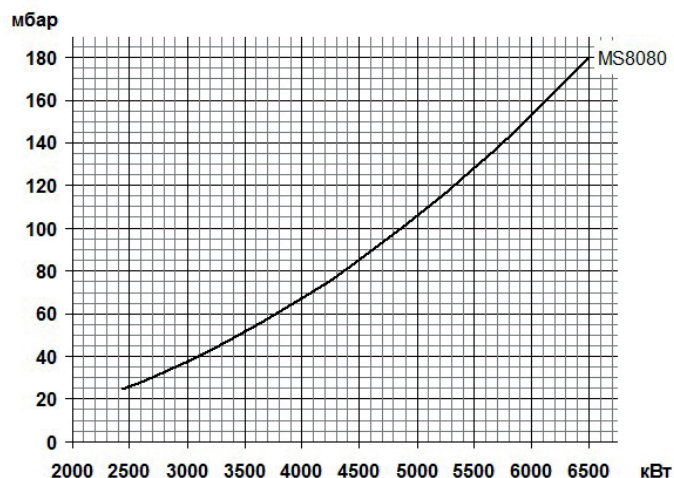


GI MIST 420 DSPGM

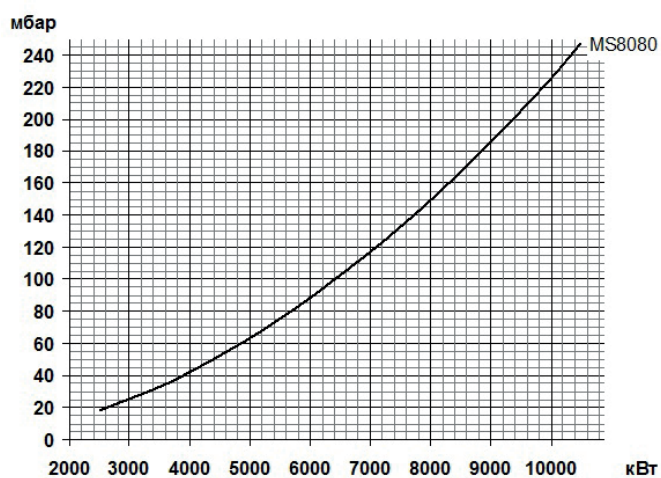




### GI MIST 510 DSPGM



### GI MIST 1000 DSPGM



Горелки GI MIST DSPGM поставляются в комплекте с газовой арматурой без регулятора давления.

Горелка	Газовая арматура	Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)				
		Макс. давление	Регулятор давления	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности
GI MIST 350 DSPGM	MS 5065	500 мбар	BTFR/0,5 DN65	BTGA DN65	BTVS DN65	LDU 11
	В комплекте		97392430	97089999	97749999	В комплекте
GI MIST 420 DSPGM	MS 5065	500 мбар	BTFR/0,5 DN80	BTGA DN80	BTVS DN80	LDU 11
	В комплекте		97392440	97099999	97759999	В комплекте
GI MIST 510 DSPGM	MS 8080	500 мбар	BTFR/0,5 DN80	BTGA DN80	BTVS DN80	LDU 11
	В комплекте		97392440	97099999	97759999	В комплекте
GI MIST 1000 DSPGM	MS 8080	500 мбар	BTFR/0,5 DN80	BTGA DN80	BTVS DN80	LDU 11
				97099999	97759999	
	В комплекте	97392440	BTGA 1/2'	BTVS 1/2' FF	В комплекте	
				97029999	97689999	

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

Горелка	Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
GI MIST 350-420-510 DSPGM	98000212	Bergonzo B3 250 кг/ч 45° SA	250	45°
	98000213	Bergonzo B3 275 кг/ч 45° SA	275	45°
	98000214	Bergonzo B3 300 кг/ч 45° SA	300	45°
	98000215	Bergonzo B3 325 кг/ч 45° SA	325	45°
	98000216	Bergonzo B3 350 кг/ч 45° SA	350	45°
	98000217	Bergonzo B3 375 кг/ч 45° SA	375	45°
	98000218	Bergonzo B3 400 кг/ч 45° SA	400	45°
	98000219	Bergonzo B3 425 кг/ч 45° SA	425	45°
	98000220	Bergonzo B3 450 кг/ч 45° SA	450	45°
	98000221	Bergonzo B3 475 кг/ч 45° SA	475	45°
	98000222	Bergonzo B3 500 кг/ч 45° SA	500	45°
	98000223	Bergonzo B3 525 кг/ч 45° SA	525	45°
	98000224	Bergonzo B3 550 кг/ч 45° SA	550	45°
	98000225	Bergonzo B3 575 кг/ч 45° SA	575	45°
	GI MIST 1000 DSPGM	98000280	Bergonzo ZZ/5 700 кг/ч 45° SA	700
98000281		Bergonzo ZZ/5 750 кг/ч 45° SA	750	45°
98000282		Bergonzo ZZ/5 800 кг/ч 45° SA	800	45°
98000283		Bergonzo ZZ/5 850 кг/ч 45° SA	850	45°
98000284		Bergonzo ZZ/5 900 кг/ч 45° SA	900	45°
98000285		Bergonzo ZZ/5 1000 кг/ч 45° SA	1000	45°

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			GI MIST 350 DSPGM	GI MIST 420 DSPGM	GI MIST 510 DSPGM	GI MIST 1000 DSPGM
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•
Газовая арматура	Регулирующий и предохранительный клапан, реле макс. и мин. давления, блок контроля герметичности	1 шт.	•	•	•	•
Фильтр жидкотопливный (арт. 31300)	1 1/2" (100 мкн)	1 шт.	•	•	•	
Фильтр жидкотопливный	2" (100 мкн)	1 шт.				•
Жидкотопливные шланги	1 1/2" (FD) – 1 1/2" (MD) X 1500 мм	2 шт.	•	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

MD – ниппель вкручиваемый прямой

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000055	Электронный регулятор мощности	Все модели	Стр. 357
	Датчики давления и температуры	Все модели	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



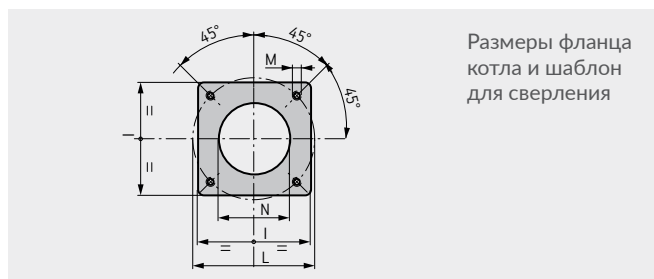
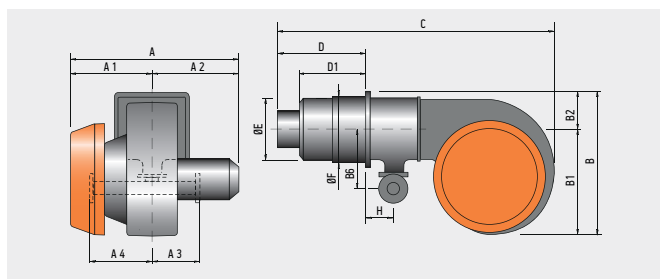


**\*\* - ВНИМАНИЕ!** Данные модели предназначены для установки на теплогенераторы предрасположенные для получения низких выбросов оксидов азота (LOW NOx). Перед выбором проконсультируйтесь со специалистом.

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	Low NOx	Low NOx
	TBML 600 ME	TBML 800 ME
Тип регулирования мощности	<b>модуляционный</b>	<b>модуляционный</b>
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	электронный	электронный
Контроллер горения	•	•
Диапазон модуляции мощности (газ)	1:7	1:10
Диапазон модуляции мощности (жидкое топливо)	1:3	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 2	Class 2
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 3*	Class 3*
Фиксированный крепежный фланец	•	•
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•
Отдельный электропривод топливного насоса	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	снизу
Переключение вида топлива	ручное	ручное
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен
Количество форсунок	1	1

\* – при использовании на котлах предрасположенных для получения низких выбросов оксидов азота

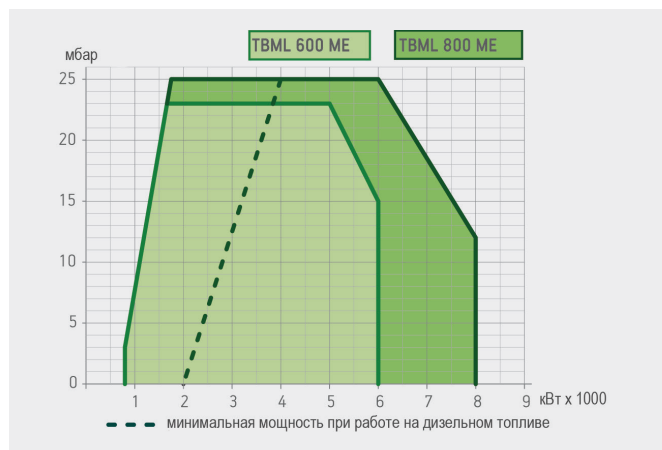
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



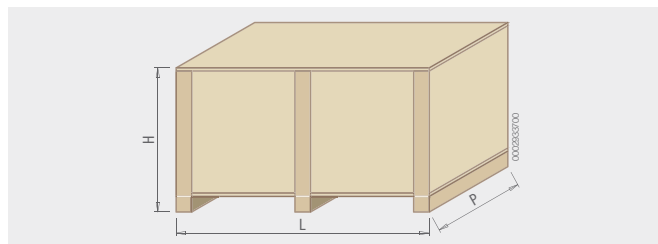
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	A3 мм	A4 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	D1 мм	E мм	F мм	H мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBML 600 ME	1230	570	660	335	425	1000	740	260	410	2020	570	715	418	432	190	520	594	M20	440
TBML 800 ME	1230	570	660	335	425	1000	740	260	410	2020	570	715	418	432	190	520	594	M20	440

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBML 600 ME	2200	1500	1200	543
TBML 800 ME	2200	1490	1200	515

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
800(2000)* ÷ 6000	TBML 600 ME	67300010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	14	84	IP 54
800(2000)* ÷ 8000	TBML 800 ME	67320010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	18	83,5	IP 54

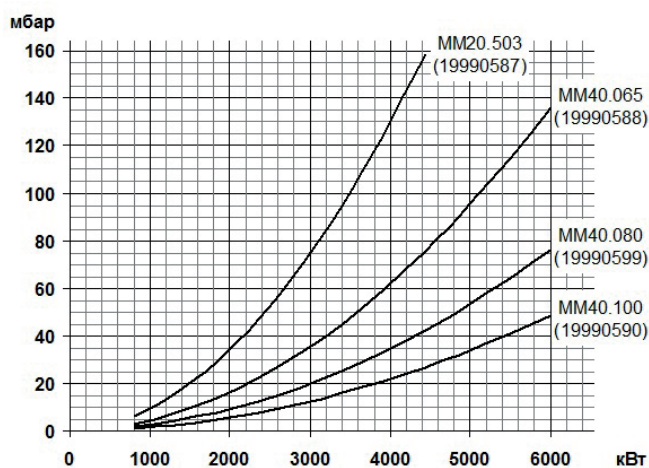
\* – минимальная мощность при работе на дизельном топливе.

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

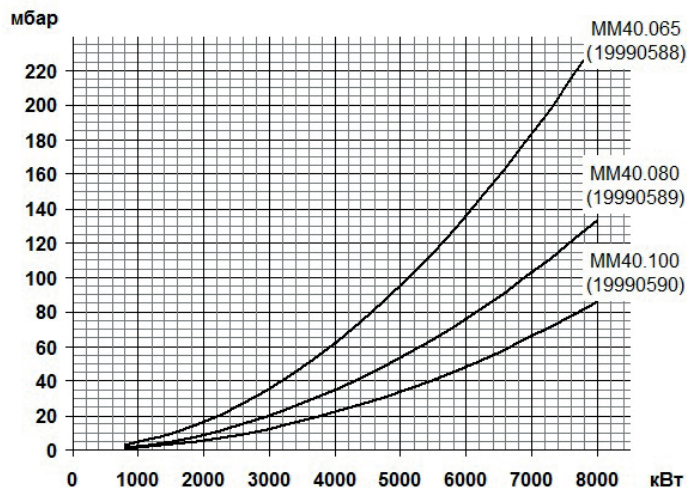
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

TBML 600 ME



TBML 800 ME



Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)							
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBML 600 ME	MM20.503 H120S-D2	500 мбар	2"М X DN80	BTGA 2"	BTVS 2"FF	В комплекте	В комплекте
	19990587		96005005	97079999	97739999	-	-
	MM40.065 H120S-D065	500 мбар	DN65xDN80	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
	19990588		96005008	97089999	97749999	-	-
	MM40.080 H120S-D080	500 мбар	Не нужен	BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	19990589			97099999	97759999	-	-
TBML 800 ME	MM40.100 H120S-D100	500 мбар	DN80 X DN100	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
	19990590		96005009	97109999	97769999	-	-
	MM40.065 H120S-D065	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	В комплекте	В комплекте
	19990588		-	97089999	97749999	-	-
	MM40.080 H120S-D080	500 мбар		BTGA DN80	BTVS DN80	В комплекте	В комплекте
	19990589			97099999	97759999	-	-
	MM40.100 H120S-D100	500 мбар	DN80 X DN100	BTGA DN100	BTVS DN100	В комплекте	В комплекте
	19990590		96005009	97109999	97769999	-	-

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

#### TBML 600-800 ME

Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
98000242	Bergonzo B5 300 кг/ч 45° SA	300	45°
98000243	Bergonzo B5 325 кг/ч 45° SA	325	45°
98000244	Bergonzo B5 350 кг/ч 45° SA	350	45°
98000245	Bergonzo B5 375 кг/ч 45° SA	375	45°
98000246	Bergonzo B5 400 кг/ч 45° SA	400	45°
98000247	Bergonzo B5 425 кг/ч 45° SA	425	45°
98000248	Bergonzo B5 450 кг/ч 45° SA	450	45°
98000249	Bergonzo B5 475 кг/ч 45° SA	475	45°
98000250	Bergonzo B5 500 кг/ч 45° SA	500	45°
98000251	Bergonzo B5 525 кг/ч 45° SA	525	45°
98000252	Bergonzo B5 550 кг/ч 45° SA	550	45°
98000253	Bergonzo B5 575 кг/ч 45° SA	575	45°
98000254	Bergonzo B5 600 кг/ч 45° SA	600	45°
98000255	Bergonzo B5 650 кг/ч 45° SA	650	45°
98000256	Bergonzo B5 700 кг/ч 45° SA	700	45°
98000252	Bergonzo B5 550 кг/ч 45° SA	550	45°
98000253	Bergonzo B5 575 кг/ч 45° SA	575	45°
98000254	Bergonzo B5 600 кг/ч 45° SA	600	45°
98000255	Bergonzo B5 650 кг/ч 45° SA	650	45°
98000256	Bergonzo B5 700 кг/ч 45° SA	700	45°

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			ТВМЛ 600 МЕ	ТВМЛ 800 МЕ
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
Фильтр жидкотопливный (арт. 30875)	1 1/4" (100 мкн)	1 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) - 1 1/4" (MD) X 1500 мм	2 шт.	•	•

FD – накидная гайка прямая

MD – нипель вкручиваемый прямой

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980058	Звукоизолирующий кожух	Все модели	Стр. 358
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346
	Датчики температуры и давления	Все модели	Стр. 357

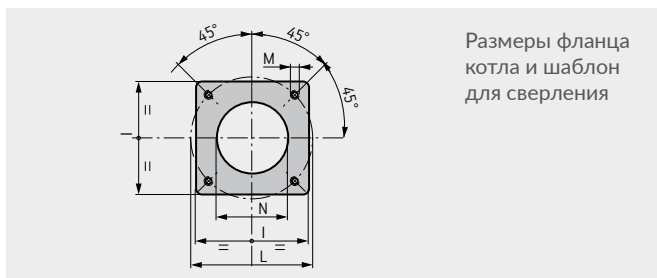
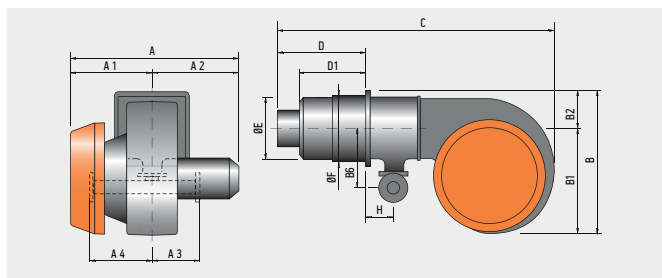


Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	TBML 900 ME	TBML 1200 ME	TBML 1200 ME V	TBML 1200 ME PLUS	TBML 1200 ME V PLUS
Тип регулирования мощности (газ-дизельное топливо)	<b>модуляционный</b>	<b>модуляционный</b>	<b>модуляционный</b>	<b>модуляционный</b>	<b>модуляционный</b>
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	электронный	электронный	электронный	электронный	электронный
Контроллер горения	•	•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности (газ)	1:10	1:8	1:8	1:5	1:5
Диапазон модуляции мощности (жидкое топливо)	1:4	1:4	1:4	1:4	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 2	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
Фиксированный крепежный фланец	•	•	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•
Частотный регулятор электродвигателя вентилятора горелки			•		•
Наличие двухстороннего шарнира для доступа к головке горелки	•	•	•	•	•
Отдельный электропривод топливного насоса	•	•	•	•	•
Присоединение газовой арматуры	снизу	снизу	снизу	снизу	снизу
Переключение вида топлива	ручное	ручное	ручное	ручное	ручное
Панель управления с жк-дисплеем и кнопками управления	•	•	•	•	•
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен	не нужен
Количество форсунок	1	1	1	1	1

КОМБИНИРОВАННЫЕ  
ГОРЕЛКИ  
(газ/дизельное топливо)

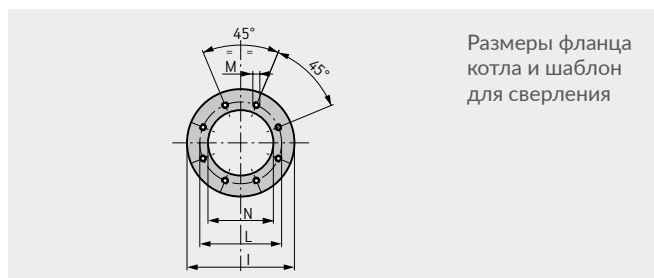
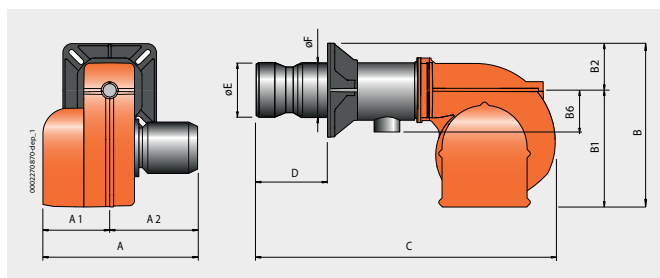
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

TBML 900 ME



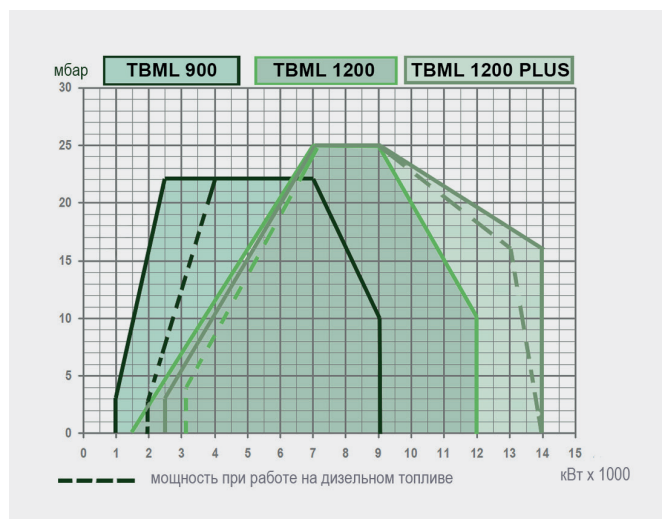
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

## TBML 1200 ME (PLUS)

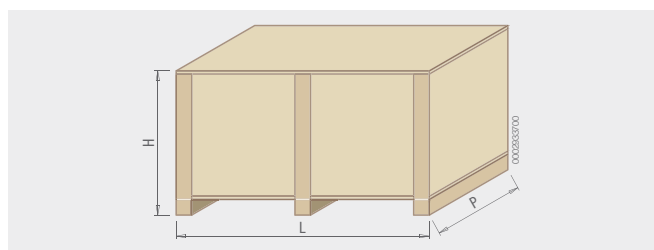


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	A3 мм	A4 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	H мм	I мм	L мм	M мм	N мм
TBML 900 ME	1230	570	660	334	375	1000	740	260	410	2000	670-730	426	432	175	480	594	M20	440
TBML 1200 ME (V)	1650	900	750	-	-	1130	780	350	360	2285	742	496	503	235	685	360	M20	550
TBML 1200 ME (V) PLUS	1785	900	885	-	-	1130	780	350	360	2285	742	496	503	977	685	630	M20	550

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBG 900 ME	2200	1490	1200	515
TBG 1200 ME	2610	1760	1470	637
TBG 1200 ME V	2610	1760	1470	680
TBG 1200 ME PLUS	2610	1860	1470	650
TBG 1200 ME V PLUS	2610	1860	1470	700

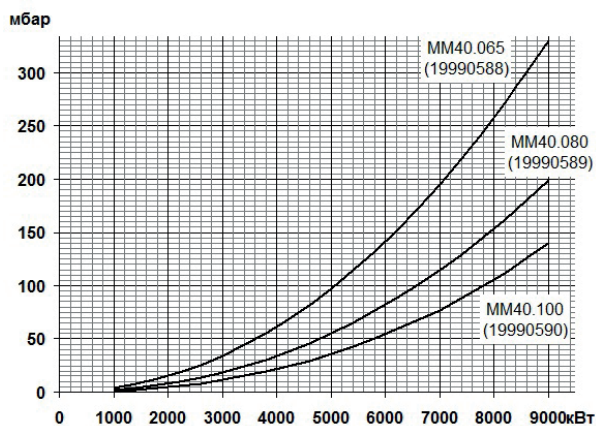
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °Е при 20°С	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1000 (2000)* ÷ 9000	<b>TBML 900 ME</b>	<b>67380010</b>	3Ф AC 50Гц 400В	1,5	18		IP 54
1500 (3160)* ÷ 12000	<b>TBML 1200 ME</b>	<b>67340010</b>	3Ф AC 50Гц 400В	1,5	30		IP 54
1500 (3160)* ÷ 12000	<b>TBML 1200 ME V</b>	<b>FS21900590</b>	3Ф AC 50Гц 400В	1,5	30		IP 54
2500 (3160)* ÷ 14000	<b>TBML 1200 ME PLUS</b>	<b>FS21900520</b>	3Ф AC 50Гц 400В	1,5	38		IP 54
2500 (3160)* ÷ 14000	<b>TBML 1200 ME V PLUS</b>	<b>FS21900530</b>	3Ф AC 50Гц 400В	1,5	38		IP 54

\* – минимальная мощность при работе на дизельном топливе.

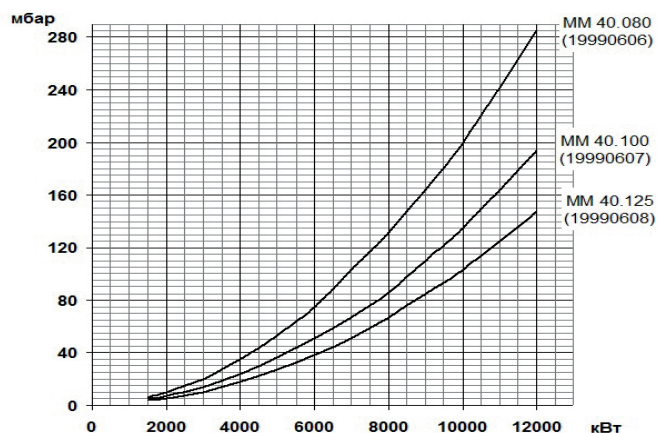
КОМБИНИРОВАННЫЕ  
ГОРЕЛКИ  
(газ/дизельное топливо)

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

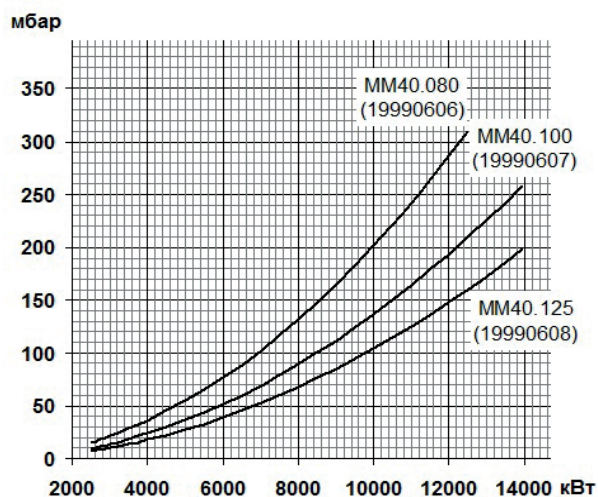
TBML 900 ME



TBML 1200 ME (V)



TBML 1200 ME (V) PLUS



На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

#### Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)

Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
TBML 900 ME	MM40.065 H120S-D065 19990588	500 мбар	DN65xDN80 96005008	BTGA DN65 97089999	BTVS DN65 97749999	В комплекте	В комплекте
	MM40.080 H120S-D080 19990589	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN80 97099999	BTVS DN80 97759999	В комплекте	В комплекте
	MM40.100 H120S-D100 19990590	500 мбар	DN80 X DN100 96005009	BTGA DN100 97109999	BTVS DN100 97769999	В комплекте	В комплекте
	MM40.100G120S-F100 19990606	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN80 97099999	BTVS DN80 97759999	В комплекте	В комплекте
	MM40.100G120S-F100 19990607	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN100 97109999	BTVS DN100 97769999	В комплекте	В комплекте
TBML 1200 ME (V)	MM40.125G120S-F100 19990608	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN125 97119999	BTVS DN125 97179999	В комплекте	В комплекте
	MM40.100G120S-F100 19990606	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN80 97099999	BTVS DN80 97759999	В комплекте	В комплекте
	MM40.100G120S-F100 19990607	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN100 97109999	BTVS DN100 97769999	В комплекте	В комплекте
	MM40.125G120S-F100 19990608	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN125 97119999	BTVS DN125 97179999	В комплекте	В комплекте
TBML 1200 ME (V) PLUS	MM40.100G120S-F100 19990606	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN80 97099999	BTVS DN80 97759999	В комплекте	В комплекте
	MM40.100G120S-F100 19990607	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN100 97109999	BTVS DN100 97769999	В комплекте	В комплекте
	MM40.125G120S-F100 19990608	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN125 97119999	BTVS DN125 97179999	В комплекте	В комплекте
	MM40.100G120S-F100 19990606	500 мбар	Не нужен -	BTGA DN80 97099999	BTVS DN80 97759999	В комплекте	В комплекте

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### TBML 900 ME

Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
98000250	Bergonzo B5 500 кг/ч 45° SA	500	45°
98000251	Bergonzo B5 525 кг/ч 45° SA	525	45°
98000252	Bergonzo B5 550 кг/ч 45° SA	550	45°
98000253	Bergonzo B5 575 кг/ч 45° SA	575	45°
98000254	Bergonzo B5 600 кг/ч 45° SA	600	45°
98000255	Bergonzo B5 650 кг/ч 45° SA	650	45°
98000256	Bergonzo B5 700 кг/ч 45° SA	700	45°
98000252	Bergonzo B5 550 кг/ч 45° SA	550	45°
98000253	Bergonzo B5 575 кг/ч 45° SA	575	45°
98000254	Bergonzo B5 600 кг/ч 45° SA	600	45°
98000255	Bergonzo B5 650 кг/ч 45° SA	650	45°
98000256	Bergonzo B5 700 кг/ч 45° SA	700	45°
98000257	Bergonzo B5 750 кг/ч 45° SA	750	45°
98000258	Bergonzo B5 800 кг/ч 45° SA	800	45°

### TBML 1200 ME (V) – 1200 ME (V) PLUS

Горелки TBML 1200 ME (V) – 1200 ME (V) PLUS поставляются с уже установленной форсункой.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			TBML 900 ME	TBML 1200 ME	TBML 1200 ME V	TBML 1200 ME PLUS	TBML 1200 ME V PLUS
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	•
Фильтр жидкотопливный (арт. 30875)	1 1/4" (100 мкн)	1 шт.	•				
Фильтр жидкотопливный	2" (100 мкн)	1 шт.		•	•	•	•
Частотный регулятор		1 шт.			•		•
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) – 1 1/4" (MD) X 1500 мм	2 шт.	•				
Жидкотопливные шланги	1 1/2" (FD) – 1 1/2" (MD) X 1500 мм	2 шт.		•	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

MD – нипель вкручиваемый прямой

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

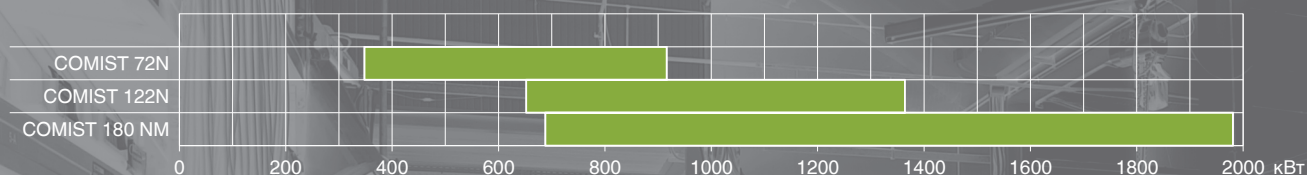
Артикул	Наименование	Горелка	Описание
	Датчики температуры и давления	Все модели	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



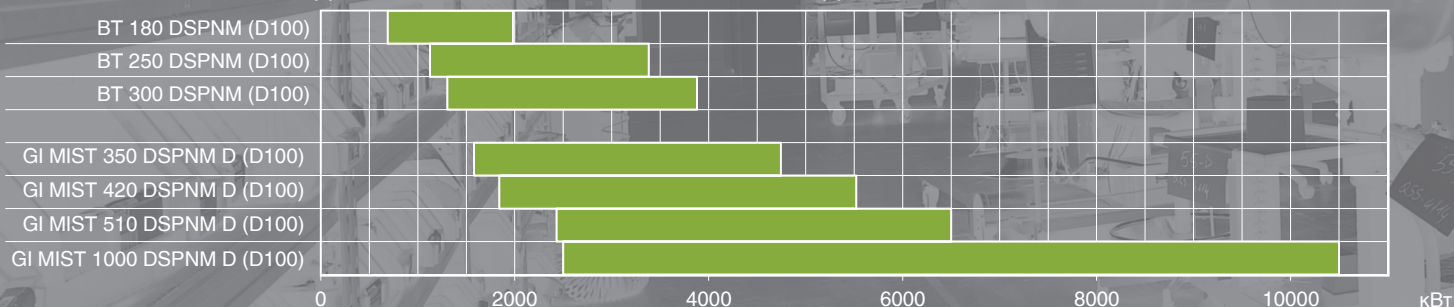
# КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ (газ-мазут горелки)

## ОБЛАСТИ РАБОТЫ

### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



### ДВУХСТУПЕНЧАТОЕ ПРОГРЕССИВНОЕ ИЛИ МОДУЛЯЦИОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ



## ОБОЗНАЧЕНИЯ ГОРЕЛОК

COMIST...N	комбинированные (газ-мазут) двухступенчатые горелки
COMIST...DSPNM GI MIST ...DSPNM	комбинированные (газ-мазут) двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с механическим регулированием соотношения газ-воздух

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

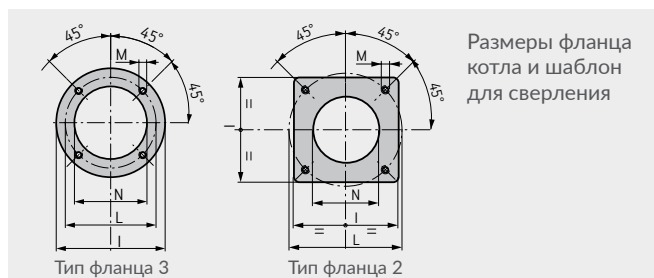
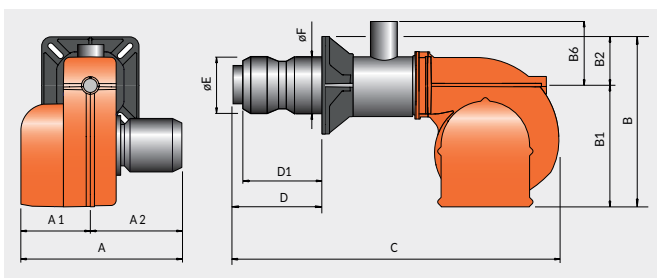
...D100	горелка оснащена встроенными подогревателями топлива, позволяющими использовать топливо с вязкостью до 100°E при 50°С
... Cerniera	горелка оснащена поворотным шарниром, позволяющим получать доступ к внутренним компонентам горелки путем поворота наружной части горелки вправо или влево

55-D  
GI MIST ... DSPNM



Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	COMIST 72 N	COMIST 122 N
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•	•
Регулировка расхода воздуха	Электрический сервопривод	Электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•
Отдельный электропривод топливного насоса	•	•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху
Переключение вида топлива	удаленное	удаленное
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен
Количество форсунок	2	2

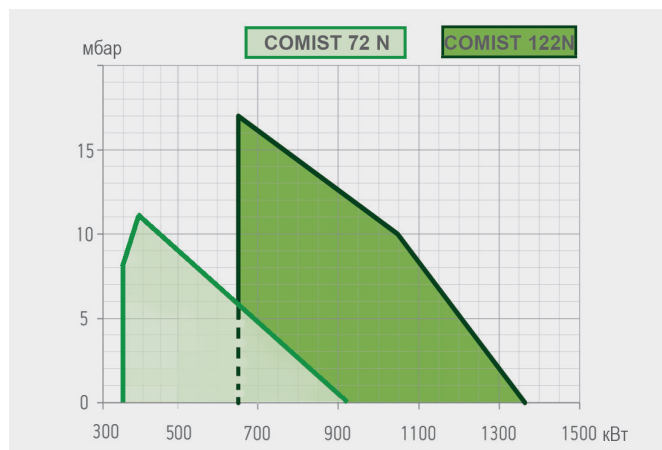
### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



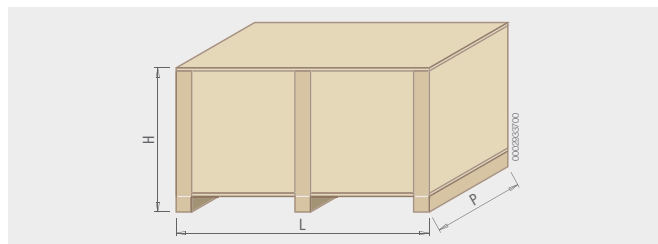
Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B5 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм	Тип фланца
COMIST 72 N	575	235	340	540	380	160	135	1310	175 ÷ 345	191	187	320	276	M12	215	3
COMIST 122 N	940	460	480	650	490	160	152	1490	195 ÷ 445	227	220	320	280 ÷ 370	M12	230	2



## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
COMIST 72 N	1730	1030	880	18
COMIST 122 N	1730	1030	880	267

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

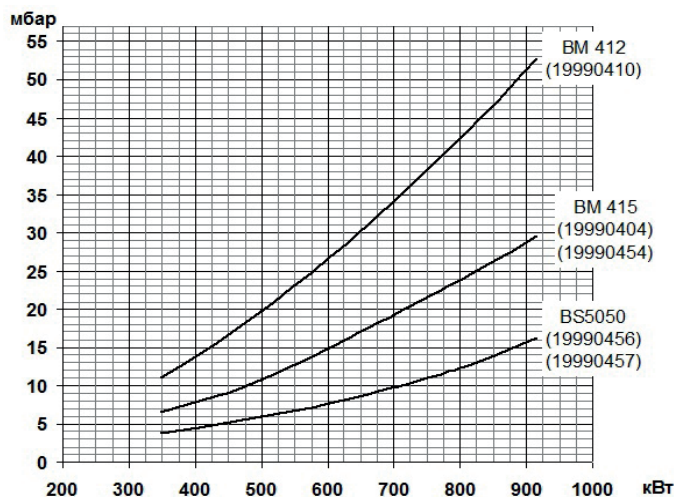
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
348 ÷ 916	COMIST 72 N	55380010	7	3ф AC 50Гц 400В	10,2	7,5	75	IP 40
652 ÷ 1364	COMIST 122 N	55410010	7	3ф AC 50Гц 400В	14,5	10,5	75	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

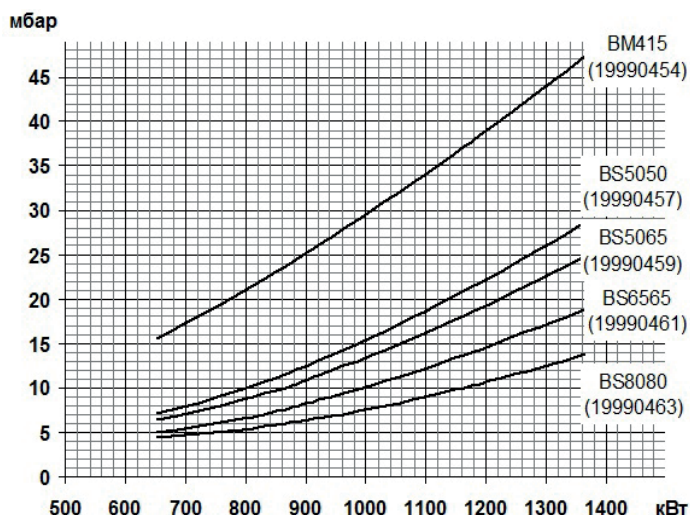
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

COMIST 72 N



COMIST 122 N



Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)								
Горелка	Газовая арматура	Регулятор давления	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
COMIST 72 N	BM412A20C-R6/4-P	Не нужен	360 мбар	2'MX1'1/2F	BTGA 1 1/4"	BTVS 1 1/4"FF	VPS 504	GW150A6
	19990410	-		96000007	97059999	97719999	98000101	98000352
	BM415A20S-R6/4-P	Не нужен	360 мбар	2'MX1'1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	VPS 504	GW150A6
	19990404	-		96000007	97069999	97729999	98000101	98000352
	BM415A20S-R6/4-CP	Не нужен	360 мбар	2'MX1'1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	в комплекте	GW150A6
	19990454	-		96000007	97069999	97729999		98000352
	BS5050B0S-R2-P	BTFR/0,5	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	нет	в комплекте
19990456	97392410		-	97089999	97749999		-	
COMIST 122 N	BS5050B0S-R2-CP	BTFR/0,5	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	LDU 11	в комплекте
	19990457	97392410		-	97089999	97749999	в комплекте	-
	BM415A20S-R6/4-CP	Не нужен	360 мбар	2'1/2'MX1'1/2F	BTGA 1 1/2"	BTVS 1 1/2"FF	в комплекте	GW150A6
	19990454	-		96000009	97069999	97729999		98000352
	BS5050B0S-R2-CP	BTFR/0,5	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	LDU 11	в комплекте
	199900457	97392410		-	97089999	97749999	в комплекте	-
	BS5065D0S-R2-CP	BTFR/0,5	500 мбар	Не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	LDU 11	в комплекте
199900459	97392410		-	97089999	97749999	в комплекте	-	
COMIST 122 N	BS6565D0S-F065-CP	BTFR/0,5	500 мбар	2'1/2'MXDN65	BTGA DN65	BTVS DN65	LDU 11	в комплекте
	19990461	97392410		96005002	97089999	97749999	в комплекте	-
	BS8080D0S-F080-CP	BTFR/0,5	500 мбар	2'1/2'MXDN80	BTGA DN80	BTVS DN80	LDU 11	в комплекте
	19990463	97392420		96005007	97099999	97759999	в комплекте	-

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### COMIST 72N-122N

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар								Мощность, кВт
		18*	19	20	21	22	23	24	25*	
0005070140	Monarch 2,50x45° HO	137	141	145	148	152	155	158	162	
0005070141	Monarch 3,00x45° HO	165	169	174	178	182	186	190	194	
0005070142	Monarch 3,50x45° HO	192	197	202	207	212	217	222	226	
23275	Monarch 4,00x45° HO	219	225	231	237	243	248	253	259	
0005070143	Monarch 4,50x45° HO	247	254	260	267	273	279	285	291	
0005070144	Monarch 5,00x45° HO	274	282	289	296	303	310	317	323	
0005070024	Monarch 5,50x45° HO	302	310	318	326	334	341	348	356	
0005070145	Monarch 6,00x45° HO	329	338	347	356	364	372	380	388	
23276	Monarch 6,50x45° HO	357	366	376	385	394	403	412	420	
23285	Monarch 7,00x45° HO	384	395	405	415	425	434	443	453	
0005070146	Monarch 7,50x45° HO	411	423	434	444	455	465	475	485	
0005070029	Monarch 8,50x45° HO	466	479	492	504	516	527	539	550	
23293	Monarch 9,50x45° HO	521	536	549	563	576	589	602	614	
23286	Monarch 10,50x45° HO	576	592	607	622	637	651	665	679	
23287	Monarch 12,00x45° HO	658	676	694	711	728	744	760	776	
0005070147	Monarch 13,50x45° HO	741	761	781	800	819	837	855	873	
23294	Monarch 15,50x45° HO	850	874	896	919	940	961	982	1 002	
23292	Monarch 17,50x45° HO	960	986	1 012	1 037	1 061	1 085	1 109	1 132	

\* – давление, настроенное на заводе

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			COMIST 72 N	COMIST 122 N
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•
Нипель	1'-1'	1 шт.	•	
Нипель	3/4'-1'	1 шт.	•	
Фильтр жидкотопливный (арт. 31265)	1'	1 шт.	•	•
Фильтр жидкотопливный (арт. 30855)	1 1/4'	1 шт.		•
Форсунка	Monarch 6,00x45° HO	1 шт.	•	
Форсунка	Monarch 2,50x45° HO	1 шт.	•	•
Форсунка	Monarch 10,50x45° HO	1 шт.		•
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) – 1 1/4" (FG) X 1200 мм	2 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	1" (FD) – 1" (FD) X 1200 мм	1 шт.	•	•
Жидкотопливные шланги	3/4" (FD) – 3/4" (FG) X 1200 мм	1 шт.	•	•

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная угловая гайка

Горелка поставляется в собранном виде.



COMIST 180 NM



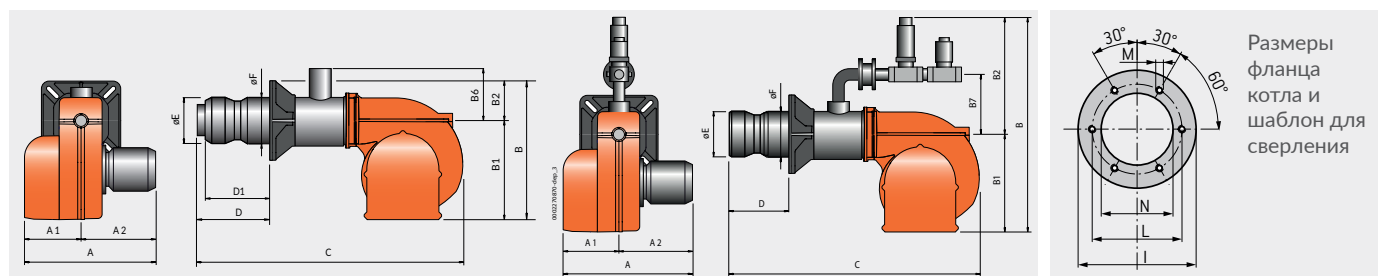
COMIST 180 DSPNM – 180 DSPNM-D100

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	COMIST 180 NM	COMIST 180 DSPNM	COMIST 180 DSPNM-D100
Тип регулирования мощности (газ)	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Тип регулирования мощности (жидкое топливо)	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух		механический	механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)		•	•
Диапазон модуляции мощности		1:3	1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1	Class 1
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	механический регулятор	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Отдельный электрический привод для топливного насоса	•	•	•
Возможность использования топлива с высокой вязкостью			•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху
Переключение вида топлива	удаленное	удаленное	удаленное
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен
Количество форсунок	1	1	1

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

COMIST 180 NM

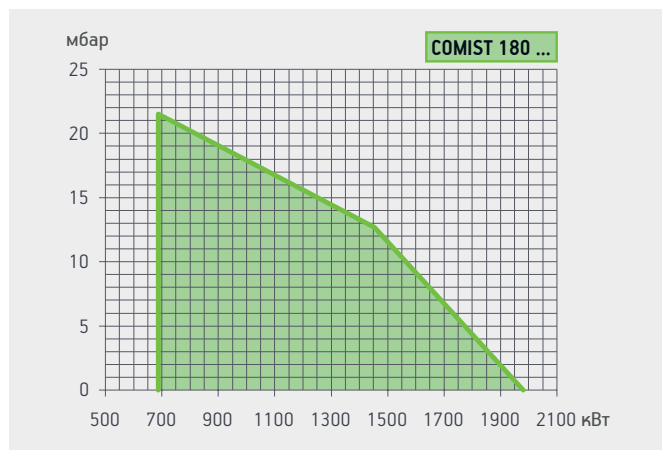
COMIST 180 DSPNM – 180 DSPNM-D100



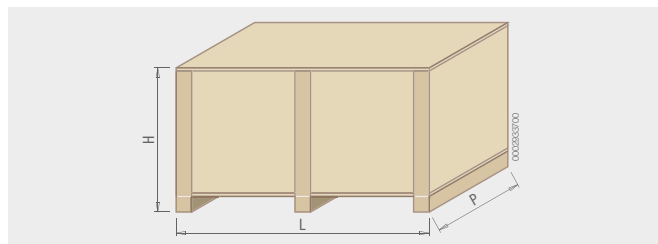
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	B7 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
COMIST 180 NM	915	465	450	680	450	230	151	-	1700	330 ÷ 540	260	245	460	400	M20	300
COMIST 180 DSPNM	915	465	450	1230	450	780	-	485	1700	330 ÷ 540	260	245	460	400	M20	300
COMIST 180 DSPNM-D100	915	465	450	1230	450	780	-	485	1700	330 ÷ 540	260	245	460	400	M20	300

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
COMIST 180 NM	2030	1150	1010	387
COMIST 180 DSPNM	2030	1150	1010	405
COMIST 180 DSPNM-D100	2030	1150	1010	405

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

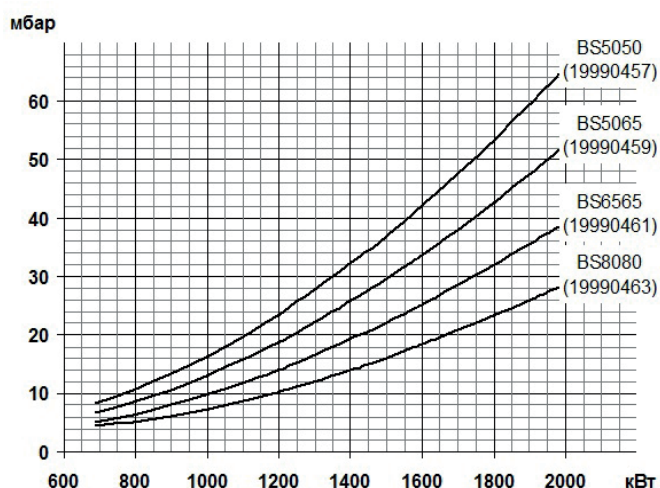
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
688 ÷ 1981	COMIST 180 NM	55460010	7	3ф AC 50Гц 400В	20	15	84	IP 40
688 ÷ 1981	COMIST 180 DSPNM	5428010	7	3ф AC 50Гц 400В	20	15	84	IP 40
688 ÷ 1981	COMIST 180 DSPNM-D100	5428410	100	3ф AC 50Гц 400В	20	15	84	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

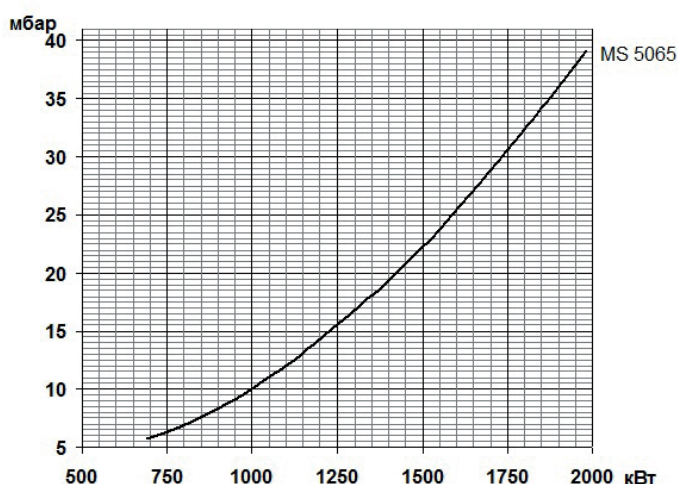
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

COMIST 180 NM



COMIST 180 DSPNM - COMIST 180 DSPNM - D100



Горелки COMIST DSPNM поставляются с газовой рампой без регулятора давления.



Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)								
Горелка	Газовая арматура	Регулятор давления	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
COMIST 180 NM	BS5050D0S-R2-CP	BTFR/0,5	500 мбар	3"М X 2"F	BTGA DN65	BTVS DN80	в комплекте	в комплекте
	19990457	97392410		96000012	97089999	97749999	-	-
	BS5065D0S-R2-CP	BTFR/0,5	500 мбар	3"М X 2"F	BTGA DN65	BTVS DN65	в комплекте	в комплекте
	19990459	97392410		96000012	97089999	97749999	-	-
	BS6565D0S-F065-CP	BTFR/0,5	500 мбар		BTGA DN80	BTVS DN80	в комплекте	в комплекте
	19990461	97392410			97089999	97749999	-	-
	BS8080D0S-F080-CP	BTFR/0,5	500 мбар	3"М X DN80	BTGA DN80	BTVS DN80	в комплекте	в комплекте
19990463	97392420		96005004	97099999	97759999	-	-	

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)						
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Регулятор давления	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности
COMIST 180 DSPNM (D100)	MS 5065	500 мбар	BTFR/0,5 DN65	BTGA DN65	BTVS DN65	в комплекте
	В комплекте		97392420	97089999	97749999	-

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

Горелка	Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
COMIST 180	98000201	Bergonzo B3 50 кг/ч 45° SA	50	45°
	98000202	Bergonzo B3 60 кг/ч 45° SA	60	45°
	98000203	Bergonzo B3 70 кг/ч 45° SA	70	45°
	98000204	Bergonzo B3 80 кг/ч 45° SA	80	45°
	98000205	Bergonzo B3 90 кг/ч 45° SA	90	45°
	98000206	Bergonzo B3 100 кг/ч 45° SA	100	45°
	98000207	Bergonzo B3 125 кг/ч 45° SA	125	45°
	98000208	Bergonzo B3 150 кг/ч 45° SA	150	45°
		Bergonzo B3 175 кг/ч 45° SA	175	45°

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			COMIST 180 NM	COMIST 180 DSPNM	COMIST 180 DSPNM-D100
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
Нипель	1 1/4'-1 1/4'	2 шт.	•		
Фильтр жидкотопливный (арт. 31265)	2'	1 шт.	•		
Фильтр жидкотопливный (арт. 30855)	1 1/4'	1 шт.	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) - 1 1/4" (FG) X 1200 мм	2 шт.	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная гайка угловая

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000055	Электронный регулятор мощности	COMIST 180 DSPNM (D100)	Стр. 357
	Датчики температуры и давления	COMIST 180 DSPNM (D100)	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



COMIST 250 NM



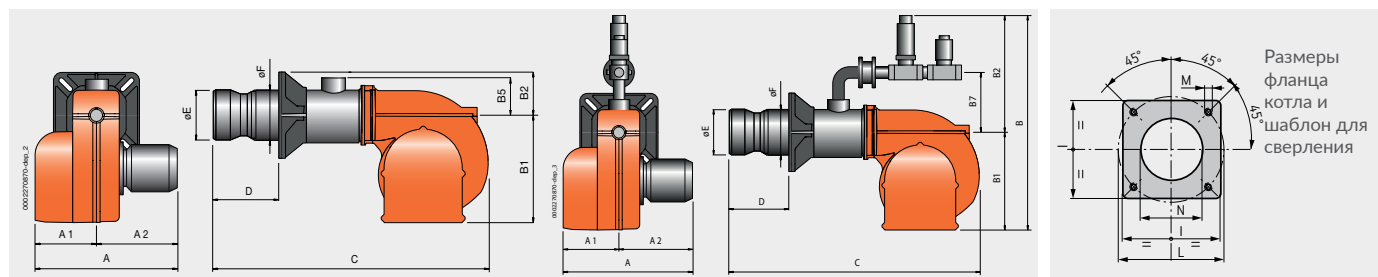
COMIST 250 DSPNM-D100

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	COMIST 250 NM	COMIST 250 DSPNM	COMIST 250 DSPNM-D100
Тип регулирования мощности (газ)	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Тип регулирования мощности (жидкое топливо)	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух		механический	механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)		•	•
Диапазон модуляции мощности		1:3	1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1	Class 1
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	механический регулятор	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Отдельный электрический привод для топливного насоса	•	•	•
Возможность использования топлива с высокой вязкостью			•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху
Переключение вида топлива	удаленное	удаленное	удаленное
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен
Количество форсунок	1	1	1

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

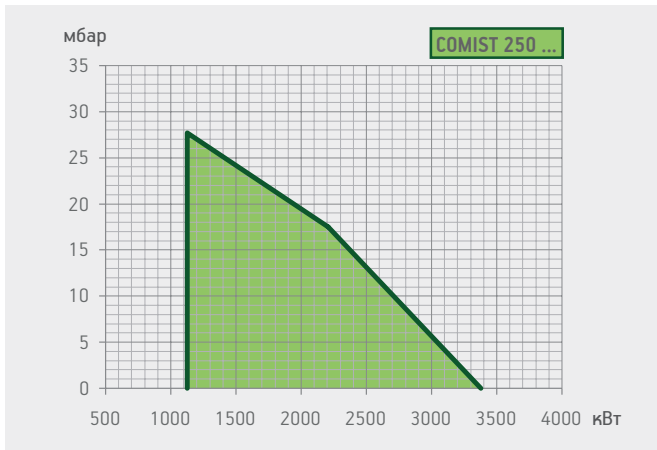
COMIST 250 NM

COMIST 250 DSPNM – 250 DSPNM-D100

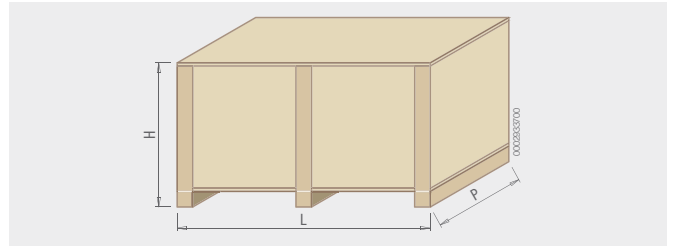


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B5 мм	B7 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
COMIST 250 NM	1025	545	480	800	580	220	166	-	1750	320 ÷ 500	320	273	440	400 ÷ 540	M20	330
COMIST 250 DSPNM	1035	555	480	1260	580	680	-	385	1750	320 ÷ 500	320	273	440	400 ÷ 540	M20	330
COMIST 250 DSPNM-D100	1035	555	480	1260	580	680	-	385	1750	320 ÷ 500	320	273	440	400 ÷ 540	M20	330

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
COMIST 250 NM	2030	1150	1010	410
COMIST 250 DSPNM	2030	1150	1010	428
COMIST 250 DSPNM-D100	2030	1150	1010	428

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

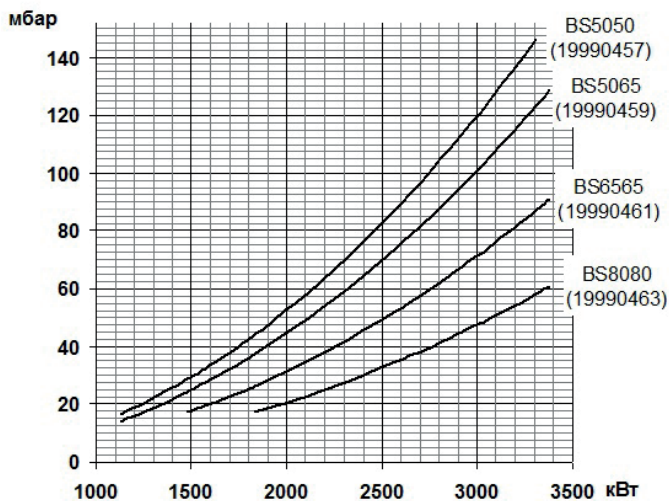
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагрев. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1127 ÷ 3380	COMIST 250 NM	55510010	7	3ф AC 50Гц 400В	27	18	89	IP 40
1127 ÷ 3380	COMIST 250 DSPNM	5430050	7	3ф AC 50Гц 400В	27	18	89	IP 40
1127 ÷ 3380	COMIST 250 DSPNM-D100	5430410	100	3ф AC 50Гц 400В	27	18	89	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

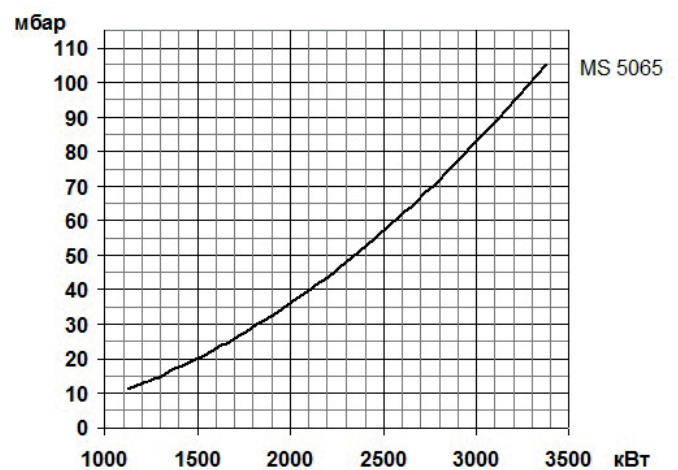
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

COMIST 250 NM



COMIST 250 DSPNM – COMIST 250 DSPNM – D100



Горелка COMIST 250 DSPNM (D100) поставляется в комплекте с газовой арматурой без регулятора давления.

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)								
Горелка	Газовая арматура	Регулятор давления	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
COMIST 250 NM	BS5050B0S-R2-P	BTFR/0,5	500 мбар	не нужен	BTGA DN65	BTVS DN80	в комплекте	в комплекте
	19990457	97392410		-	97089999	97749999	-	-
	BS5065D0S-R2-CP	BTFR/0,5	500 мбар	не нужен	BTGA DN65	BTVS DN65	в комплекте	в комплекте
	19990459	97392410		-	97089999	97749999	-	-
	BS6565D0S-F065-CP	BTFR/0,5	500 мбар	3"М X DN65	BTGA DN65	BTVS DN65	в комплекте	в комплекте
	19990461	97392410		96005003	97089999	97749999	-	-
	BS8080D0S-F080-CP	BTFR/0,5	500 мбар	3"М X DN80	BTGA DN80	BTVS DN80	в комплекте	в комплекте
	19990463	97392420		96005004	97099999	97759999	-	-

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)						
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Регулятор давления	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности
COMIST 250 DSPGNM (D100)	MS 5065	500 мбар	BTFR/0,5 DN65	BTGA DN65	BTVS DN65	LDU 11
	В комплекте		97392410	97089999	97749999	В комплекте

#### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

Горелка	Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
COMIST 250	98000206	Bergonzo B3 100 кг/ч 45° SA	100	45°
	98000207	Bergonzo B3 125 кг/ч 45° SA	125	45°
	98000208	Bergonzo B3 150 кг/ч 45° SA	150	45°
	98000209	Bergonzo B3 175 кг/ч 45° SA	175	45°
	98000210	Bergonzo B3 200 кг/ч 45° SA	200	45°
	98000211	Bergonzo B3 225 кг/ч 45° SA	225	45°
	98000212	Bergonzo B3 250 кг/ч 45° SA	250	45°
	98000213	Bergonzo B3 275 кг/ч 45° SA	275	45°

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			COMIST 250 NM	COMIST 250 DSPGNM	COMIST 250 DSPGNM-D100
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
Нипель	1 1/4"-1 1/4"	2 шт.	•	•	•
Фильтр жидкотопливный (арт. 30855)	1 1/4"	1 шт.	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/4" (FD) - 1 1/4" (FG) X 1200 мм	2 шт.	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная гайка угловая

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000055	Электронный регулятор мощности	COMIST 250 DSPGNM (D100)	Стр. 357
	Датчики температуры и давления	COMIST 250 DSPGNM (D100)	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



COMIST 300 NM



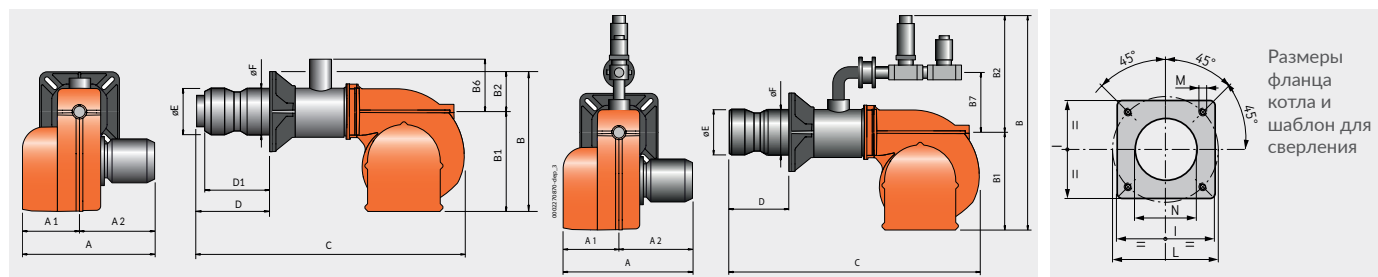
COMIST 300 DSPNM - 300 DSPNM-D100

Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	COMIST 300 NM	COMIST 300 DSPNM	COMIST 300 DSPNM-D100
Тип регулирования мощности (газ)	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Тип регулирования мощности (жидкое топливо)	2-х ступенчатый	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный
Способ регулирования соотношения топливо-воздух		механический	механический
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)		•	•
Диапазон модуляции мощности		1:3	1:3
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1	Class 1
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•	•	•
Регулировка расхода воздуха	электрический сервопривод	механический регулятор	механический регулятор
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•
Отдельный электрический привод для топливного насоса	•	•	•
Возможность использования топлива с высокой вязкостью			•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху
Переключение вида топлива	удаленное	удаленное	удаленное
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен	не нужен	не нужен
Количество форсунок	1	1	1

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

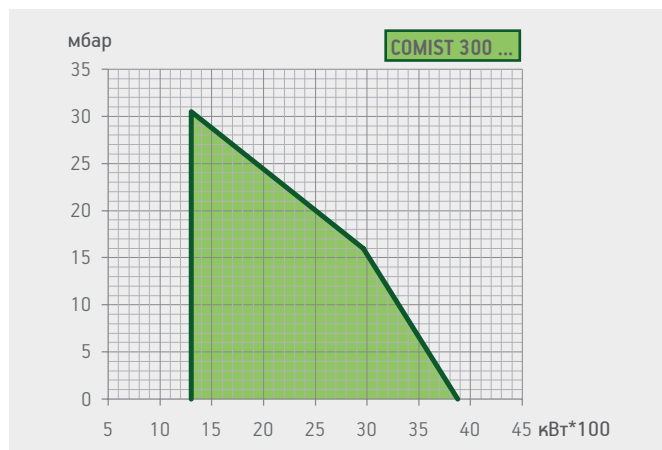
COMIST 300 NM

COMIST 300 DSPNM - 300 DSPNM-D100

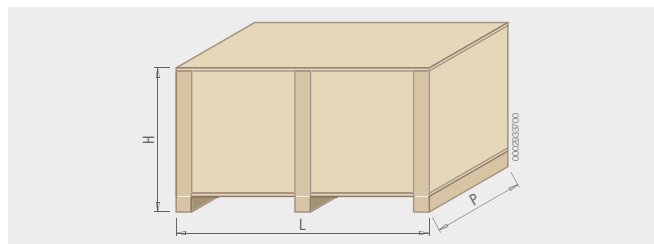


Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B5 мм	B7 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
COMIST 300 NM	1025	545	480	800	580	220	166	-	1750	320 ÷ 500	320	273	440	400 ÷ 540	M20	330
COMIST 300 DSPNM	1035	555	480	1260	580	680	-	385	1750	320 ÷ 500	320	273	440	400 ÷ 540	M20	330
COMIST 300 DSPNM-D100	1035	555	480	1260	580	680	-	385	1750	320 ÷ 500	320	273	440	400 ÷ 540	M20	330

## РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
COMIST 300 NM	1970	1280	1150	430
COMIST 300 DSPNM	1970	1280	1150	448
COMIST 300 DSPNM-D100	1970	1280	1150	448

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

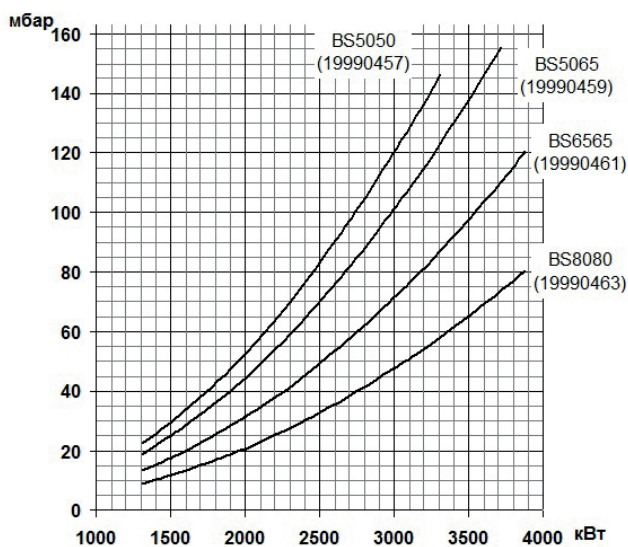
Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °Е при 20°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1304 ÷ 3878	COMIST 300 NM	55560010	7	3ф AC 50Гц 400В	34,7	89	IP 40
1304 ÷ 3878	COMIST 300 DSPNM	5432050	7	3ф AC 50Гц 400В	34,7	89	IP 40
1304 ÷ 3878	COMIST 300 DSPNM-D100	5432410	100	3ф AC 50Гц 400В	34,7	89	IP 40

## ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

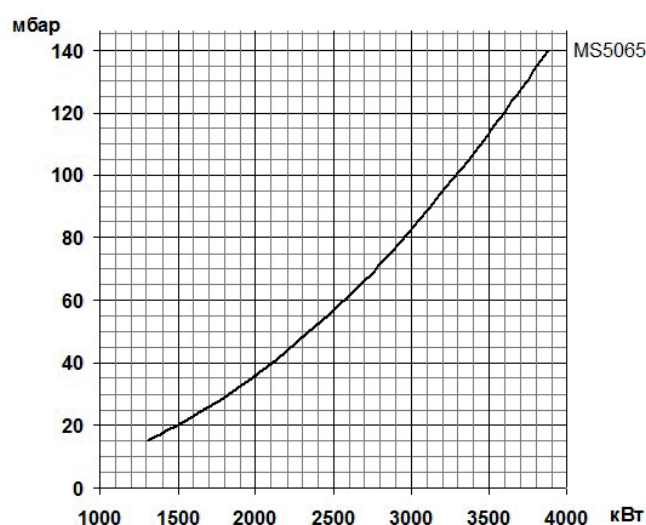
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

COMIST 300 NM



COMIST 300 DSPNM - COMIST 300 DSPNM - D100



Горелка COMIST 300 DSPNM (D100) поставляется в комплекте с газовой арматуры без регулятора давления.



Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)								
Горелка	Газовая арматура	Регулятор давления	Макс. давление	Переходник	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности	Реле макс. давления
COMIST 300 NM	BS5050B0S-R2-P	BTFR/0,5	500 мбар	3"М X 2"F	BTGA DN65	BTVS DN80	в комплекте	в комплекте
	19990457	97392410		96000012	97089999	97749999	-	-
	BS5065D0S-R2-CP	BTFR/0,5	500 мбар	3"М X 2"F	BTGA DN65	BTVS DN65	в комплекте	в комплекте
	19990459	97392410		96000012	97089999	97749999	-	-
	BS6565D0S-F065-CP	BTFR/0,5	500 мбар		BTGA DN65	BTVS DN65	в комплекте	в комплекте
	19990461	97392410			97089999	97749999	-	-
	BS8080D0S-F080-CP	BTFR/0,5	500 мбар	3"М X DN80	BTGA DN80	BTVS DN80	в комплекте	в комплекте
19990463	97392410		96005004	97099999	97759999	-	-	

Описание газовой арматуры см. на стр. 322-342.

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)						
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Регулятор давления	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности
COMIST 300 DSPGNM (D100)	MS 5065	500 мбар	BTFR/0,5 DN65	BTGA DN65	BTVS DN65	LDU 11
	В комплекте		97392410	97089999	97749999	В комплекте

#### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

Горелка	Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
COMIST 300	98000207	Bergonzo B3 125 кг/ч 45° SA	125	45°
	98000208	Bergonzo B3 150 кг/ч 45° SA	150	45°
	98000209	Bergonzo B3 175 кг/ч 45° SA	175	45°
	98000210	Bergonzo B3 200 кг/ч 45° SA	200	45°
	98000211	Bergonzo B3 225 кг/ч 45° SA	225	45°
	98000212	Bergonzo B3 250 кг/ч 45° SA	250	45°
	98000213	Bergonzo B3 275 кг/ч 45° SA	275	45°
	98000214	Bergonzo B3 300 кг/ч 45° SA	300	45°
	98000215	Bergonzo B3 325 кг/ч 45° SA	255	45°

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

			COMIST 300 NM	COMIST 300 DSPGNM	COMIST 300 DSPGNM-D100
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•
Нипель	1 1/2" - 3/4"	2 шт.	•	•	•
Фильтр жидкотопливный (арт. 30767)	1 1/2"	1 шт.	•	•	•
Жидкотопливные шланги	1 1/2" (FD) - 1 1/2" (FG) X 1500 мм	2 шт.	•	•	•

FD – накидная гайка прямая

FG – накидная гайка угловая

Горелка поставляется в собранном виде.

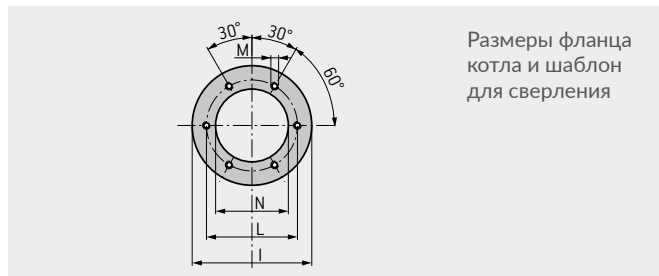
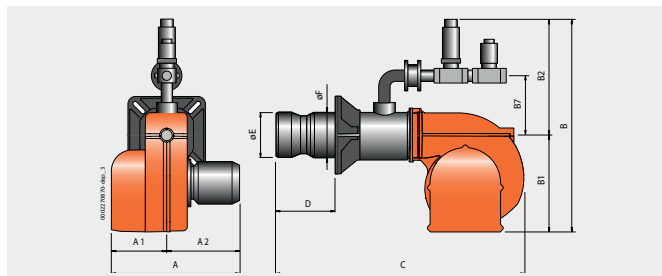
## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Наименование	Горелка	Описание
98000055	Электронный регулятор мощности	COMIST 300 DSPGNM (D100)	Стр. 357
	Датчики температуры и давления	COMIST 300 DSPGNM (D100)	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



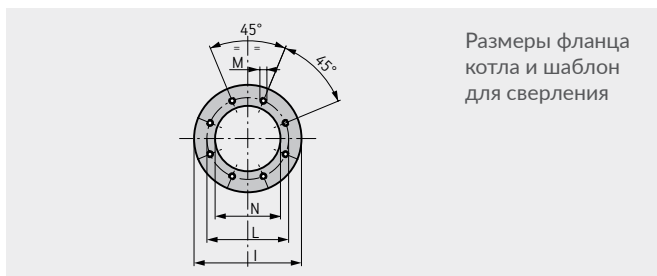
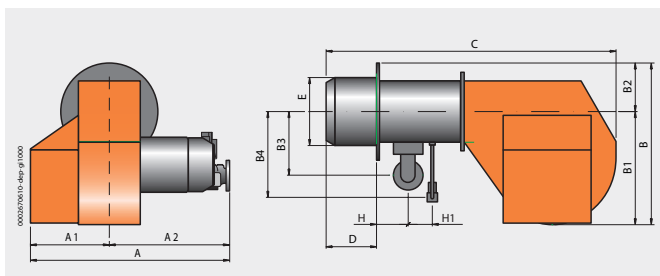
Функциональные возможности (описание см. на стр. 7-10)	GI MIST 350 DSPNM-D	GI MIST 350 DSPNM-D100	GI MIST 420 DSPNM-D	GI MIST 420 DSPNM-D100	GI MIST 510 DSPNM-D	GI MIST 510 DSPNM-D100	GI MIST 1000 DSPNM-D	GI MIST 1000 DSPNM-D100
Тип регулирования мощности	2-х ступенчатый прогрессивный или модуляционный							
Способ регулирования соотношения топливо-воздух	механический							
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (заказывается отдельно)	•	•	•	•	•	•	•	•
Диапазон модуляции мощности	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:3	1:4	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 267 (жидкое топливо)	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1
Класс выбросов NOx и CO согласно нормативу EN 676 (газ)	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1
Подвижный крепежный фланец	•	•	•	•	•	•		
Фиксированный крепежный фланец							•	•
Регулировка расхода воздуха	механический регулятор							
Полное закрытие воздушной заслонки при остановке горелки	•	•	•	•	•	•	•	•
Отдельный электрический привод для топливного насоса	•	•	•	•	•	•	•	•
Возможность использования топлива с высокой вязкостью		•		•		•		•
Присоединение газовой арматуры	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху	снизу	снизу
Переключение вида топлива	удаленное							
Наличие комплекта для работы на СУГ	не нужен							
Количество форсунок	1	1	1	1	1	1	1	1

### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Размеры фланца котла и шаблона для сверления

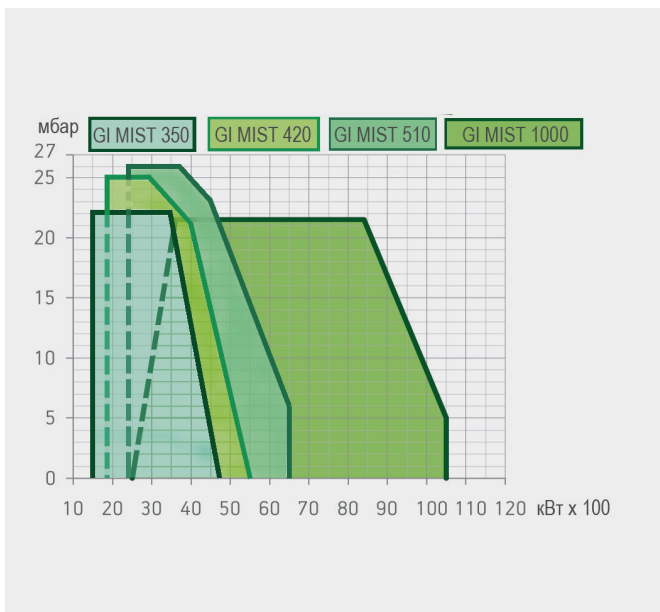
Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B7 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	L мм	M мм	N мм
GI MIST 350 DSPNM-D	1345	660	685	1590	750	840	545	1970	230 ÷ 600	355	325	540	480	M20	375
GI MIST 350 DSPNM-D100	1345	660	685	1590	750	840	545	1970	230 ÷ 600	355	325	540	480	M20	375
GI MIST 420 DSPNM-D	1345	660	685	1530	750	780	490	2030	320 ÷ 625	400	355	580	520	M20	420
GI MIST 420 DSPNM-D100	1345	660	685	1530	750	780	490	2030	320 ÷ 625	400	355	580	520	M20	420
GI MIST 510 DSPNM-D	1345	660	685	1540	750	790	495	2030	320 ÷ 625	400	355	580	520	M20	420
GI MIST 510 DSPNM-D100	1345	660	685	1540	750	790	495	2030	320 ÷ 625	400	355	580	520	M20	420



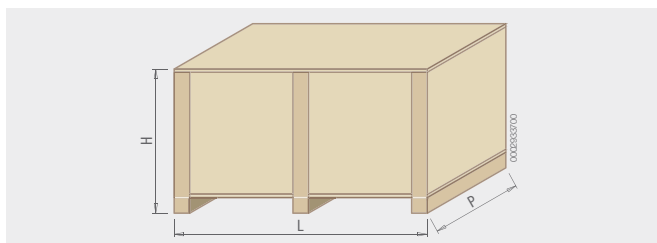
Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B мм	B1 мм	B2 мм	B3 мм	B4 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	H мм	H1 мм	I мм	L мм	M мм	N мм
GI MIST 1000 DSPNM-D	1600	800	800	1260	855	405	450	575	2350	440	480	685	175	163	685	630	M16	495

### РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ



### РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L мм	P мм	H мм	
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
GI MIST 1000 DSPNM-D	2610	1760	1470	1120
GI MIST 1000 DSPNM-D100	2610	1760	1470	1120

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °Е при 50°C	Электрическое питание	Электрическая мощность, кВт	Нагреват. элемент бака, кВт	Уровень шума, дБ	Класс защиты
1581 ÷ 4743	GI MIST 350 DSPNM-D	6705050	50	3ф AC 50Гц 400В	50	28,5	91	IP 40
1581 ÷ 4743	GI MIST 350 DSPNM-D100	6705410	100	3ф AC 50Гц 400В	50	28,5	91	IP 40
1840 ÷ 5522	GI MIST 420 DSPNM-D	6708050	50	3ф AC 50Гц 400В	50	28,5	94	IP 40
1840 ÷ 5522	GI MIST 420 DSPNM-D100	6708410	100	3ф AC 50Гц 400В	50	28,5	94	IP 40
2430 ÷ 6500	GI MIST 510 DSPNM-D	6711050	50	3ф AC 50Гц 400В	50	28,5	97	IP 40
2430 ÷ 6500	GI MIST 510 DSPNM-D100	6711410	100	3ф AC 50Гц 400В	50	28,5	97	IP 40
2500 ÷ 10500	GI MIST 1000 DSPNM-D	6717010	50	3ф AC 50Гц 400В	50	28,5	98	IP 40
2500 ÷ 10500	GI MIST 1000 DSPNM-D100	6717410	100	3ф AC 50Гц 400В	50	28,5	98	IP 40

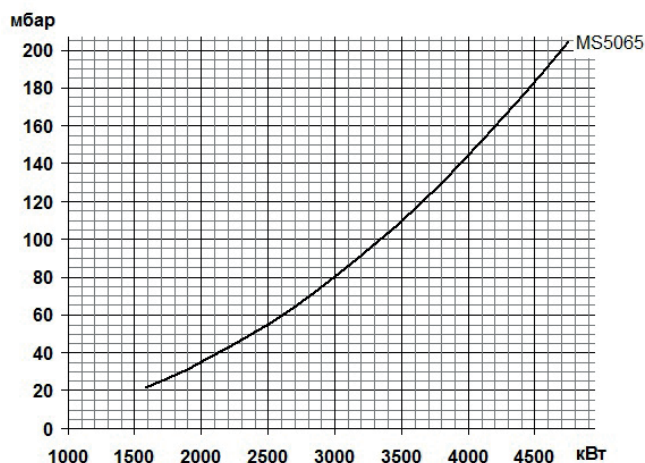
КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ (газ/мазут)

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА

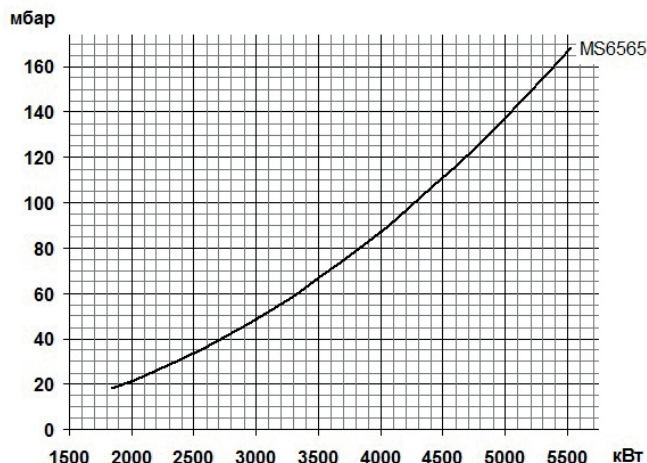
На графиках показаны потери давления для природного газа (газовая арматура + головка горелки) в зависимости от мощности теплогенератора.

Для определения суммарных потерь давления газа перед газовой арматурой необходимо к найденным по графикам потерям добавить величину аэродинамического сопротивления теплогенератора.

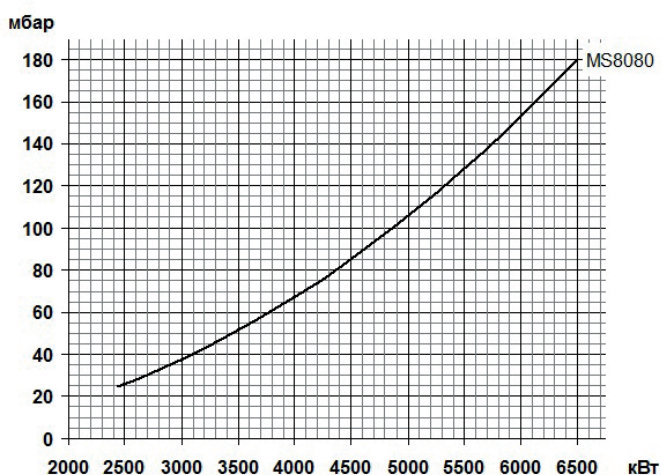
GI MIST 350 DSPNM-D (D100)



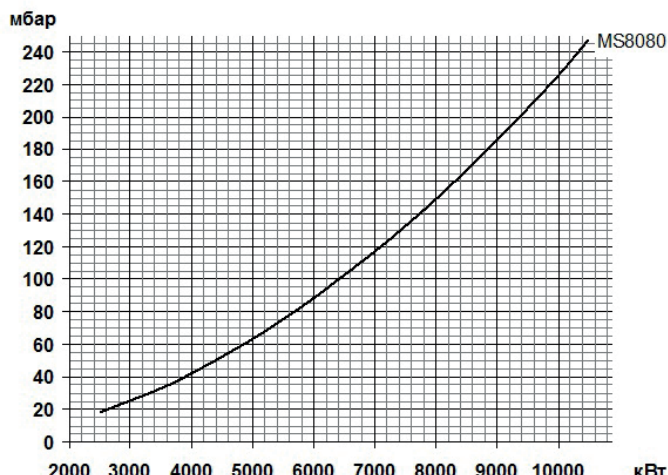
GI MIST 420 DSPNM-D (D100)



GI MIST 510 DSPNM-D (D100)



GI MIST 1000 DSPNM-D (D100)



Горелки GI MIST DSPGNM поставляются в комплекте с газовой арматурой без регулятора давления.

Принадлежности для газовой арматуры (см. стр. 343-349)						
Горелка	Газовая арматура	Макс. давление	Регулятор давления	Компенсатор	Газовый кран	Контроль герметичности
GI MIST 350 DSPNM-D (D100)	MS 5065	500 мбар	BTFR/0,5 DN65	BTGA DN65	BTVS DN65	LDU 11
	В комплекте		97392430	97089999	97749999	В комплекте
GI MIST 420 DSPNM-D (D100)	MS 5065	500 мбар	BTFR/0,5 DN80	BTGA DN80	BTVS DN80	LDU 11
	В комплекте		97392440	97099999	97759999	В комплекте
GI MIST 510 DSPNM-D (D100)	MS 8080	500 мбар	BTFR/0,5 DN80	BTGA DN80	BTVS DN80	LDU 11
	В комплекте		97392440	97099999	97759999	В комплекте
GI MIST 1000 DSPNM-D (D100)	MS 8080	500 мбар	BTFR/0,5 DN80	BTGA DN80	BTVS DN80	LDU 11
				97099999	97759999	
	В комплекте		97392440	97029999	97689999	В комплекте

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

### GI MIST 350-420-510-1000 DSPNM-D (D100)

Горелка	Артикул	Наименование	Производительность, кг/ч	Угол распыла
GI MIST 350-420-510 DSPNM-D (D100)	98000212	Bergonzo B3 250 кг/ч 45° SA	250	45°
	98000213	Bergonzo B3 275 кг/ч 45° SA	275	45°
	98000214	Bergonzo B3 300 кг/ч 45° SA	300	45°
	98000215	Bergonzo B3 325 кг/ч 45° SA	325	45°
	98000216	Bergonzo B3 350 кг/ч 45° SA	350	45°
	98000217	Bergonzo B3 375 кг/ч 45° SA	375	45°
	98000218	Bergonzo B3 400 кг/ч 45° SA	400	45°
	98000219	Bergonzo B3 425 кг/ч 45° SA	425	45°
	98000220	Bergonzo B3 450 кг/ч 45° SA	450	45°
	98000221	Bergonzo B3 475 кг/ч 45° SA	475	45°
	98000222	Bergonzo B3 500 кг/ч 45° SA	500	45°
	98000223	Bergonzo B3 525 кг/ч 45° SA	525	45°
	98000224	Bergonzo B3 550 кг/ч 45° SA	550	45°
	98000225	Bergonzo B3 575 кг/ч 45° SA	575	45°
	GI MIST 1000 DSPNM-D (D100)	98000280	Bergonzo ZZ/5 700 кг/ч 45° SA	700
98000281		Bergonzo ZZ/5 750 кг/ч 45° SA	750	45°
98000282		Bergonzo ZZ/5 800 кг/ч 45° SA	800	45°
98000283		Bergonzo ZZ/5 850 кг/ч 45° SA	850	45°
98000284		Bergonzo ZZ/5 900 кг/ч 45° SA	900	45°
98000285		Bergonzo ZZ/5 1000 кг/ч 45° SA	1000	45°

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

				GI MIST 350 DSPNM- D(D100)	GI MIST 420 DSPNM- D(D100)	GI MIST 510 DSPNM- D(D100)	GI MIST 1000 DSPNM- D(D100)
Комплект крепления к теплогенератору	Теплоизоляционная прокладка, крепеж	1 шт.	•	•	•	•	
Газовая арматура	Регулирующий и предохранительный клапан, реле макс. и мин. давления, блок контроля герметичности	1 шт.	•	•	•	•	
Фильтр жидкотопливный (арт. 31186)	2" (100 мкн)	1 шт.	•	•	•	•	
Жидкотопливные шланги	1 1/2" (FD) – 1 1/2" (MD) X 1500 мм	2 шт.	•	•	•	•	

FD – накидная гайка прямая

MD – ниппель вкручиваемый прямой

Горелка поставляется в собранном виде.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

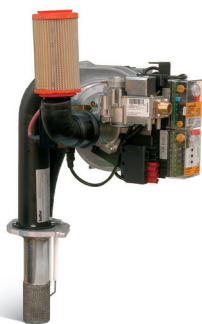
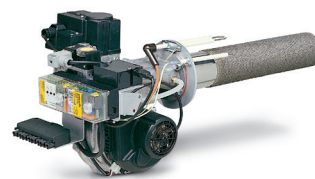
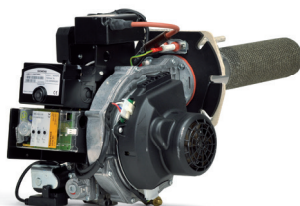
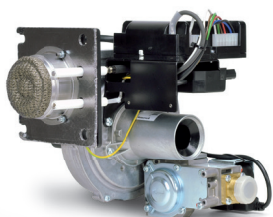
Артикул	Наименование	Горелка	Описание
97980058	Звукоизолирующий кожух	GI MIST 350-420-510	Стр. 358
98000055	Электронный регулятор мощности	Все модели	Стр. 357
	Датчики температуры и давления	Все модели	Стр. 357
98000334	Клапан сброса газа в атмосферу	Все модели	Стр. 346



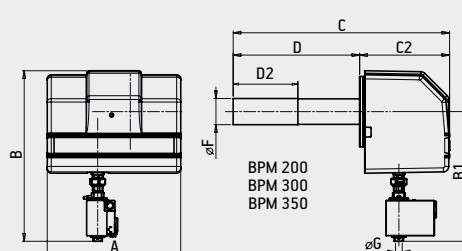
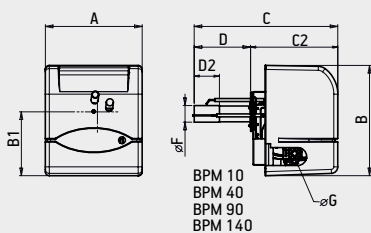
Премиксные газовые горелки серии ВРМ предназначены для использования в различных теплогенераторах коммерческого применения: печи различного назначения, генераторы горячего воздуха, парогенераторы и другие устройства. Возможность использования горелок ВРМ с конкретными моделями теплогенераторов необходимо согласовать с компанией Baltur.

В премиксных газовых горелках используется технология предварительного (перед подачей на головку горелки) смешения газа и воздуха в оптимальных пропорциях. Данная технология дает следующие преимущества:

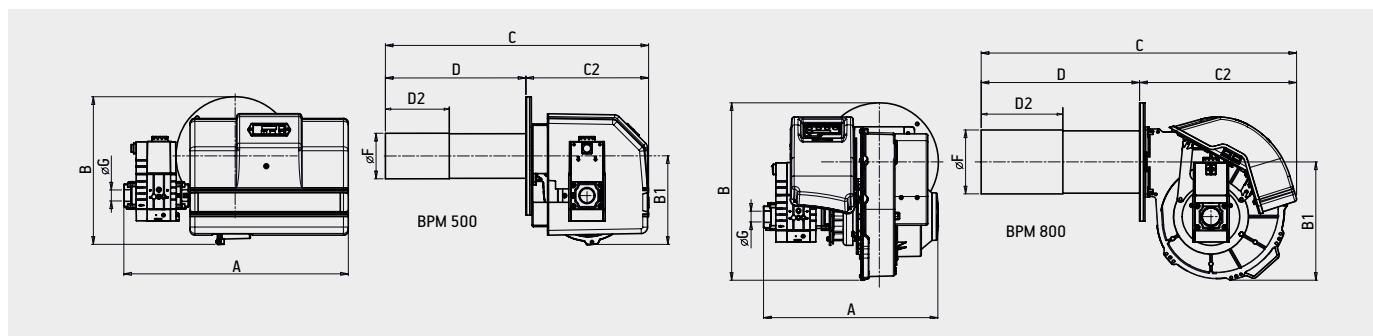
- высокий коэффициент модуляции мощности до 1:6 за счет использования вентилятора с частотным регулятором числа оборотов с оптимальным горением во всем диапазоне модуляции.
- низкий уровень шума при использовании;
- низкие выбросы оксидов азота;
- встроенная газовая арматура;
- небольшие габариты камеры сгорания теплогенератора за счет небольшого размера факела горелки;
- удобное и компактное размещение на теплогенераторе.
- низкое потребление электроэнергии



#### ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

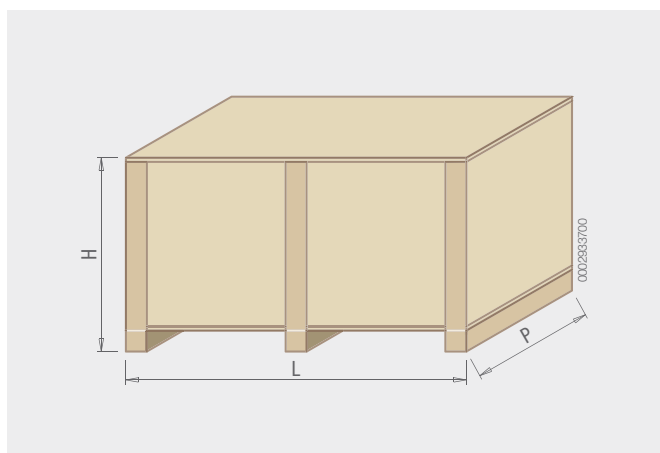






Модель	A мм	B мм	B1 мм	C мм	C2 мм	D мм	D2 мм	ØF мм	ØG мм
BPM 10	305	345	200	450	274	175	75	53	3/4"
BPM 40	305	345	200	524	274	250	150	35	3/4"
BPM 90	305	345	191	571	276	300	200	63	3/4"
BPM 140	355	345	232	639	284	340	240	84	3/4"
BPM 200	495	642	490	804	334	430	240	94	1"
BPM 300	495	642	490	923	334	510	360	94	1"
BPM 350	495	642	490	1014	334	605	440	140	1"
BPM 450	702	462	277	1063	383	690	440	140	1 1/2"
BPM 500	702	462	277	1063	383	690	440	140	1 1/2"
BPM 650	550	555	370	1081	491	560	350	200	1 1/2"
BPM 800	550	555	370	1181	491	625	450	200	1 1/2"

## РАЗМЕРЫ И ВЕС УПАКОВКИ



Модель	Размер упаковки			Вес кг
	L	P	H	
мм				
BPM 10	540	300	320	8
BPM 40	620	480	310	9
BPM 90	580	340	360	13
BPM 140	580	340	360	15
BPM 200	890	560	450	28
BPM 300	1070	560	440	28
BPM 350	1070	560	440	37
BPM 450	1100	540	480	45
BPM 500	1100	540	480	45
BPM 650	1530	760	700	48
BPM 800	1530	760	700	48

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Мощность кВт	Артикул	Давление газа (мин-макс), мбар	Напряжение питания	Электр. мощность кВт	Минимальный размер камеры сгорания		Степень защиты
						Ø, мм	длина, мм	
BPM 10	2-10	18000103	17-60	230В	0,08	120	180	IP 20
BPM 40	22-43	18000409	17-60	230В	0,08	190	360	IP 20
BPM 90	20-103	18000708	17-60	230В	0,255	260	570	IP 20
BPM 140	30-142	18000907	17-60	230В	0,255	290	670	IP 20
BPM 200	30-210	18001204	17-60	230В	0,370	330	820	IP 20
BPM 300	63-310	18001302	17-60	230В	0,415	370	1000	IP 20
BPM 350	70-350	18001402	17-60	230В	0,415	390	1060	IP 20
BPM 450	90-415	18001501	17-60	230В	0,915	410	1150	IP 20
BPM 500	90-520	18001603	17-60	230В	0,915	450	1300	IP 20
BPM 650	142-650	18001701	17-60	230В	1,07	480	1450	IP 20
BPM 800	142-720	18001801	17-60	230В	1,07	500	1500	IP 20





Промышленные блочные горелки серии IB предназначены для установки на теплогенераторах промышленного и теплофикационного назначения или установках для нестандартных технологических процессов с экстремальными окружающими условиями.

Блочная конфигурация горелок данной серии обеспечивает возможность создания гибких теплотехнических систем с технологическими параметрами максимально подходящими к требуемым. В качестве модулей используются следующие элементы горелки: газовая рампа (для высокого и среднего и низкого давления), блок подготовки жидкого топлива, дутьевой вентилятор, пульт управления. Используемые виды топлива: газ (природный и сжиженный нефтяной), дизельное топливо, мазут. Эта серия горелок включает в себя семь типоразмеров мощностью от 350 до 24000 кВт.

Наименование	Мощность кВт
IB 350	350 - 3600
IB 550	550 - 5500
IB 650	700 - 7000
IB 850	850 - 9000
IB 1200	1500 - 12000
IB 1800	1500 - 18000
IB 2400	4000 - 24000

#### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- настройка и обслуживание горелки без снятия с теплогенератора;
- возможность работы в двухступенчатом прогрессивном или модуляционном режиме;
- наличие воздушной заслонки, закрывающейся при выключении горелки (предотвращает потери тепла через дымоход теплогенератора);
- наличие газовой дроссельной заслонки управляемой серводвигателем (позволяет использовать с горелкой одноступенчатую газовую рампу)
- возможность использования горелки, как в прогрессивном двухступенчатом, так и модуляционном режиме работы (при наличии модулятора).
- наличие версий с механическим и электронным регулированием соотношения топливо-воздух;
- возможность получения низких выбросов оксидов азота при использовании газового топлива;
- возможность использования для горения воздуха подогретого до 250 оС (установки с высокотемпературными теплоносителями);
- возможность применения горелок в экстремальных окружающих условиях (пыль, влажность, и.т.д.);
- возможность подключения воздуховода справа, слева, сверху и снизу относительно оси головки горелки.
- возможность подключения газопровода справа слева и снизу относительно оси головки горелки

#### ДИАГРАММЫ РАБОЧИХ ОБЛАСТЕЙ



## СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ГОРЕЛКИ

**СЕРИЯ :**  
IB

**ТИПОРАЗМЕР:**  
350 – 550 – 650 – 850 – 1200 – 1800 – 2400

**ТОПЛИВО:**

**G** Природный газ  
**L** Дизельное топливо  
**N** Мазут  
**NS** Распыленный паром мазут  
**P** Сжиженный нефтяной газ  
**B** Биогаз  
**GN** Мазут/природный газ  
**GNS** Распыленный паром мазут/природный газ  
**LA** Распыленное воздухом дизельное топливо  
**GL** Дизельное топливо/ газ

**РЕГУЛИРОВКА СООТНОШЕНИЯ ТОПЛИВО-ВОЗДУХ:**

**MC** механический эксцентрик  
**ME** контроллер горения  
**MEV** контроллер горения с частотным регулятором  
**MEV O<sub>2</sub>** контроллер горения с частотным регулятором и контролем O<sub>2</sub>  
**MEV CO** контроллер горения с частотным регулятором и контролем CO

**РЕЦИРКУЛЯЦИЯ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ:**

**FRG** – с внешней системой рециркуляции дымовых газов с температурой до 50°C

**ТЕМПЕРАТУРА ИСПОЛЬЗУЕМОГО ВОЗДУХА:**

**/** – температура используемого воздуха до 60°C  
**AC** – температура используемого воздуха до 250°C

**РАСПОЛОЖЕНИЕ ПАТРУБКА ДЛЯ ПОДАЧИ ВОЗДУХА:**

**AIB** – снизу  
**AIL** – слева  
**AIT** – сверху  
**AIR** – справа

**РАСПОЛОЖЕНИЕ ПАТРУБКА ПОДАЧИ ГАЗА:**

**FR** – справа  
**FL** – слева  
**FB** – снизу

TBR 12 G ME - / AIB FR



Промышленные блочные горелки серии TBR предназначены для установки на теплогенераторах промышленного и теплофикационного назначения с камерой сгорания различных размеров (конструкция горелки позволяет адаптировать размеры факела под размеры конкретной камеры сгорания) или установках для нестандартных технологических процессов с экстремальными окружающими условиями. Низкие выбросы оксидов азота при работе горелок этой серии позволяют использовать их в тех местах, где есть ограничения по выбросам вредных веществ в окружающую среду.

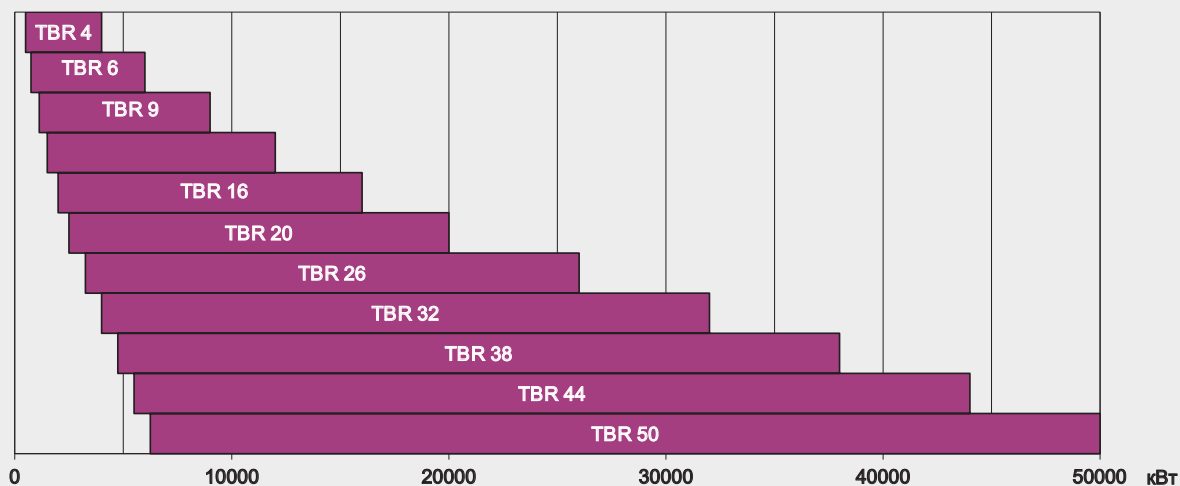
Блочная конфигурация обеспечивает возможность создания гибких теплотехнических систем с технологическими параметрами максимально подходящими к требуемым. В качестве модулей используются следующие элементы горелки: газовая рампа (для высокого и среднего и низкого давления), блок подготовки жидкого топлива, дутьевой вентилятор, пульт управления. Используемые виды топлива: газ (природный и сжиженный нефтяной), дизельное топливо, мазут. Эта серия горелок включает в себя одиннадцать типоразмеров мощностью от 4000 до 50000 кВт.

Наименование	Мощность кВт
TBR 4	500 - 4000
TBR 6	750 - 6000
TBR 9	1125 - 9000
TBR 12	1500 - 12000
TBR 16	2000 - 16000
TBR 20	2500 - 20000
TBR 26	3250 - 26000
TBR 32	4000 - 32000
TBR 38	4750 - 38000
TBR 44	5500 - 44000
TBR 50	6250 - 50000

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- настройка и обслуживание горелки без снятия с теплогенератора;
- наличие воздушной заслонки, закрывающейся при выключении горелки (предотвращает потери тепла через дымоход теплогенератора);
- наличие газовой дроссельной заслонки управляемой серводвигателем (позволяет использовать с горелкой одноступенчатую газовую рампу)
- возможность работы в прогрессивном двухступенчатом и модуляционном режиме работы;
- возможность изменения формы факела горелки;
- наличие версий с механическим и электронным регулированием соотношения топливо-воздух;
- возможность получения низких выбросов оксидов азота при использовании газового топлива;
- возможность использования для горения воздуха подогретого до 250°C (установки с высокотемпературными теплоносителями);
- возможность применения горелок в экстремальных окружающих условиях (пыль, влажность, и т. д.);
- возможность подключения воздуховода справа, слева, сверху и снизу относительно оси головки горелки.
- возможность подключения газопровода справа слева и снизу относительно оси головки горелки

## ДИАГРАММЫ РАБОЧИХ ОБЛАСТЕЙ



## СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ГОРЕЛКИ

**СЕРИЯ:**  
TBR

**ТИПОРАЗМЕР:**  
4 - 6 - 9 - 12 - 16 - 20 - 26 - 30 - 38 - 44 - 50

**ТОПЛИВО:**

**G** Природный газ  
**L** Дизельное топливо  
**N** Мазут  
**NS** Распыленный паром мазут  
**P** Сжиженный нефтяной газ  
**B** Биогаз  
**GN** Мазут/природный газ  
**GNS** Распыленный паром мазут/природный газ  
**LA** Распыленное воздухом дизельное топливо  
**GL** Дизельное топливо/ газ

**РЕГУЛИРОВКА СООТНОШЕНИЯ ТОПЛИВО-ВОЗДУХ:**

**MC** механический эксцентрик  
**ME** контроллер горения  
**MEV** контроллер горения с частотным регулятором  
**MEV O<sub>2</sub>** контроллер горения с частотным регулятором и контролем O<sub>2</sub>  
**MEV CO** контроллер горения с частотным регулятором и контролем CO

**РЕЦИРКУЛЯЦИЯ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ:**

**FRG** - с внешней системой рециркуляции дымовых газов с температурой до 50°C

**ТЕМПЕРАТУРА ИСПОЛЬЗУЕМОГО ВОЗДУХА:**

**/** - температура используемого воздуха до 60°C  
**AC** - температура используемого воздуха до 250°C

**РАСПОЛОЖЕНИЕ ПАТРУБКА ДЛЯ ПОДАЧИ ВОЗДУХА:**

**AIB** - снизу  
**AIL** - слева  
**AIT** - сверху  
**AIR** - справа

**РАСПОЛОЖЕНИЕ ПАТРУБКА ПОДАЧИ ГАЗА:**

**FR** - справа  
**FL** - слева  
**FB** - снизу

TBR 12 G ME - / AIB FR

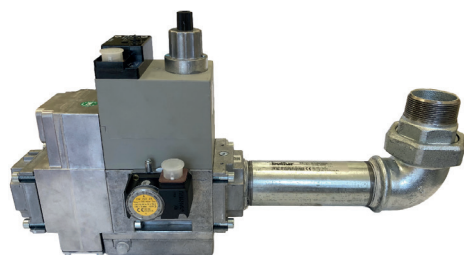
## АРТИКУЛЫ ДЛЯ ЗАКАЗА

Газовая арматура обеспечивает стабильное давление газа перед горелкой и его подачу в требуемом количестве. При необходимости и при возникновении аварийной ситуации газовая арматура обеспечивает герметичное отключение подачи газа. Газовая арматура используется с газовыми или комбинированными горелками и является их неотъемлемой частью.

В 2018 году компания Baltur S.p.A. унифицировала названия газовой арматуры. Ниже в таблицах приведены старые и соответствующие новые названия газовой арматуры.

### СЕРИЯ ММ

Артикул	Новое наименование	Старое наименование
19990002	MM405A20C-R3/4	MM.405 B01 S20
19990005	MM407A20C-R3/4-B	MM.407 B01 S20
19990008	MM410A20C-R5/4-B	MM.410 B01 S20
19990166	MM412A20C-R5/4-B	MM.412 B01 S20
19990338	MM403A20C-R1/2	MM.403
19990466	MM065A20C-R1/2	MM.65
19990524	MM20.503F120S-R2	VG20-2" ME TBG
19990525	MM40.065F120S-R2	VG40-065 ME TBG
19990526	MM40.080F120S-R2	VG40-080 ME TBG
19990541	MM20.503G120S-F080	VG20-2" GI-TBG ME
19990542	MM40.065G120S-F080	VG40-065 GI-TBG ME
19990543	MM40.080G120S-F080	VG40-080 GI-TBG ME
19990544	MM40.100G120S-F080	VG40-100 GI-TBG ME
19990545	MM407A20C-R3/4-T	MM.407 B01 S20 TBG
19990546	MM410A20C-R5/4-T	MM.410 B01 S20 TBG
19990547	MM412A20C-R5/4-T	MM.412 B01 S20 TBG
19990548	MM415A20C-R6/4	MM.415 B01 S20 TBG
19990549	MM420A20C-R2	MM.420 B01 S20 TBG
19990550	MM20.503A120C-R2	MM.VG20.503 2" TBG
19990555	MM407F20S-R3/4	M407-S22 ME TBG
19990556	MM410F20S-R5/4	M410-S22 ME TBG
19990557	MM412F20S-R5/4	M412-S22 ME TBG
19990558	MM415F20S-R6/4	M415-S22 ME TBG
19990559	MM420F20S-R2	M420-S22 ME TBG
19990562	MM420F50S-R2	M420-S52 ME TBG
19990563	MM40.065A120C-R2	MM.VG40-065 TBG
19990564	MM40.080A120C-R2	MM.VG40-080 TBG
19990566	MM20.503C120S-F065	MM.VG20.503 2" CT BGN
19990567	MM40.065C120S-F065	MM.VG40-065 CT BGN
19990568	MM40.080C120S-F065	MM.VG40-080 CT BGN
19990573	MM407F20S-R3/4-V	M407-S22 ME BTG BT
19990574	MM410F20S-R3/4-V	M410-S22 ME BTG BT
19990575	MM412F20S-R3/4-V	M412-S22 ME BTG BT

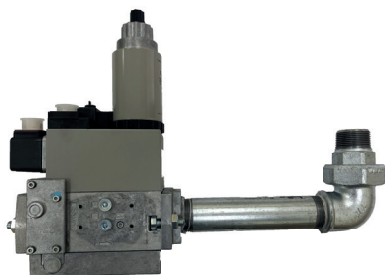


## СЕРИЯ MM

Артикул	Новое наименование	Старое наименование
19990576	MM415F20S-R3/4-V	M415-S22 ME BTG BT
19990577	MM40.065F120S-F065	VGD40-065 ME BGN
19990578	MM40.080F120S-F065	VGD40-080 ME BGN
19990580	MM410C20S-R5/4	MM.410 B01 S22 TBG CT
19990581	MM412C20S-R5/4	MM.412 B01 S22 TBG CT
19990582	MM415C20S-R6/4	MM.415 B01 S22 TBG CT
19990583	MM420C20S-R2	MM.420 B01 S22 TBG CT
19990584	MM20.503C120S-R2	MM.VGD20.503 2' TBG CT
19990585	MM40.065C120S-R2	MM.VGD40-065 TBG CT
19990586	MM40.080C120S-R2	MM.VGD40-080 TBG CT
19990587	MM20.503H120S-D2	VGD20-2' TBML800
19990588	MM40.065H120S-D065	VGD40-065 TBML800
19990589	MM40.080H120S-D080	VGD40-080 TBML800
19990590	MM40.100H120S-D100	VGD40-100 TBML800
19990595	MM20.503B120C-F080	VGD20-2' GI-TBGMC
19990596	MM40.065B120C-F080	VGD40-065 GI-TBGMC
19990597	MM40.080B120C-F080	VGD40-080 GI-TBGMC
19990598	MM40.100B120C-F080	VGD40-100 GI-TBGMC
19990599	MM20.503D120S-F080	VGD20-2' GI-TBG CT
19990600	MM40.065D120S-F080	VGD40-065 GI-TBG CT
19990601	MM40.080D120S-F080	VGD40-080 GI-TBG CT
19990602	MM40.100D120S-F080	VGD40-100 GI-TBG CT
19990606	MM40.080G120S-F100	VGD40-080 TBG1600ME
19990607	MM40.100G120S-F100	VGD40-100 TBG1600ME
19990608	MM40.125G120S-F100	VGD40-125 TBG 1000-1600ME
19990609	MM420A50C-R2	MM.420 B01 S50 TBG
19990613	MM20.065C120S-F065	MM.VGD20-065 CT BGN
19990614	MM20.065F120S-F065	VGD20-065 ME BGN
19990615	MM40.080D120S-F100	VGD40-080 TBG-IB CT
19990616	MM40.100D120S-F100	VGD40-100 TBG-IB CT
19990617	MM40.125D120S-F100	VGD40-125 TBG-IB CT
19990624	MM420C50S-R2	MM.420 B01 S52 TBG CT
19990626	MM40.150G120S-F100	VGD40-150 TBG1600ME
19990627	MM40.150D120S-F100	VGD40-150 TBG-IB CT
19990628	MM415A50C-R6/4	
19990629	MM40.065A120C-F065	
19990630	MM40.080A120C-F065	

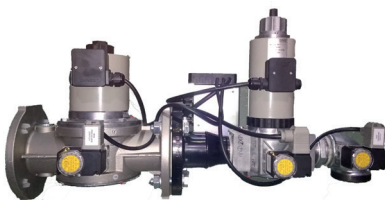


## СЕРИЯ ВМ



Артикул	Новое наименование	Старое наименование
19990016	BM405A20C-R3/4	BM.405
19990020	BM407A20C-R3/4-B	BM.407
19990024	BM410A20C-R5/4-B	BM.410
19990168	BM412A20C-R5/4-B	BM.412
19990404	BM415A20S-R6/4-P	BM.415 12P
19990410	BM412A20C-R6/4-P	BM.412 12P
19990454	BM415C20S-R6/4-CP	BM.415.0215/L 12P
19990510	BM407A20C-R3/4-T	BM.407 TBG
19990511	BM410A20C-R5/4-T	BM.410 TBG
19990512	BM412A20C-R5/4-T	BM.412 TBG
19990513	BM415A20C-R6/4	BM.415 TBG
19990514	BM420A20C-R2	BM.420 TBG

## СЕРИЯ BS



Артикул	Новое наименование	Старое наименование
19990456	BS5050B0S-R2-P	BS.5050DD.0215C
19990457	BS5050D0S-R2-CP	BS.5050DD.0315C/L
19990459	BS5065D0S-R2-CP	BS.5065DD.0315C/L
19990461	BS6565D0S-F065-CP	BS.656540DD.1315C/L
19990463	BS8080D0S-F080-CP	BS.808040DD.1305C/L

## РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ

### ПРИМЕР: В М 415 С 20 S R 6/4 С Р

<b>В</b>	<b>ТИП</b> М = одноступенчатая В = двухступенчатая Р = пневматическая
<b>М</b>	<b>КЛАПАН</b> М = моноблочный S = составной
<b>415</b>	<b>ТИПОРАЗМЕР</b>
065	20.503                      5050
403	20.065                      5065
405	40.065                      6565
407	40.080                      8080
410	40.100
412	40.125
415	40.150
420	
<b>С</b>	<b>НАЛИЧИЕ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ</b> А = минимального давления В = минимального давления + максимального давления С = минимального давления + контроля герметичности D = минимального давления + контроля герметичности + максимального давления Е = минимального давления + контроля герметичности + максимального давления (установлено на горелке) F = минимального давления с функцией контроля герметичности G = минимального давления с функцией контроля герметичности + максимального давления H = минимального давления с функцией контроля герметичности + максимального давления (установлено на горелке)
<b>20</b>	<b>РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ</b> 0 = без регулятора xxx = xxx мбар (давление на выходе регулятора)
<b>S</b>	<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ КЛАПАНОВ</b> С = общее S = раздельное
<b>R</b>	<b>ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ГОРЕЛКЕ</b> D = фланцевое, прямое F = фланцевое, колено R = резьбовое
<b>6/4</b>	<b>РАЗМЕР ВЫХОДА ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ</b> 3/8 = 3/8"                      065 = Ду 65 1/2 = 1/2"                      080 = Ду 80 3/4 = 3/4"                      100 = Ду 100 1 = 1"                              125 = Ду 125 5/4 = 1"1/4                      150 = Ду 150 6/4 = 1"1/2 2 = 2"
<b>СР</b>	<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b> В = версия VTG V = с дроссельным газовым клапаном Т = версия ТВG Х = с пневматическим клапаном S10 С = автомат LDU в комплекте У = с пневматическим клапаном S30 Р = с электрическим штекером



## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

## СЕРИЯ ММ

Модель	MM405	MM407	MM410	MM412	MM403	MM065
Артикул	19990002	19990005	19990008	19990166	19990338	19990466
BTG 3 (L200)						♦
BTG 6 (L300)	♦					♦ 96000001
BTG 11 (L300)	♦					♦ 96000001
BTG 12 (L300)	♦				♦ 96000001	
BTG 15	♦	♦				♦ 96000001
BTG 20	♦	♦	♦ 96000031			
BTG 28	♦	♦	♦ 96000031	♦ 96000031		
COMIST 20	♦ 96000003	♦ 96000003	♦			
MINICOMIST 7	♦					♦ 96000001
MINICOMIST 11 (L300)	♦					♦ 96000001

Модель	MM20.503	MM40.065	MM40.080	MM20.503	MM40.065	MM40.080	MM40.100
Артикул	19990524	19990525	19990526	19990541	19990542	19990543	19990544
TBG 85 ME	♦						
TBG 120 ME	♦	♦					
TBG 150 ME	♦	♦					
TBG 210 ME	♦	♦	♦				
TBG 260 (LX) ME	♦	♦	♦				
TBG 360 (LX) ME	♦	♦	♦				
TBG 450 LX ME				♦	♦	♦	♦
TBG 510 LX ME				♦	♦	♦	♦
TBG 650 LX ME					♦	♦	♦
TBG 750 LX ME					♦	♦	♦
TBG 800 ME					♦	♦	♦
TBG 900 ME					♦	♦	♦
TBG 1100 ME						♦	♦
BGN 450 ME	♦ 96000035						
BGN 510 ME	♦ 96000035						
GI 500 ME				♦	♦	♦	♦
GI 700 ME					♦	♦	♦
TBML 80 ME	♦						
TBML 120 ME	♦	♦					
TBML 160 ME	♦	♦					
TBML 200 ME	♦	♦	♦				
TBML 260 ME	♦	♦	♦				
TBML 360 ME	♦	♦	♦				

В правой колонке соответствующей газовой арматуры указан артикул соединительного переходника, который необходимо заказать при использовании этой горелки с этой газовой арматурой. Описания и артикулы соединительных переходников см. в разделе «Принадлежности к газовой арматуре» стр. 344.

Модель	MM407	MM410	MM412	MM415	MM420	MM20.503
Артикул	19990545	19990546	19990547	19990548	19990549	19990550
TBG 35-35P-35MC	◆ 96000005	◆ 96000004	◆ 96000004			
TBG 45 MC	◆ 96000005	◆ 96000004	◆ 96000004	◆		
TBG 60 MC		◆ 96000004	◆ 96000004	◆	◆ 96000013	
TBG 85 MC			◆ 96000032	◆ 96000007	◆	◆
TBG 110 LX MC						◆
TBG 140 LX MC						◆
TBG 120 P-120 MC				◆ 96000007	◆	◆
TBG 150 P - 150 MC				◆ 96000007	◆	◆
TBG 210 P - 210 MC				◆ 96000007	◆	◆
TBG 260 MC						◆
TBG 360 (LX) MC						◆
TBML 60 P		◆ 96000004	◆ 96000004	◆	◆ 96000013	◆ 96000013
TBML 90 P			◆ 96000032	◆ 96000007	◆	◆
TBML 150 P				◆ 96000007	◆	◆

Модель	MM407	MM410	MM412	MM415	MM420
Артикул	19990555	19990556	19990557	19990558	19990559
TBG 35 ME	◆ 96000005	◆ 96000004	◆ 96000004	◆	
TBG 45 ME	◆ 96000005	◆ 96000004	◆ 96000004	◆	
TBG 60 ME		◆ 96000004	◆ 96000004	◆	◆ 96000013
TBG 85 ME			◆ 96000032	◆ 96000007	◆
TBG 120 ME				◆ 96000007	◆
TBG 150 ME				◆ 96000007	◆
TBG 210 ME					◆
TBML 50 ME		◆ 96000004	◆ 96000004	◆	◆ 96000013
TBML 80 ME			◆ 96000032	◆ 96000007	◆
TBML 120 ME				◆ 96000007	◆
TBML 160 ME				◆ 96000007	◆
TBML 200 ME					◆

В правой колонке соответствующей газовой арматуры указан артикул соединительного переходника, который необходимо заказать при использовании этой горелки с этой газовой арматурой. Описания и артикулы соединительных переходников см. в разделе «Принадлежности к газовой арматуре» стр. 344.

Модель	MM420	MM40.065	MM40.080	MM20.503	MM40.065	MM40.080
Артикул	19990562	19990563	19990564	19990566	19990567	19990568
TBG 110 LX MC		◆				
TBG 140 LX MC		◆				
TBG 120 P - 120 MC		◆				
TBG 150 P - 150 MC		◆	◆			
TBG 210 P - 210 MC		◆	◆			
TBG 260 MC		◆	◆			
TBG 260 ME	◆					
TBG 360 MC		◆	◆			
BGN 450 MC				◆	◆	◆
BGN 510 MC				◆	◆	◆
TBML 150 P		◆	◆			
TBML 260 ME	◆					

Модель	MM407	MM410	MM412	MM415	MM40.065	MM40.080
Артикул	19990573	19990574	19990575	19990576	19990577	19990578
BTG 15 ME	◆	◆				
BTG 20 ME	◆	◆	◆			
BTG 28 ME	◆	◆	◆	◆		
BGN 450 ME					◆	◆
BGN 510 ME					◆	◆

Модель	MM410	MM412	MM415	MM420	MM20.503	MM40.065	MM40.080
Артикул	19990580	19990581	19990582	19990583	19990584	19990585	19990586
TBML 50 MC	◆ 96000004	◆ 96000004	◆	◆ 96000013			
TBML 80 MC		◆ 96000032	◆ 96000007	◆	◆		
TBML 120 MC			◆ 96000007	◆	◆	◆	
TBML 160 MC			◆ 96000007	◆	◆	◆	
TBML 200 MC				◆	◆	◆	◆
TBML 260 MC					◆	◆	◆
TBML 360 MC					◆	◆	◆

Модель	MM20.503	MM40.065	MM40.080	MM40.100	MM20.503
Артикул	19990587	19990588	19990589	19990590	19990595
GI 500 MC					◆
TBML 350 ME	◆ 96005006	◆	◆ 96005008		
TBML 600 ME	◆ 96005006	◆	◆ 96005008	◆ 96005009	
TBML 800 ME		◆	◆ 96005008	◆ 96005009	

В правой колонке соответствующей газовой арматуры указан артикул соединительного переходника, который необходимо заказать при использовании этой горелки с этой газовой арматурой. Описания и артикулы соединительных переходников см. в разделе «Принадлежности к газовой арматуре» стр. 344.

Модель	MM40.065	MM40.080	MM40.100	MM20.503	MM40.065	MM40.080	MM40.100
Артикул	19990596	19990597	19990598	19990599	19990600	19990601	19990602
TBG 450 LX MC				♦	♦	♦	♦
TBG 510 LX MC				♦	♦	♦	♦
TBG 650 LX MC					♦	♦	♦
TBG 750 LX MC					♦	♦	♦
TBG 800 MC					♦	♦	♦
TBG 900 MC					♦	♦	♦
TBG 1100 MC						♦	♦
GI 500 MC	♦	♦	♦				
GI 700 MC	♦	♦	♦				

Модель	MM40.080	MM40.100	MM40.125	MM420	MM20.065
Артикул	19990606	19990607	19990608	19990609	19990613
TBG 110 LX MC				♦	
TBG 140 LX MC				♦	
TBG 260 MC				♦	
TBG 1200 ME	♦	♦	♦		
TBG 1600 ME	♦	♦	♦		
TBG 2000 ME		♦	♦		
BGN 450 MC					♦
BGN 510 MC					♦
TBML 1200 ME	♦	♦	♦		

Модель	MM20.065	MM40.080	MM40.100	MM40.125	MM420	MM40.150	MM40.150
Артикул	19990614	19990615	19990616	19990617	19990624	19990626	19990627
TBG 1200 MC		♦	♦	♦			
TBG 1600 MC		♦	♦	♦			
TBG 2000 MC			♦	♦			♦
TBG 2000 ME						♦	
BGN 450 ME	♦ 96000035						
BGN 510 ME	♦						
TBML 260 MC					♦		

Модель	MM415	MM40.065	MM40.080
Артикул	19990628	19990629	19990630
TBG 110 LX MC	♦ 96000007		
TBG 140 LX MC	♦ 96000007		
TBG 360 LX MC		♦	♦

В правой колонке соответствующей газовой арматуры указан артикул соединительного переходника, который необходимо заказать при использовании этой горелки с этой газовой арматурой. Описания и артикулы соединительных переходников см. в разделе «Принадлежности к газовой арматуре» стр. 344.

## СЕРИЯ ВМ

Модель	ВМ405	ВМ407	ВМ410	ВМ412	ВМ415	ВМ412	ВМ415
Артикул	19990016	19990020	19990024	19990168	19990404	19990410	19990454
BTG 3,6 P	♦						
BTG 6 P (L300)	♦						
BTG 11 P	♦						
BTG 15 P	♦	♦					
BTG 20 P	♦	♦	♦ 96000031				
BTG 28 P	♦	♦	♦ 96000031	♦ 96000031			
COMIST 26 SP		♦ 96000003	♦	♦			
COMIST 72 N					♦ 96000007	♦ 96000007	
COMIST 122 N					♦ 96000009		♦ 96000009
COMIST 180 NM							♦ 96000011

Модель	ВМ407	ВМ410	ВМ412	ВМ415	ВМ420
Артикул	19990510	19990511	19990512	19990513	19990514
TBG 45 - 45P	♦ 96000005	♦ 96000004	♦ 96000004	♦	
TBG 60 - 60P		♦ 96000004	♦ 96000004	♦	♦ 96000013
TBG 85 P			♦ 96000032	♦ 96000007	♦

## СЕРИЯ BS

Модель	BS5050	BS5050	BS5065	BS6565	BS8080
Артикул	19990456	19990457	19990459	19990461	19990463
Comist 72 N	♦				
Comist 122 N	♦			♦ 96005002	♦ 96005007
Comist 180 NM		♦	♦ 96000012	♦	♦ 96005004
Comist 250 NM		♦	♦	♦ 96005003	♦ 96005004
Comist 300 NM		♦ 96000012	♦ 96000012	♦	♦ 96005004

В правой колонке соответствующей газовой арматуры указан артикул соединительного переходника, который необходимо заказать при использовании этой горелки с этой газовой арматурой. Описания и артикулы соединительных переходников см. в разделе «Принадлежности к газовой арматуре» стр. 344.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

### ГАЗОВАЯ АРМАТУРА СЕРИИ ММ

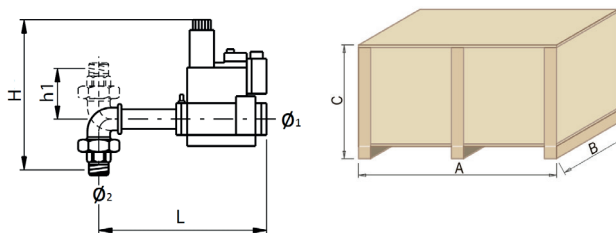
Артикул	Полное наименование	Кол-во ступеней	Макс. входное давление, мбар	Диапазон выходного давления, мбар	Ø1 вход	Ø2 выход	Габаритные размеры, мм				Размеры упаковки, мм АхВхС	Масса, кг
							L	W***	h1	H		
19990002	MM405A20C-R3/4	1	360	4-20	3/4" вр*	3/4" нр**	204	74	72	212	310x210x250	4
19990005	MM407A20C-R3/4-B	1	360	4-20	3/4" вр*	3/4" нр**	204	74	72	212	310x210x250	4
19990008	MM410A20C-R5/4-B	1	360	4-20	1 1/4" вр*	1 1/4" нр**	249	90	95	255	310x210x250	7
19990166	MM412A20C-R5/4-B	1	360	4-20	1 1/4" вр*	1 1/4" нр**	249	90	95	255	310x210x250	7
19990338	MM403A20C-R1/2	1	200	4-20	1/2" вр*	1/2" нр**	198	99,5	67	217	210x150x160	3
19990466	MM065A20C-R1/2	1	200	4-20	1/2" вр*	1/2" нр**	198	118	67	217	240x220x210	2
19990545	MM407A20C-R3/4-T	1	360	4-20	3/4" вр*	3/4" нр**	204	74	72	212	300x210x300	5
19990546	MM410A20C-R5/4-T	1	360	4-20	1 1/4" вр*	1 1/4" нр**	249	90	95	255	400x300x280	8
19990547	MM412A20C-R5/4-T	1	360	4-20	1 1/4" вр*	1 1/4" нр**	249	90	95	255	400x300x280	8
19990548	MM415A20C-R6/4	1	360	4-20	1 1/2" вр*	1 1/2" нр**	600	100	103	273	460x250x460	11
19990549	MM420A20C-R2	1	360	4-20	2" вр*	2" нр**	600	100	114	334	650x500x380	13
19990609	MM420A50C-R2	1	360	20-50	2" вр*	2" нр**	600	100	114	334	460x250x460	13
19990628	MM415A50C-R6/4	1	360	20-50	1 1/2" вр*	1 1/2" нр**	600	100	103	273	460x250x460	11

\*\*\*W – ширина

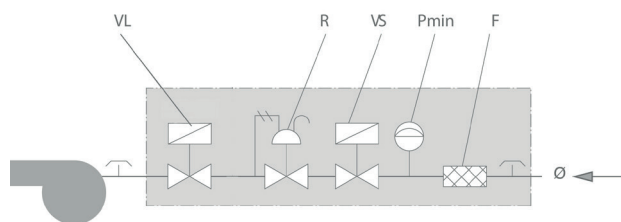
\*\*нр – наружная резьба

\*вр – внутренняя резьба

Напряжение питания: ~220 В  
Темп. окружающей среды: -15°C...+70°C  
(+60°C для арт. 19990466)  
Класс защиты: IP54



### ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА



#### Основные элементы:

F – фильтр

Pmin – реле минимального давления газа

VS – клапан безопасности

VL – клапан безопасности и регулирования расхода

R – стабилизатор давления

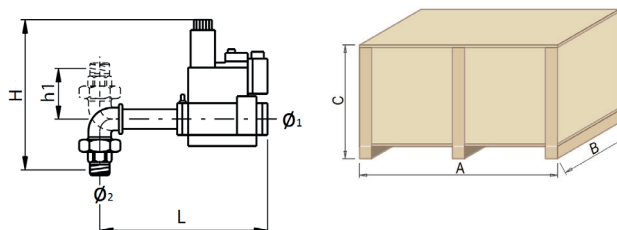
Артикул	Полное наименование	Кол-во ступеней	Макс. входное давление, мбар	Диапазон выходного давления, мбар	Ø1 вход	Ø2 выход	Габаритные размеры, мм				Размеры упаковки, мм АхВхС	Масса, кг
							L	W***	h1	H		
19990580	MM410C20S-R5/4	1	360	4-20	1 1/4" вр**	1 1/4" нр*	410	132	95	355	300x210x300	8
19990581	MM412C20S-R5/4	1	360	4-20	1 1/4" вр**	1 1/4" нр*	410	132	95	355	300x210x300	8
19990582	MM415C20S-R6/4	1	360	4-20	1 1/2" вр**	1 1/2" нр*	500	142	103	373	460x250x460	11
19990583	MM420C20S-R2	1	360	4-20	2" вр**	2" нр*	500	142	114	334	460x250x460	13
19990624	MM420C50S-R2	1	360	20-50	2" вр**	2" нр*	500	142	114	334	460x250x460	13

\*\*\*W – ширина

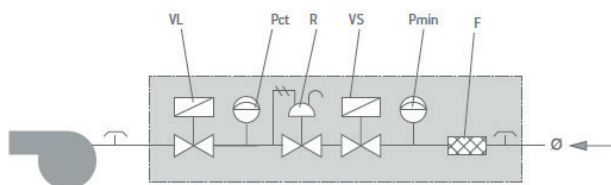
\*\*нр – наружная резьба

\*вр – внутренняя резьба

Напряжение питания: ~220 В  
Темп. окружающей среды: -15°C...+70°C  
Класс защиты: IP54



### ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА



#### Основные элементы:

F – фильтр

Pmin – реле минимального давления газа

Pct – реле контроля герметичности клапанов

VS – клапан безопасности

VL – клапан безопасности и регулирования расхода

R – стабилизатор давления

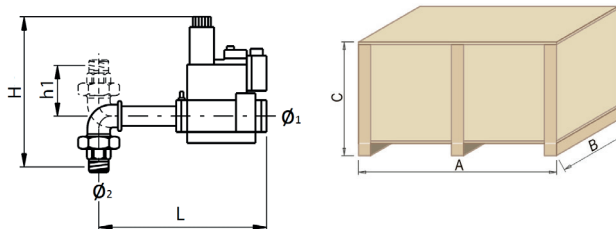
Артикул	Полное наименование	Кол-во ступеней	Дроссельный газовый клапан на арматуре	Макс. входное давление, мбар	Диапазон выходного давления, мбар	Ø1 вход	Ø2 выход	Габаритные размеры, мм				Размеры упаковки, мм АхВхС	Масса, кг
								L	W***	h1	H		
19990555	MM407F20S-R3/4	1	нет	360	4-20	3/4" вр*	3/4" нр**	365	116	72	212	300x210x300	5
19990556	MM410F20S-R5/4	1	нет	360	4-20	1 1/4" вр*	1 1/4" нр**	600	132	114	334	300x210x300	8
19990557	MM412F20S-R5/4	1	нет	360	4-20	1 1/4" вр*	1 1/4" нр**	600	132	114	334	300x210x300	8
19990558	MM415F20S-R6/4	1	нет	360	4-20	1 1/2" вр*	1 1/2" нр**	500	142	103	273	460x250x460	11
19990559	MM420F20S-R2	1	нет	360	4-20	2" вр*	2" нр**	500	142	114	334	460x250x460	13
19990562	MM420F50S-R2	1	нет	360	20-50	2" вр*	2" нр**	500	142	114	334	460x250x460	13
19990573	MM407F20S-R3/4-V	1	да	360	4-20	3/4" вр*	3/4" нр**	305	116	72	212	400x300x280	12
19990574	MM410F20S-R3/4-V	1	да	360	4-20	3/4" вр*	3/4" нр**	355	132	95	255	400x300x280	15
19990575	MM412F20S-R3/4-V	1	да	360	4-20	3/4" вр*	3/4" нр**	355	132	95	255	400x300x280	15
19990576	MM415F20S-R3/4-V	1	да	360	4-20	1 1/2" вр*	3/4" нр**	445	142	103	273	520x410x410	18

\*\*\*W – ширина

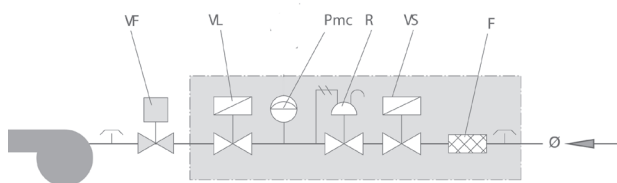
\*\*нр – наружная резьба

\*вр – внутренняя резьба

Напряжение питания: ~220 В  
Темп. окружающей среды: -15°C...+70°C  
Класс защиты: IP54



### ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА



#### Основные элементы:

F – фильтр

Pmc – реле минимального давления газа/контроля герметичности клапанов

VS – клапан безопасности

VL – клапан безопасности и регулирования расхода

R – стабилизатор давления

VF – дроссельный газовый клапан (для газовой арматуры арт. 19990573, 19990574, 19990575, 19990576)



Артикул	Полное наименование	Кол-во ступеней	Макс. входное давление, мбар	Диапазон выходного давления, мбар	Ø1 вход	Ø2 выход	Габаритные размеры, мм				Размеры упаковки, мм АхВхС	Масса, кг
							L	W***	h1	H		
19990550	MM20.503A120C-R2	1	500	0-120	2" вр*	2" нр**	890	186	114	399	990x300x500	15
19990563	MM40.065A120C-R2	1	500	0-120	DN65	2" нр**	1130	212	90	425	1030x430x660	26
19990564	MM40.080A120C-R2	1	500	0-120	DN80	2" нр**	1200	240	90	450	1030x430x660	28
19990629	MM40.065A120C-F065	1	500	0-120	DN65	DN65	760	220	125	445	1030x430x660	35
19990630	MM40.080A120C-F065	1	500	0-120	DN80	DN65	860	230	175	500	1030x430x660	37

\*\*\*W – ширина

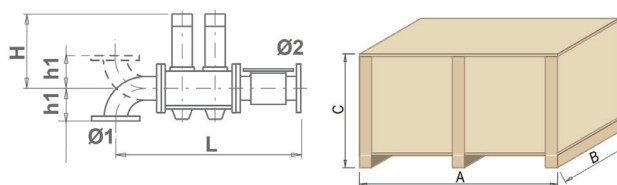
\*\*нр – наружная резьба

\*вр – внутренняя резьба

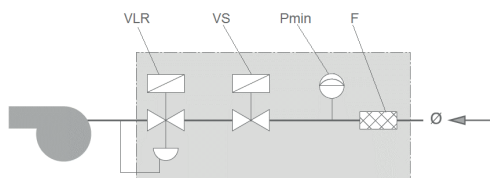
Напряжение питания: ~220 В

Темп. окружающей среды: -10°C...+60°C

Класс защиты: IP54



#### ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА



#### Основные элементы:

F – фильтр

Pmin – реле минимального давления газа

VS – клапан безопасности

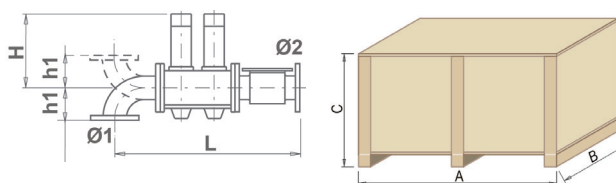
VLR – клапан безопасности/регулятор давления

Артикул	Полное наименование	Кол-во ступеней	Макс. входное давление, мбар	Диапазон выходного давления, мбар	Ø1 вход	Ø2 выход	Габаритные размеры, мм				Размеры упаковки, мм АхВхС	Масса, кг
							L	W***	h1	H		
19990595	MM20.503B120C-F080	1	500	0-120	2" вр*	DN80	890	195	145	430	990x300x500	23
19990596	MM40.065B120C-F080	1	500	0-120	DN65	DN80	970	195	135	450	1380x430x700	36
19990597	MM40.080B120C-F080	1	500	0-120	DN80	DN80	1100	240	175	490	1380x430x700	38
19990598	MM40.100B120C-F080	1	500	0-120	DN100	DN80	1100	280	175	505	1380x430x700	44

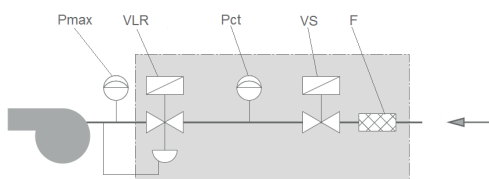
\*\*W – ширина

\*вр – внутренняя резьба

Напряжение питания: ~220 В  
Темп. окружающей среды: -10°C...+60°C  
Класс защиты: IP54



### ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА



#### Основные элементы:

F – фильтр

Pmin – реле минимального давления газа

VS – клапан безопасности

VLR – клапан безопасности/регулятор давления

Pmax – реле максимального давления газа

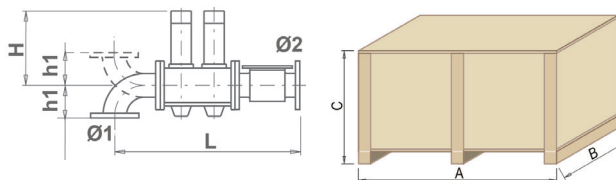
Артикул	Полное наименование	Кол-во ступеней	Макс. входное давление, мбар	Диапазон выходного давления, мбар	Ø1 вход	Ø2 выход	Габаритные размеры, мм				Размеры упаковки, мм АхВхС	Масса, кг
							L	W***	h1	H		
19990566	MM20.503C120S-F065	1	500	0-120	2" вр*	DN65	870	180	155	440	990x300x500	18
19990567	MM40.065C120S-F065	1	500	0-120	DN65	DN65	760	220	125	332	1030x430x660	35
19990568	MM40.080C120S-F065	1	500	0-120	DN80	DN65	860	230	175	500	1030x430x660	37
19990584	MM20.503C120S-R2	1	500	0-120	2" вр	2" нр**	890	170	114	399	990x300x500	15
19990585	MM40.065C120S-R2	1	500	0-120	DN65	2" вр*	1090	231	114	434	1380x430x700	26
19990586	MM40.080C120S-R2	1	500	0-120	DN80	2" нр**	1175	225	114	434	1380x430x700	28
19990613	MM20.065C120S-F065	1	500	0-120	DN65	DN65	915	198	125	410	1380x430x700	43

\*\*\*W – ширина

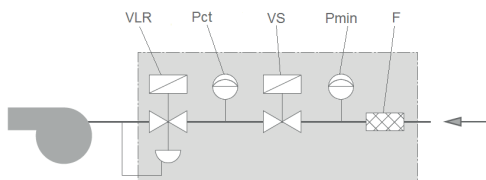
\*\*нр – наружная резьба

\*вр – внутренняя резьба

Напряжение питания: ~220 В  
Темп. окружающей среды: -10°C...+60°C  
Класс защиты: IP54



### ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА



#### Основные элементы:

F – фильтр

Pmin – реле минимального давления газа

VS – клапан безопасности

VLR – клапан безопасности/регулятор давления

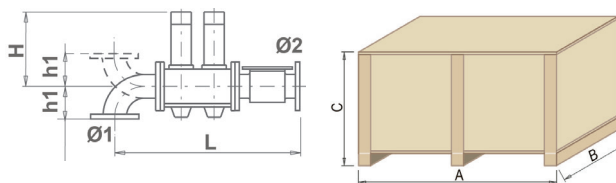
Pct – реле контроля герметичности клапанов

Артикул	Полное наименование	Кол-во ступеней	Макс. входное давление, мбар	Диапазон выходного давления, мбар	Ø1 вход	Ø2 выход	Габаритные размеры, мм				Размеры упаковки, мм АхВхС	Масса, кг
							L	W***	h1	H		
19990599	MM20.503D120S-F080	1	500	0-120	2" вр*	DN80	890	195	145	430	990x300x500	23
19990600	MM40.065D120S-F080	1	500	0-120	DN65	DN80	970	220	135	450	1380x430x700	36
19990601	MM40.080D120S-F080	1	500	0-120	DN80	DN80	1015	225	165	480	1380x430x700	38
19990602	MM40.100D120S-F080	1	500	0-120	DN100	DN80	1100	260	175	505	1380x430x700	44
19990615	MM40.080D120S-F100	1	500	0-120	DN80	DN100	1015	225	165	480	1380x430x700	38
19990616	MM40.100D120S-F100	1	500	0-120	DN100	DN100	1100	260	175	505	1380x430x700	44
19990617	MM40.125D120S-F100	1	500	0-120	DN125	DN100	1275	285	170	520	1580x430x700	60
19990627	MM40.150D120S-F100	1	500	0-120	DN150	DN100	1280	320	190	560	1380x430x700	70

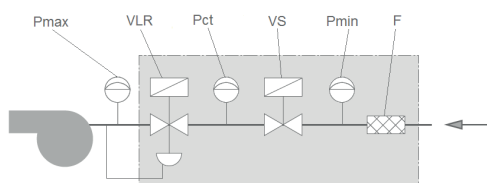
\*\*W – ширина

\*вр – внутренняя резьба

Напряжение питания: ~220 В  
Темп. окружающей среды: -10°C...+60°C  
Класс защиты: IP54



### ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА



#### Основные элементы:

F – фильтр

Pmin – реле минимального давления газа

VS – клапан безопасности

VLR – клапан безопасности/регулятор давления

Pct – реле контроля герметичности клапанов

Pmax – реле максимального давления газа

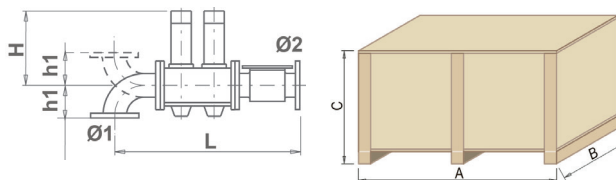
Артикул	Полное наименование	Кол-во ступеней	Макс. входное давление, мбар	Диапазон выходного давления, мбар	Ø1 вход	Ø2 выход	Габаритные размеры, мм				Размеры упаковки, мм АхВхС	Масса, кг
							L	W***	h1	H		
19990524	MM20.503F120S-R2	1	500	0-120	2" вр*	2" нр**	890	193	114	399	990x300x500	14
19990525	MM40.065F120S-R2	1	500	0-120	DN65	2" нр**	1130	231	90	425	1380x430x700	26
19990526	MM40.080F120S-R2	1	500	0-120	DN80	2" нр**	1200	250	90	450	1380x430x700	28
19990577	MM40.065F120S-F065	1	500	0-120	DN65	DN65	760	220	125	445	1030x430x600	50
19990578	MM40.080F120S-F065	1	500	0-120	DN80	DN65	860	225	175	500	1030x430x600	57
19990614	MM20.065F120S-F065	1	500	0-120	DN65	DN65	915	198	125	410	1380x430x700	43

\*\*\*W – ширина

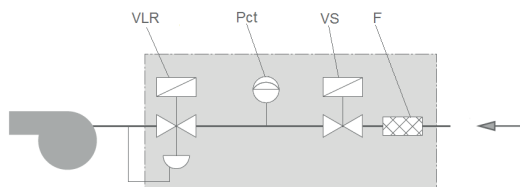
\*\*нр – наружная резьба

\*вр – внутренняя резьба

Напряжение питания: ~220 В  
Темп. окружающей среды: -10°C...+60°C  
Класс защиты: IP54



### ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА



#### Основные элементы:

F – фильтр

VS – клапан безопасности

VLR – клапан безопасности/регулятор давления

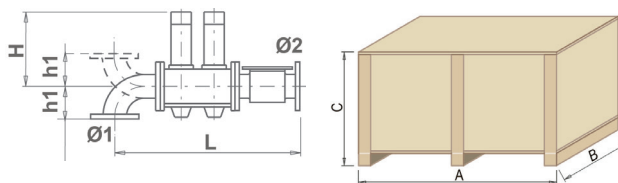
Pct – реле минимального давления газа/контроля герметичности клапанов

Артикул	Полное наименование	Кол-во ступеней	Макс. входное давление, мбар	Диапазон выходного давления, мбар	Ø1 вход	Ø2 выход	Габаритные размеры, мм				Размеры упаковки, мм АхВхС	Масса, кг
							L	W***	h1	H		
19990541	MM20.503G120S-F080	1	500	0-120	2" вр*	DN80	890	195	145	430	990x300x500	23
19990542	MM40.065G120S-F080	1	500	0-120	DN65	DN80	970	231	135	440	1380x430x700	36
19990543	MM40.080G120S-F080	1	500	0-120	DN80	DN80	1010	250	135	450	1380x430x70	38
19990544	MM40.100G120S-F080	1	500	0-120	DN100	DN80	1100	280	165	500	1380x430x700	44
19990606	MM40.080G120S-F100	1	500	0-120	DN80	DN100	1015	225	165	480	1380x430x700	38
19990607	MM40.100G120S-F100	1	500	0-120	DN100	DN100	1100	260	175	505	1380x430x700	44
19990608	MM40.125G120S-F100	1	500	0-120	DN125	DN100	1275	285	170	520	1580x430x730	60
19990626	MM40.150G120S-F100	1	500	0-120	DN150	DN100	1280	320	190	560	1580x430x740	70

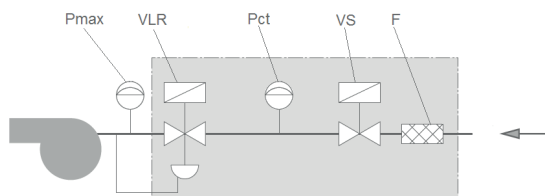
\*\*W – ширина

\*вр – внутренняя резьба

Напряжение питания: ~220 В  
Темп. окружающей среды: -10°C...+60°C  
Класс защиты: IP54



#### ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА



#### Основные элементы:

F – фильтр

VS – клапан безопасности

VLR – клапан безопасности/регулятор давления

Pct – реле минимального давления газа/контроля герметичности клапанов

Pmax – реле максимального давления газа

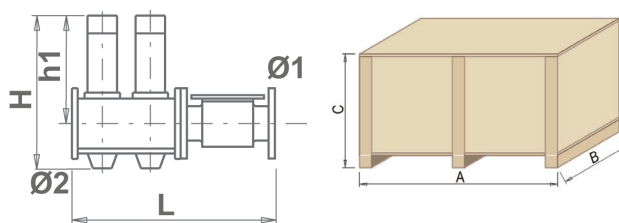
Артикул	Полное наименование	Кол-во ступеней	Макс. входное давление, мбар	Диапазон выходного давления, мбар	Ø1 вход	Ø2 выход	Габаритные размеры, мм				Размеры упаковки, мм АхВхС	Масса, кг
							L	W***	h1	H		
19990587	MM20.503H120S-D2	1	500	0-120	2" вр*	2" нр**	470	170	285	388	650x500x380	19
19990588	MM40.065H120S-D065	1	500	0-120	DN65	DN65	580	220	315	440	820x420x640	26
19990589	MM40.080H120S-D080	1	500	0-120	DN80	DN80	630	225	315	445	820x420x640	29
19990590	MM40.100H120S-D100	1	500	0-120	DN100	DN100	730	255	330	475	820x420x640	40

\*\*\*W – ширина

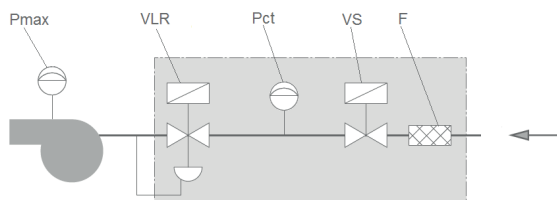
\*\*нр – наружная резьба

\*вр – внутренняя резьба

Напряжение питания: ~220 В  
Темп. окружающей среды: -10°C...+60°C  
Класс защиты: IP54



#### ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА



#### Основные элементы:

F – фильтр

VS – клапан безопасности

VLR – клапан безопасности/регулятор давления

Pct – реле минимального давления газа/контроля герметичности клапанов

Pmax – реле максимального давления газа (поставляется в комплекте с горелкой)

**ГАЗОВАЯ АРМАТУРА СЕРИИ ВМ:**

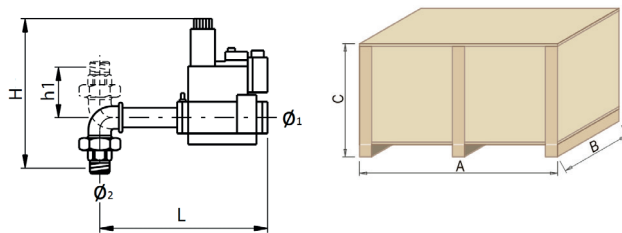
Артикул	Полное наименование	Кол-во ступеней	Макс. входное давление, мбар	Диапазон выходного давления, мбар	Ø1 вход	Ø2 выход	Габаритные размеры, мм				Размеры упаковки, мм АхВхС	Масса, кг
							L	W***	h1	H		
19990016	BM405A20C-R3/4	2	360	4-20	3/4" вр*	3/4" нр**	204	74	72	282	300x210x300	5
19990020	BM407A20C-R3/4-B	2	360	4-20	3/4" вр*	3/4" нр**	204	79	72	282	300x210x300	5
19990024	BM410A20C-R5/4-B	2	360	4-20	1 1/4" вр*	1 1/4" нр**	249	115	95	355	300x210x300	8
19990168	BM412A20C-R5/4-B	2	360	4-20	1 1/4" вр*	1 1/4" нр**	249	115	95	355	300x210x300	8
19990404	BM415A20S-R6/4-P	2	360	4-20	1 1/2" вр*	1 1/2" нр**	311	120	103	373	520x410x410	11
19990410	BM412A20C-R6/4-P	2	360	4-20	1 1/4" вр*	1 1/2" нр**	255	110	103	363	300x210x300	9
19990454	BM415C20S-R6/4-CP	2	360	4-20	1 1/2" вр*	1 1/2" нр**	311	223	103	373	520x410x410	12
19990510	BM407A20C-R3/4-T	2	360	4-20	3/4" вр*	3/4" нр**	365	79	72	282	300x210x300	5
19990511	BM410A20C-R5/4-T	2	360	4-20	1 1/4" вр*	1 1/4" нр**	410	115	95	355	300x210x300	8
19990512	BM412A20C-R5/4-T	2	360	4-20	1 1/4" вр*	1 1/4" нр**	410	115	95	355	300x210x300	8
19990513	BM415A20C-R6/4	2	360	4-20	1 1/2" вр*	1 1/2" нр**	500	100	103	373	460x250x460	11
19990514	BM420A20C-R2	2	360	4-20	2" вр*	2" нр**	500	100	114	444	520x410x410	13

\*\*\*W – ширина

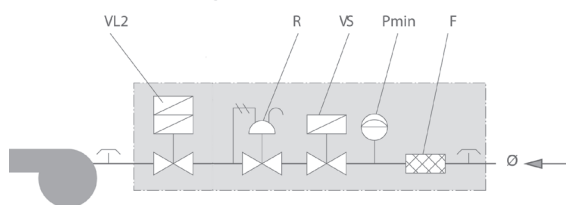
\*\*нр – наружная резьба

\*вр – внутренняя резьба

Напряжение питания: ~220 В  
Темп. окружающей среды: -15°C...+70°C  
Класс защиты: IP54 (IP40 для 19990454)



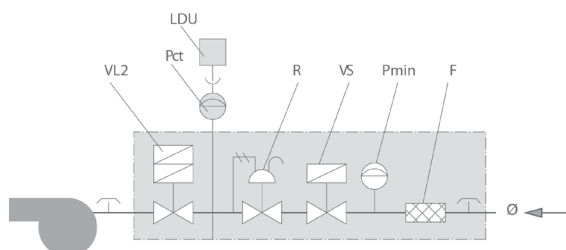
**ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА**



**Основные элементы:**

- F – фильтр
- Pmin – реле минимального давления газа
- VS – клапан безопасности
- VL2 – клапан безопасности и регулирования расхода
- R – стабилизатор давления

**\*ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА АРТ. 19990454**



**Основные элементы:**

- F – фильтр
- Pmin – реле минимального давления газа
- Pct – реле контроля герметичности клапанов
- VS – клапан безопасности
- VL2 – клапан безопасности и регулирования расхода
- R – стабилизатор давления
- LDU – блок контроля герметичности клапанов



**ГАЗОВАЯ АРМАТУРА СЕРИИ BS:**

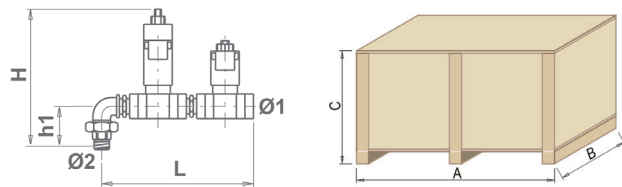
Артикул	Полное наименование	Кол-во ступеней	Макс. входное давление, мбар	Ø1 вход	Ø2 выход	Габаритные размеры, мм				Размеры упаковки, мм АхВхС	Масса, кг
						L	W***	h1	H		
19990456	BS5050B0S-R2-P	2	200	2" нр**	2" вр*	454	130	114	419	520x410x410	20
19990458	BS5065B0S-R2-P	2	200	DN65	2" вр*	682		114	419	830x430x640	36
19990460	BS6565B0S-F065-P	2	200	DN65	DN65	969		207	502	1260x650x600	63
19990462	BS8080B0S-F080-P	2	200	DN80	DN80	1016		210	530	1260x650x600	97

\*\*\*W – ширина

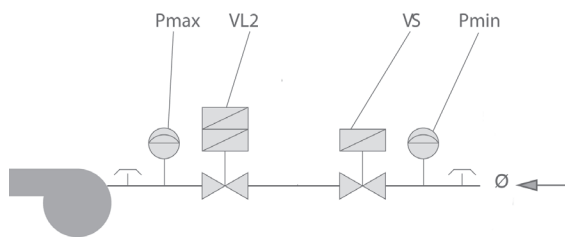
\*\*нр – наружная резьба

\*вр – внутренняя резьба

Напряжение питания: ~220 В  
Темп. окружающей среды: -15°С...+60°С  
Класс защиты: IP54



**ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА (АРТ. 19990456, 19990458)**



**Основные элементы:**

VS – клапан безопасности

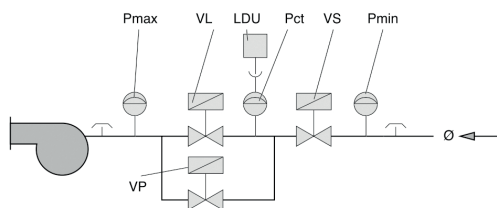
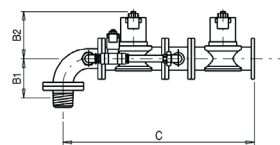
Pmin – реле минимального давления газа

Pmax – реле максимального давления газа

VL2 – клапан безопасности и регулирования расхода

R – стабилизатор давления

**ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА (АРТ. 19990460, 19990462)**



**Основные элементы:**

VS – клапан безопасности

Pmin – реле минимального давления газа

Pmax – реле максимального давления газа

VL2 – клапан безопасности и регулирования расхода

VP – пилотный клапан

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ГАЗОВОЙ АРМАТУРЫ

### БЛОК КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ КЛАПАНОВ VPS504



Блок контроля герметичности клапанов является дополнительным элементом безопасности. Блок контролирует герметичность клапанов безопасности газовой арматуры в тот момент, когда эти клапаны находятся в закрытом состоянии. Проверка осуществляется перед каждым запуском горелки. В случае обнаружения утечки, горелка блокируется до выяснения причины.

Артикул	Наименование
98000100	VPS504.S01
98000101	VPS504.S02
98000102	VPS504.S02/1
98000104	VPS504.S04

### АНТИВИБРАЦИОННЫЙ КОМПЕНСАТОР



Антивибрационный компенсатор представляет собой гофрированный участок трубопровода, который устанавливается между газовой арматурой и подающим газопроводом и служит для снятия вибрации, которая передается от работающей горелки на подающий газопровод. Антивибрационный компенсатор не входит в стандартный комплект поставки газовой арматуры и поставляется по отдельному заказу.

Артикул	Присоединительный размер	Внутренний диаметр, мм	Монтажная длина, мм	Компенсирующая способность, мм
97029999	наружная резьба 1/2"	16	145±5	10
97039999	наружная резьба 3/4"	21	150±5	10
97049999	наружная резьба 1"	27	165±5	10
97059999	наружная резьба 1 1/4"	35,2	165±5	12
97069999	наружная резьба 1 1/2"	41,2	210±5	15
97079999	наружная резьба 2"	53	230±5	15
97089999	DN65 PN16	76,1	155	20
97099999	DN80 PN16	88,9	165	25
97109999	DN100 PN16	114,3	175	35
97119999	DN125 PN16	139,7	195	35
97129999	DN150 PN16	168,3	200	35

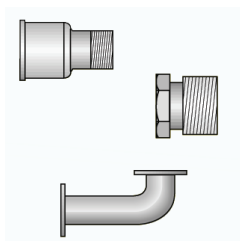
Материал: нержавеющая сталь

Рабочая температура: -40°C...+80°C

Монтажное положение: вертикальное, горизонтальное

Максимальное рабочее давление: 3 бар

## СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕХОДНИК



Соединительный переходник необходим для соединения газовой арматуры и горелки.

Необходимость применения переходника определяется либо из графиков подбора газовой арматуры к горелке (см. Описание соответствующей горелки в этом каталоге), либо из таблиц области применения газовой арматуры стр. 326-330.

Использование переходника (если на это есть указание в данном каталоге) с соответствующими горелкой и газовой арматурой есть обязательное условие сопряжения горелки и газовой арматуры.

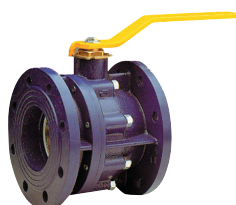
Артикул	Присоединительные размеры
96000001	3/4" нр x 1/2" вр
96000003	1" нр x 3/4" вр
96000004	1 1/2" нр x 1 1/4" вр
96000005	1 1/2" нр x 3/4" вр
96000006	1 1/2" нр x 1" вр
96000007	2" нр x 1 1/2" вр
96000008	2" нр x 1" вр
96000009	2 1/2" нр x 1 1/2" вр
96000010	2 1/2" нр x 2" вр
96000011	3" нр x 1 1/2" вр
96000012	3" нр x 2" вр
96000013	1 1/2" нр x 2" вр
96000014	2" нр x 3/4" вр
96000028	3/4" нр x 1" вр
96000031	3/4" нр x 1 1/4" вр
96000032	2" нр x 1 1/4" вр
96000033	2 1/2" нр x 1 1/4" вр
96000035	DN65 x 2" вр
96005002	2" нр x DN65
96005003	3" нр x DN65
96005004	3" нр x DN80
96005005	2" нр x DN80
96005006	2" нр x DN65
96005007	2 1/2" нр x DN65
96005008	DN65 x DN80
96005009	DN80 x DN100

нр – наружная резьба

вр – внутренняя резьба

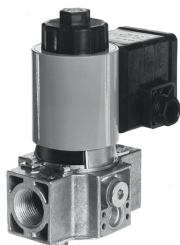
**РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА (АРТИКУЛ 98000352)**

Реле максимального давления газа используется для отключения горелки в том случае, если давление после газовой арматуры превышает допустимое. Устанавливается на газовой арматуре.

**ЗАПОРНЫЙ ШАРОВОЙ КРАН**

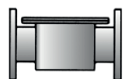
Запорный шаровой кран устанавливается на подающий газопровод перед газовой арматурой и служит для отключения подачи газа на горелку. Запорный шаровой кран не входит в стандартный комплект поставки газовой арматуры и поставляется по отдельному заказу.

Артикул	Присоединительный размер	Диаметр
97689999	внутренняя резьба 1/2"	1/2"
97699999	внутренняя резьба 3/4"	3/4"
97709999	внутренняя резьба 1"	1"
97719999	внутренняя резьба 1 1/4"	1 1/4"
97729999	внутренняя резьба 1 1/2"	1 1/2"
97739999	внутренняя резьба 2"	2"
97749999	DN65 PN16	DN65
97759999	DN80 PN16	DN80
97769999	DN100 PN16	DN100
97179999	DN125 PN16	DN125
97189999	DN150 PN16	DN150

**КЛАПАН СОЕДИНЕНИЯ С АТМОСФЕРОЙ (АТИКУЛ 98000334)**

Клапан соединения с атмосферой предназначен для соединения с атмосферой межклапанного пространства в газовой арматуре при остановке горелки (обеспечивает требования правил Ростехнадзора). Клапан может быть установлен на любую газовую арматуру, представленную в каталоге. Клапан соединения с атмосферой не входит в стандартный комплект поставки газовой арматуры и поставляется по отдельному заказу. Вместе с клапаном поставляются фитинги для его крепления на газовой арматуре.

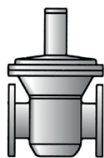
Резьбовое присоединение: 3/4" вр x 3/4" вр  
 Напряжение питания: ~220 В  
 Нормально-открытый

**ФИЛЬТР ГАЗОВЫЙ**

Фильтр газовый используется для очистки газа от механических включений.

Артикул	Модель	Присоединительный размер	Максимальное давление на входе, бар
97410001	BTF	внутренняя резьба 1/2"	2
97410002	BTF	внутренняя резьба 3/4"	2
97410003	BTF	внутренняя резьба 1"	2
97410004	BTF	внутренняя резьба 1 1/4"	2
97410005	BTF	внутренняя резьба 1 1/2"	2
97410006	BTF	внутренняя резьба 2"	2
97419999	BTF	DN65 PN16	2
97429999	BTF	DN80 PN16	2
97439999	BTF	DN100 PN16	2
97459999	BTF	DN125 PN16	2
97449999	BTF	DN150 PN16	2
97410010	BTF/6	внутренняя резьба 1 1/4"	6
97410011	BTF/6	внутренняя резьба 1 1/2"	6
97410012	BTF/6	внутренняя резьба 2"	6
97410013	BTF/6	DN65 PN16	6
97410014	BTF/6	DN80 PN16	6
97410015	BTF/6	DN100 PN16	6

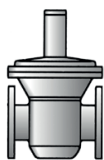
## РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА С ФИЛЬТРОМ



Регулятор давления газа с фильтром используется для снижения выходного давления газа до требуемого значения, автоматического поддержания его давления и расхода при изменении входных параметров, а также для очистки газа от механических включений.

Артикул	Модель	Присоединительный размер	Максимальное давление на входе, бар	Диапазон давления на выходе, мбар	Габаритные размеры
97392410	BTFR/0,5	DN65 PN16	0,5		
97392420	BTFR/0,5	DN80 PN16	0,5		
97392430	BTFR/0,5	DN80 PN16	0,5		
97392440	BTFR/0,5	DN80 PN16	0,5		
97392010	BTFR/1	внутренняя резьба 1/2"	1	40÷110	
97392020	BTFR/1	внутренняя резьба 3/4"	1	40÷110	
97392030	BTFR/1	внутренняя резьба 1"	1	40÷110	
97392040	BTFR/1	внутренняя резьба 1 1/4"	1	90÷190	
97392050	BTFR/1	внутренняя резьба 1 1/2"	1	90÷190	
97392060	BTFR/1	внутренняя резьба 2"	1	90÷190	
97392070	BTFR/1	DN65 PN16	1	110÷200	
97392080	BTFR/1	DN80 PN16	1	110÷200	
97392090	BTFR/1	DN100 PN16	1	130÷200	
97392210	BTFR/2	внутренняя резьба 1/2"	2	40÷110	
97392220	BTFR/2	внутренняя резьба 3/4"	2	40÷110	
97392230	BTFR/2	внутренняя резьба 1"	2	40÷110	
97392240	BTFR/2	внутренняя резьба 1 1/4"	2	90÷190	
97392250	BTFR/2	внутренняя резьба 1 1/2"	2	90÷190	
97392260	BTFR/2	внутренняя резьба 2"	2	90÷190	
97392270	BTFR/2	DN65 PN16	2	110÷200	
97392280	BTFR/2	DN80 PN16	2	110÷200	
97392290	BTFR/2	DN100 PN16	2	130÷200	
97392310	BTFR/5	внутренняя резьба 1/2"	5	30÷90	
97392320	BTFR/5	внутренняя резьба 3/4"	5	30÷90	
97392330	BTFR/5	внутренняя резьба 1"	5	30÷90	

## РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА



Регулятор давления газа используется для снижения выходного давления газа до требуемого значения и автоматического поддержания его давления и расхода при изменении входных параметров.

Артикул	Модель	Присоединительный размер	Максимальное давление на входе, бар	Диапазон давления на выходе, мбар	Габаритные размеры
97392100	BTR/1	DN125 PN16	1	100÷250	
97392110	BTR/1	DN150 PN16	1	100÷250	
97392340	BTR/5	внутренняя резьба 1 1/4"	5	85÷180	
97392350	BTR/5	внутренняя резьба 1 1/2"	5	85÷180	
97392360	BTR/5	внутренняя резьба 2"	5	85÷180	
97392370	BTR/5	DN65 PN16	5	110÷200	
97392380	BTR/5	DN80 PN16	5	110÷200	
97392390	BTR/5	DN100 PN16	5	110÷200	

Указанные выше регуляторы давления имеют стандартную пружину с собственным диапазоном регулирования. Таблица ниже показывает диапазон регулирования (мбар) и соответствующие пружины в случае замены стандартной:

	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
Давление на входе – 1 бар											
Артикул регулятора	97392010	97392020	97392030	97392040	97392050	97392060	97392070	97392080	97392090	97392100	97392110
Артикул пружины	97399002	97399005	97399007	97399008	97399009	97399010	97399011	97399012	97399013	97399014	97399015
	9÷28	18÷40	13÷23	40÷110*	20÷36	110÷150	150÷200	55÷100	13÷27	22÷50	200÷600
		9÷28	18÷40						13÷27	13÷27	15÷27
				13÷23	13÷23	13÷23			22÷50	22÷50	22÷55
	40÷110*	40÷110*	40÷110*						15÷27	15÷27	15÷27
				20÷36	20÷36	20÷36			22÷50	22÷50	22÷55
	110÷150	110÷150	110÷150						13÷27	13÷27	15÷27
	150÷200	150÷200	150÷200	33÷58	33÷58	33÷58			22÷50	22÷50	22÷55
				55÷100	55÷100	55÷100			13÷27	13÷27	15÷27
							50÷130	50÷130	55÷130		
				90÷190*	90÷190*	90÷190*	110÷200*	110÷200*	130÷200*		
										20÷150	20÷150
										100÷250*	100÷250*
										230÷350	230÷350
										300÷450	300÷450
Давление на входе – 2 бара											
Артикул регулятора	97392210	97392220	97392230	97392240	97392250	97392260	97392270	97392280	97392290		
Артикул пружины	97399001	97399005	97399008	97399010	97399011	97399012	97399013	97399014	97399015	97399016	97399017
	9÷22	20÷40	40÷110*	110÷150	150÷200	60÷95		22÷50	200÷600	90÷190*	50÷130
	9÷22	20÷40	40÷110*	110÷150	150÷200	60÷95		22÷50	200÷600	90÷190*	50÷130
	40÷110*	40÷110*	40÷110*	30÷50	40÷60	60÷95		22÷50	200÷600	90÷190*	50÷130
	110÷150	110÷150	110÷150	30÷50	40÷60	60÷95		22÷50	200÷600	90÷190*	50÷130
	150÷200	150÷200	150÷200	40÷60	40÷60	60÷95		22÷50	200÷600	90÷190*	50÷130
				60÷95	60÷95	60÷95		22÷50	200÷600	90÷190*	50÷130
							13÷27	13÷27	15÷27		
							22÷50	22÷50	27÷55		
	200÷600	200÷600	200÷600								
				90÷190*	90÷190*	90÷190*					
							50÷130	50÷130	55÷130		
							110÷200*	110÷200*	130÷200*		
Давление на входе – 5 бар											
Артикул регулятора	97392310	97392320	97392330	97392340	97392350	97392360	97392370	97392380	97392390		
Артикул пружины	97399003	97399004	97399006	97399009	97399011	97399012	97399013	97399014	97399016	97399017	97399018
	20÷30	30÷90*	90÷170						85÷180*	50÷130	110÷200*
	20÷30	30÷90*	90÷170						85÷180*	50÷130	110÷200*
	30÷90*	30÷90*	30÷90*						85÷180*	50÷130	110÷200*
	90÷170	90÷170	90÷170						85÷180*	50÷130	110÷200*
				15÷33	15÷33	15÷33					
				32÷60	32÷60	32÷60					
				50÷95	50÷95	50÷95					
							13÷27	13÷27	13÷22		
							22÷58	22÷58	18÷40		
				85÷180*	85÷180*	85÷180*					
							50÷130	50÷130	25÷120		
							110÷200*	110÷200*	110÷200*		

\*поставляется в комплекте с регулятором давления



# ФОРСУНКИ ДЛЯ ЖИДКОТОПЛИВНЫХ ГОРЕЛОК

## ФОРСУНКИ ДЛЯ ОДНОСТУПЕНЧАТЫХ ГОРЕЛОК СЕРИЙ: BTL, RINOX, SPARK

Для данных моделей горелок требуется одна форсунка, которая выбирается по требуемой мощности горелки.

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность горелки, кВт
		9	10	11	12*	13	14	
0005070242	Danfoss 0,50x60° S	22	23	24	25	26	27	
0005070600	Danfoss 0,60x60° B	26	27	29	30	31	32	
0005070601	Danfoss 0,65x60° B	28	30	31	33	34	35	
0005070602	Danfoss 0,75x60° B	32	34	36	38	39	41	
0005070603	Danfoss 0,85x60° B	37	39	41	43	44	46	
0005070604	Danfoss 1,00x60° B	43	46	48	50	52	54	
0005070605	Danfoss 1,25x60° B	54	57	60	63	65	68	
0005070606	Danfoss 1,35x60° B	58	62	65	68	70	73	
0005070607	Danfoss 1,50x60° B	65	68	72	75	78	81	
0005070585	Danfoss 1,75x60° S	76	80	84	88	91	95	
0005070608	Danfoss 2,00x60° B	87	91	96	100	104	108	
0005070609	Danfoss 2,25x60° B	97	103	108	113	117	122	
0005070610	Danfoss 2,50x60° B	108	114	120	125	130	135	
0005070611	Danfoss 2,75x60° B	119	126	132	138	143	149	
0005070612	Danfoss 3,00x60° B	130	137	144	150	156	162	
0005070571	Danfoss 3,50x60° S	152	160	168	175	182	189	
0005070613	Danfoss 3,75x60° B	162	171	180	188	195	203	
0005070542	Danfoss 4,00x60° S	173	183	192	200	208	216	
0005070614	Danfoss 4,50x60° B	195	205	215	225	234	243	
0005070615	Danfoss 5,00x60° B	217	228	239	250	260	270	
0005070616	Danfoss 5,50x60° B	238	251	263	275	286	297	
0005070617	Danfoss 6,00x60° B	260	274	287	300	312	324	
0005070596	Danfoss 6,50x60° B	282	297	311	325	338	351	
0005070131	Monarh 7,00x60° PLP		320	335	350	364	378	
0005070007	Monarh 7,50x60° PLP		342	359	375	390		

\* – давление на насосе горелки, установленное на заводе.

### ФОРСУНКИ ДЛЯ ДВУХСТУПЕНЧАТЫХ ГОРЕЛОК СЕРИЙ: BTL P, RINOX L2

Для данных моделей горелок требуется одна форсунка, которая выбирается по требуемой мощности горелки на второй ступени.

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар														Мощность горелки, кВт
		9	10	11	12*	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22**	
0005070242	Danfoss 0,50x60° S	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	31	32	33	34	
0005070600	Danfoss 0,60x60° B	26	27	29	30	31	32	34	35	36	37	38	39	40	41	
0005070601	Danfoss 0,65x60° B	28	30	31	33	34	35	36	38	39	40	41	42	43	44	
0005070602	Danfoss 0,75x60° B	32	34	36	38	39	41	42	43	45	46	47	48	50	51	
0005070603	Danfoss 0,85x60° B	37	39	41	43	44	46	48	49	51	52	53	55	56	58	
0005070604	Danfoss 1,00x60° B	43	46	48	50	52	54	56	58	60	61	63	65	66	68	
0005070605	Danfoss 1,25x60° B	54	57	60	63	65	68	70	72	74	77	79	81	83	85	
0005070606	Danfoss 1,35x60° B	58	62	65	68	70	73	75	78	80	83	85	87	89	91	
0005070607	Danfoss 1,50x60° B	65	68	72	75	78	81	84	87	89	92	94	97	99	102	
0005070585	Danfoss 1,75x60° S	76	80	84	88	91	95	98	101	104	107	110	113	116	119	
0005070608	Danfoss 2,00x60° B	87	91	96	100	104	108	112	115	119	123	126	129	132	135	
0005070609	Danfoss 2,25x60° B	97	103	108	113	117	122	126	130	134	138	142	145	149	152	
0005070610	Danfoss 2,50x60° B	108	114	120	125	130	135	140	144	149	153	157	161	165	169	
0005070611	Danfoss 2,75x60° B	119	126	132	138	143	149	154	159	164	168	173	178	182	186	

\* – давление на насосе горелки для работы на первой ступени, установленное на заводе.

\*\* – давление на насосе горелки для работы на второй ступени, установленное на заводе.

### ФОРСУНКИ ДЛЯ ДВУХСТУПЕНЧАТОЙ ГОРЕЛКИ SPARK 35LX

Для данной модели горелок требуется две форсунки (работают вместе на второй ступени), которые выбираются по требуемой мощности каждой ступени горелки.

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность горелки, кВт
		9	10	11	12*	13	14	
23262	Monarch 2,00x45° R	87	91	96	100	104	108	
23265	Monarch 2,25x45° R	97	103	108	113	117	122	
0005070318	Danfoss 2,50x45° S	108	114	120	125	130	135	
0005070319	Danfoss 3,00x45° S	130	137	144	150	156	162	
0005070108	Monarch 3,50x45° R	152	160	168	175	182	189	
0005070543	Danfoss 4,00x45° S	173	183	192	200	208	216	
0005070572	Danfoss 4,50x45° S	195	205	215	225	234	243	
0005070544	Danfoss 5,00x45° S	217	228	239	250	260	270	

\* – давление на насосе горелки, установленное на заводе.

**ФОРСУНКИ ДЛЯ ДВУХСТУПЕНЧАТЫХ ГОРЕЛОК СЕРИИ:  
SPARK DSG, TBL МОДЕЛЕЙ (45P-85P-105P-130P)**

Для данных моделей горелок требуется две форсунки (работают вместе на второй ступени), которые выбираются по требуемой мощности каждой ступени горелки.

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						Мощность горелки, кВт
		9	10	11	12*	13	14	
0005070607	Danfoss 1,50x60° B	65	68	72	75	78	81	
0005070585	Danfoss 1,75x60° S	76	80	84	88	91	95	
0005070608	Danfoss 2,00x60° B	87	91	96	100	104	108	
0005070609	Danfoss 2,25x60° B	97	103	108	113	117	122	
0005070610	Danfoss 2,50x60° B	108	114	120	125	130	135	
0005070611	Danfoss 2,75x60° B	119	126	132	138	143	149	
0005070612	Danfoss 3,00x60° B	130	137	144	150	156	162	
0005070571	Danfoss 3,50x60° S	152	160	168	175	182	189	
0005070613	Danfoss 3,75x60° B	162	171	180	188	195	203	
0005070542	Danfoss 4,00x60° S	173	183	192	200	208	216	
0005070614	Danfoss 4,50x60° B	195	205	215	225	234	243	
0005070615	Danfoss 5,00x60° B	217	228	239	250	260	270	
0005070616	Danfoss 5,50x60° B	238	251	263	275	286	297	
0005070617	Danfoss 6,00x60° B	260	274	287	300	312	324	
0005070596	Danfoss 6,50x60° B	282	297	311	325	338	351	
0005070131	Monarch 7,00x60° PLP	303	320	335	350	364	378	
0005070007	Monarch 7,50x60° PLP	325	342	359	375	390	405	
0005070132	Monarch 8,50x60° PLP	368	388	407	425	442	459	
0005070133	Monarch 9,50x60° PLP	411	434	455	475	495	513	
0005070011	Monarch 10,50x60° PLP	455	479	503	525	547	567	
0005070134	Monarch 12,00x60° PLP	520	548	575	600	625	648	
0005070012	Monarch 13,50x60° PLP	585	616	646	675	703	729	
23291	Monarch 17,50x60° PLP	758	799	838	875	911	945	
0005070135	Monarch 19,50x60° PLP	845	890	934	975	1 015	1 053	

\* – давление на насосе горелки, установленное на заводе.

**ФОРСУНКИ ДЛЯ ДВУХСТУПЕНЧАТЫХ ГОРЕЛОК СЕРИИ:  
TBL МОДЕЛЕЙ (60P-160P-210P-260P-45 LX-75 LX)**

Для данных моделей горелок требуется две форсунки (работают вместе на второй ступени), которые выбираются по требуемой мощности каждой ступени горелки.

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар						
		9	10	11	12*	13	14	
0005070318	Danfoss 2,50x45° S	108	114	120	125	130	135	Мощность горелки, кВт
0005070319	Danfoss 3,00x45° S	130	137	144	150	156	162	
23263	Monarch 3,50x45° PLP	152	160	168	175	182	189	
0005070526	Danfoss 3,75x45° B	162	171	180	188	195	203	
0005070543	Danfoss 4,00x45° S	173	183	192	200	208	216	
0005070572	Danfoss 4,50x45° S	195	205	215	225	234	243	
0005070544	Danfoss 5,00x45° S	217	228	239	250	260	270	
0005070122	Monarch 5,50x45° PLP	238	251	263	275	286	297	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	260	274	287	300	312	324	
23282	Monarch 6,50x45° PLP	282	297	311	325	338	351	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	303	320	335	350	364	378	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	346	365	383	400	413	432	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	368	388	407	425	442	459	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	390	411	431	450	468	486	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	411	434	455	475	495	513	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	433	457	479	500	521	540	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	476	502	527	550	573	594	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	520	548	575	600	625	648	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	563	594	622	650	677	702	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	650	685	718	750	781	810	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	693	730	766	800	833	864	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	736	776	814	850	885	918	
0005070018	Monarch 17,50x45° HV	758	799	838	875	911	945	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	780	822	862	900	937	972	
23298	Monarch 19,50x45° HV	845	890	934	975	1 015	1 053	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	866	913	958	1 000	1 041	1 080	
0005070658	Danfoss 22,00x45° B	953	1 004	1 053	1 100	1 145	1 188	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1 126	1 187	1 245	1 300	1 353	1 405	
0005070423	Steinen 28,00x45° SS	1 213	1 278	1 341	1 400	1 458	1 513	
0005070659	Danfoss 31,50x45° B	1 364	1 438	1 508	1 575	1 640	1 702	

\* – давление на насосе горелки, установленное на заводе.

**ФОРСУНКИ ДЛЯ ДВУХСТУПЕНЧАТЫХ ГОРЕЛОК СЕРИИ: ВТ DSG 4Т**

Для данных моделей горелок требуется три форсунки (работают вместе на второй ступени).

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар								Мощность горелки, кВт
		9	10	11	12	13	14	15	16*	
0005070122	Monarch 5,50x45° PLP	238	251	263	275	286	297	308	318	
0005070123	Monarch 6,00x45° PLP	260	274	287	300	312	324	335	346	
23282	Monarch 6,50x45° PLP	282	297	311	325	338	351	363	375	
0005070001	Monarch 7,00x45° PLP	303	320	335	350	364	378	391	404	
0005070408	Steinen 8,00x45° SS	346	365	383	400	413	432	447	462	
23279	Monarch 8,50x45° PLP	368	388	407	425	442	459	475	491	
0005070409	Steinen 9,00x45° SS	390	411	431	450	468	486	503	520	
23283	Monarch 9,50x45° PLP	411	434	455	475	495	513	531	549	
0005070410	Steinen 10,00x45° SS	433	457	479	500	521	540	559	577	
0005070411	Steinen 11,00x45° SS	476	502	527	550	573	594	615	635	
0005070412	Steinen 12,00x45° SS	520	548	575	600	625	648	671	693	
0005070413	Steinen 13,00x45° SS	563	594	622	650	677	702	727	751	
0005070415	Steinen 15,00x45° SS	650	685	718	750	781	810	839	866	
0005070416	Steinen 16,00x45° SS	693	730	766	800	833	864	895	924	
0005070417	Steinen 17,00x45° SS	736	776	814	850	885	918	951	982	
0005070418	Steinen 18,00x45° SS	780	822	862	900	937	972	1 006	1 039	
0005070419	Steinen 20,00x45° SS	866	913	958	1 000	1 041	1 080	1 118	1 155	
0005070658	Danfoss 22,00x45° B	953	1 004	1 053	1 100	1 145	1 188	1 230	1 270	
0005070422	Steinen 26,00x45° SS	1 126	1 187	1 245	1 300	1 353	1 405	1 454	1 501	
0005070423	Steinen 28,00x45° SS	1 213	1 278	1 341	1 400	1 458	1 513	1 566	1 617	
0005070659	Danfoss 31,50x45° B	1 364	1 438	1 508	1 575	1 640	1 702	1 761	1 819	

\* – давление на насосе горелки для работы на первой ступени, установленное на заводе.

**ФОРСУНКИ ДЛЯ ДВУХСТУПЕНЧАТЫХ ГОРЕЛОК СЕРИИ: ВТ 75-100 DSN 4Т**

Для данных моделей горелок требуется две форсунки (работают вместе на второй ступени), которые выбираются по требуемой мощности каждой ступени горелки.

Артикул	Наименование	Давление насоса, бар								Мощность горелки, кВт
		18	19	20	21	22	23	24	25*	
0005070142	Monarch 3,50x45° HO	192	197	202	207	212	217	222	226	
23275	Monarch 4,00x45° HO	219	225	231	237	243	248	253	259	
0005070143	Monarch 4,50x45° HO	247	254	260	267	273	279	285	291	
0005070144	Monarch 5,00x45° HO	274	282	289	296	303	310	317	323	
0005070024	Monarch 5,50x45° HO	302	310	318	326	334	341	348	356	
0005070145	Monarch 6,00x45° HO	329	338	347	356	364	372	380	388	
23276	Monarch 6,50x45° HO	357	366	376	385	394	403	412	420	
23285	Monarch 7,00x45° H	384	395	405	415	425	434	443	453	
0005070146	Monarch 7,50x45° HO	411	423	434	444	455	465	475	485	
0005070029	Monarch 8,50x45° HO	466	479	492	504	516	527	539	550	
23293	Monarch 9,50x45° HO	521	536	549	563	576	589	602	614	
23286	Monarch 10,50x45° HO	576	592	607	622	637	651	665	679	
23287	Monarch 12,00x45° HO	658	676	694	711	728	744	760	776	

\* – давление на насосе горелки для работы на первой ступени, установленное на заводе.

**ФОРСУНКИ ДЛЯ ДВУХСТУПЕНЧАТЫХ ПРОГРЕССИВНЫХ****ИЛИ МОДУЛЯЦИОННЫХ ГОРЕЛОК СЕРИЙ: ВТ DSPG, GI (350-420-510) DSPG, ВТ DSNM-D(D100)**

Для данных моделей горелок требуется одна форсунка, которая выбирается по максимальному требуемому расходу топлива на горелке.

Артикул	Наименование	Производительность (расход топлива), кг/ч	Угол распыла
98000201	Bergonzo B3 50 кг/ч 45° SA	50	45°
98000202	Bergonzo B3 60 кг/ч 45° SA	60	45°
98000203	Bergonzo B3 70 кг/ч 45° SA	70	45°
98000204	Bergonzo B3 80 кг/ч 45° SA	80	45°
98000205	Bergonzo B3 90 кг/ч 45° SA	90	45°
98000206	Bergonzo B3 100 кг/ч 45° SA	100	45°
98000207	Bergonzo B3 125 кг/ч 45° SA	125	45°
98000208	Bergonzo B3 150 кг/ч 45° SA	150	45°
98000209	Bergonzo B3 175 кг/ч 45° SA	175	45°
98000210	Bergonzo B3 200 кг/ч 45° SA	200	45°
98000211	Bergonzo B3 225 кг/ч 45° SA	225	45°
98000212	Bergonzo B3 250 кг/ч 45° SA	250	45°
98000213	Bergonzo B3 275 кг/ч 45° SA	275	45°
98000214	Bergonzo B3 300 кг/ч 45° SA	300	45°
98000215	Bergonzo B3 325 кг/ч 45° SA	325	45°
98000216	Bergonzo B3 350 кг/ч 45° SA	350	45°
98000217	Bergonzo B3 375 кг/ч 45° SA	375	45°
98000218	Bergonzo B3 400 кг/ч 45° SA	400	45°
98000219	Bergonzo B3 425 кг/ч 45° SA	425	45°
98000220	Bergonzo B3 450 кг/ч 45° SA	450	45°
98000221	Bergonzo B3 475 кг/ч 45° SA	475	45°
98000222	Bergonzo B3 500 кг/ч 45° SA	500	45°
98000223	Bergonzo B3 525 кг/ч 45° SA	525	45°
98000224	Bergonzo B3 550 кг/ч 45° SA	550	45°
98000225	Bergonzo B3 575 кг/ч 45° SA	575	45°
98000226	Bergonzo B3 600 кг/ч 45° SA	600	45°

**ФОРСУНКИ ДЛЯ ДВУХСТУПЕНЧАТЫХ ПРОГРЕССИВНЫХ  
ИЛИ МОДУЛЯЦИОННЫХ ГОРЕЛОК СЕРИЙ: GI 1000 DSPG**

Для данных моделей горелок требуется одна форсунка, которая выбирается по максимальному требуемому расходу топлива на горелке.

Артикул	Наименование	Производительность (расход топлива), кг/ч	Угол распыла
98000280	Bergonzo B5 700 кг/ч 45° SA	700	45°
98000281	Bergonzo B5 750 кг/ч 45° SA	750	45°
98000282	Bergonzo B5 800 кг/ч 45° SA	800	45°
98000283	Bergonzo B5 850 кг/ч 45° SA	850	45°
98000284	Bergonzo B5 900 кг/ч 45° SA	900	45°
98000285	Bergonzo B5 1000 кг/ч 45° SA	1000	45°

**ФОРСУНКИ МОДУЛЯЦИОННЫХ ГОРЕЛОК СЕРИЙ: ТВМЛ 350-600-800 МЕ**

Для данных моделей горелок требуется одна форсунка, которая выбирается по максимальному требуемому расходу топлива на горелке.

Артикул	Наименование	Производительность (расход топлива), кг/ч	Угол распыла
98000280	Bergonzo B5 700 кг/ч 45° SA	700	45°
98000281	Bergonzo B5 750 кг/ч 45° SA	750	45°
98000282	Bergonzo B5 800 кг/ч 45° SA	800	45°
98000283	Bergonzo B5 850 кг/ч 45° SA	850	45°
98000284	Bergonzo B5 900 кг/ч 45° SA	900	45°
98000285	Bergonzo B5 1000 кг/ч 45° SA	1000	45°

# ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ

Регулятор мощности предназначен для использования с двухступенчатыми прогрессивными горелками и обеспечивает их функционирование в модуляционном режиме. Для работы регулятора к нему необходимо подключить датчик температуры или давления (поставляется отдельно как принадлежность) в зависимости от типа контролируемого параметра и его диапазона изменения.



## ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ

Артикул	Модель
98000055	Электронный регулятор мощности LC3
98000056	Электронный регулятор мощности LC3
98000057	Электронный регулятор мощности LC3
98000058	Электронный регулятор мощности LC3
98000059	Электронный регулятор мощности LCM 100

## ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ДЛЯ LC3

Артикул	Температура	Тип датчика	Длина датчика	Тип подсоединения
98000023	0 °C ÷ 130 °C	РТ 1000	85 <sup>1)</sup>	R 1/2"
98000021	0 °C ÷ 500 °C	РТ 1000	200 <sup>1)</sup>	G 1/2"
98000022	0 °C ÷ 1100 °C	Термопара	425 <sup>1)</sup>	R 1/2"



## ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ДЛЯ LCM 100

Артикул	Температура	Тип датчика	Длина датчика	Тип подсоединения
98000023	0 °C ÷ 130 °C	РТ 1000	85 <sup>1)</sup>	R 1/2"
98000021	0 °C ÷ 500 °C	РТ 1000	200 <sup>1)</sup>	G 1/2"

## ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ТОЛЬКО ДЛЯ GI 1000 LX ME

Артикул	Температура	Тип датчика	Длина датчика	Тип подсоединения
98000035	0 °C ÷ 500 °C	РТ 100	100 <sup>1)</sup>	G 1/2"

## ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ



Артикул	Давление пара	Выходной сигнал	Тип подсоединения
98000045	0 ÷ 1 бар	4 ÷ 20 В	G 1/2"
98000046	0 ÷ 10 бар	4 ÷ 20 В	G 1/2"
98000047	0 ÷ 16 бар	4 ÷ 20 В	G 1/2"
98000048	0 ÷ 25 бар	4 ÷ 20 В	G 1/2"
98000049	0 ÷ 40 бар	4 ÷ 20 В	G 1/2"

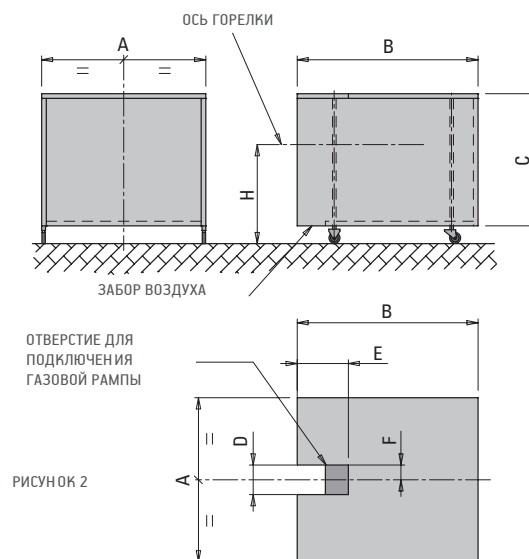
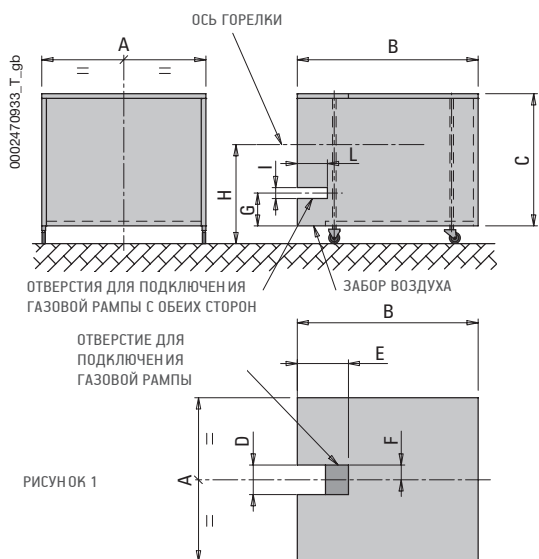
## ВНЕШНИЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

Код	Описание	Температура
85060070	Датчик температуры РТ100	-50°C ÷ 90°C
98000061	Модуль интерфейса для LC3	



# ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ГОРЕЛОК

## ЗВУКОИЗОЛИРУЮЩИЙ КОЖУХ



### СРЕДНЕЕ СНИЖЕНИЕ ШУМА:

Около 10 дБ в лабораторных условиях с микрофоном расположенным на расстоянии 1 метра за горелкой.

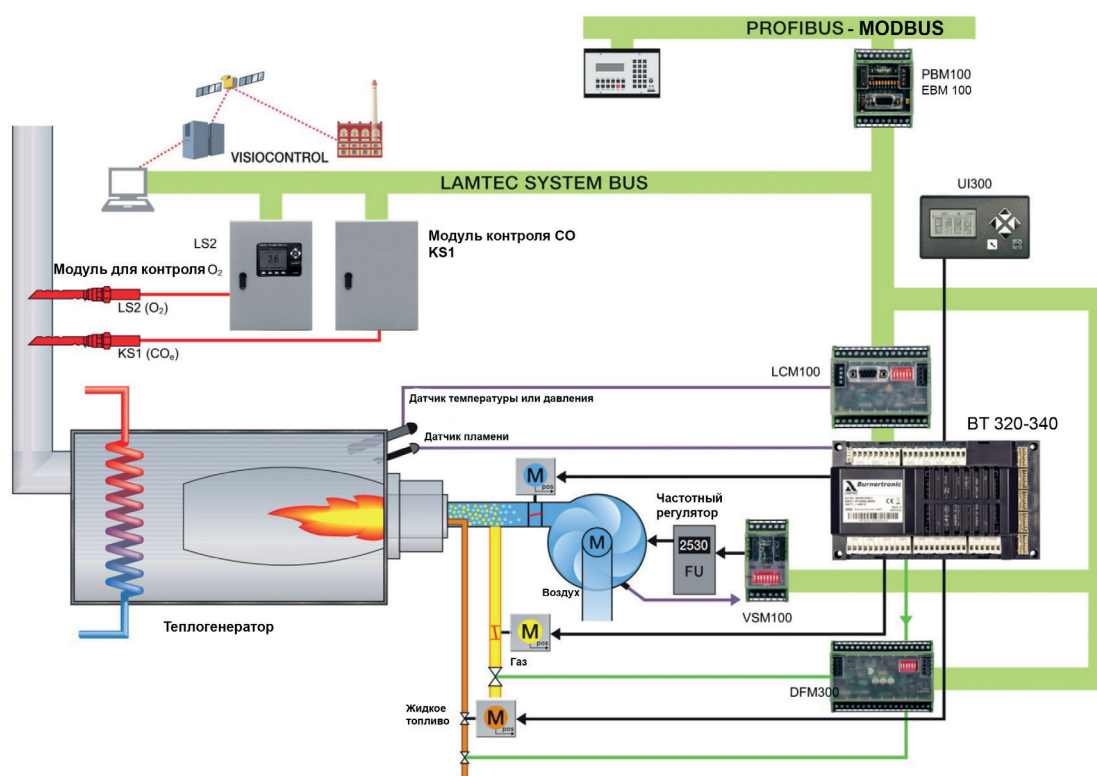
Модель горелки	Рис.	А мм	В мм	С мм	D мм	E мм	F мм	G мм	I мм	L мм	M	
											мин.	макс.
97980053	1	1100	1340	860	85	500	42,5	250	85	500	660	1350
97980054	1	750	1080	650	85	380	42,5	200	85	355	560	1060
97980055	2	1100	1340	860	85	440	42,5	-	-	-	650	1300
97980057	2	1335	1655	1130	210	495	47,5	-	-	-	900	1700
97980058	1	1555	1600	1190	500	380	37,5	350	210	380	950	1700

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для газовых горелок если газовая рампa располагается сверху, необходимо установить цилиндрическое удлинение 200 мм.

# СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ГОРЕНИЕМ LAMTEC

«Контроллер горения» – это устройство, которое объединило процесс управления горелкой в единую универсальную систему, позволяющую достигать наибольшей эффективности. При этом настройка и обслуживание горелки значительно упростилось, а точность регулирования повысилась. При настройке, весь диапазон работы горелки делится на несколько точек и соответствующее каждой точке положение сервопривода воздушной заслонки и сервопривода регулятора подачи топлива заносится в память контроллера горения. Благодаря этому, удается избежать механического гистерезиса (запаздывания отклика) при изменении мощности горелки. Высокая точность регулирования вызвана отсутствием механических люфтов, которые присущи механическим регулирующим эксцентрикам.



Система управления горелкой состоит из следующих компонентов:

## КОНТРОЛЛЕР ГОРЕНИЯ BT 320 – BT 340

Выполняет функции автомата горения (отслеживание цикла розжига и остановки горелки). Контроль наличия пламени, контроль соотношения топливо-воздух (управление сервоприводами регуляторов расхода воздуха и топлива). Контроллер горения позволяет осуществлять контроль герметичности газовых клапанов без установки блока контроля герметичности на газовую рампу. Контроль герметичности проводится автоматически после каждого отключения и перед запуском горелки после аварийного отключения или при отключении электроэнергии. Реле давления газа, необходимое для работы этой функции поставляется вместе с горелкой.

BT 320 – устанавливается только в газовых горелках с индексом ME

BT 340 – устанавливается только в комбинированных горелках с индексом ME

**ИНТЕРФЕЙС UI300**

Устанавливается в панель управления горелки. Оснащен интуитивно понятным меню и жк-дисплеем с подсветкой. Через интерфейс осуществляется настройка параметров горения и отображается информация о текущем состоянии горелки, а также информация об ошибках в случае аварийной остановки горелки.

**МОДУЛЬ РЕГУЛЯТОРА МОЩНОСТИ ГОРЕЛКИ LCM 100**

Обеспечивает модуляционный режим работы горелки (при подключении датчика температуры или давления). Может быть установлен в качестве аксессуара (вместе с датчиком температуры или давления) в газовые горелки с индексом ME для обеспечения модуляционного режима работы горелки. Кроме того модуль LCM 100 выполняет связующую роль между контроллером горения и любым другим модулем системы управления LAMTEC. И поэтому данный модуль штатно устанавливается во всех комбинированных горелках с индексом ME и газовых моделях с индексами ME V, ME V O<sub>2</sub>, ME V CO (для работы в модуляционном режиме необходимо дополнительно приобрести только датчик температуры или давления).

**МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ЧАСТОТНЫМ РЕГУЛЯТОРОМ ВЕНТИЛЯТОРА ГОРЕЛКИ VSM 100**

Штатно устанавливается в горелки с индексом ME V, ME V O<sub>2</sub>, ME V CO. Использование частотного регулятора позволяет снизить уровень шума от работающей горелки и понизить расход электроэнергии.

**МОДУЛИ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГОРЕЛКИ К СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЯ**

PBM 100 и EBM 100

Позволяют подключить горелку в системе управления зданием через протоколы соответственно PROFIBUS и MODBUS.

**МОДУЛЬ DFM 300 ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ГОРЕЛКОЙ**

Штатно устанавливается во все комбинированные горелки с индексом ME и используется совместно с контроллером горения BT 340 и модулем LCM 100.

**МОДУЛЬ КОНТРОЛЯ КИСЛОРОДА В ДЫМОВЫХ ГАЗАХ KS1**

Предназначен для контроля и регулировки содержания кислорода в дымовых газах. Поставляется с газовыми горелками с индексом ME V O<sub>2</sub> и ME V CO. Контроль содержания кислорода в дымовых газах позволяет поддерживать оптимальное горение при изменении параметров воздуха поступающего в горелку (давление и температура).

**МОДУЛЬ КОНТРОЛЯ УГАРНОГО ГАЗА (CO) В ДЫМОВЫХ ГАЗАХ LS2**

Предназначен для контроля и регулировки содержания CO в дымовых газах. Поставляется с газовыми горелками с индексом ME V CO и используется совместно с комплектом для контроля содержания кислорода в дымовых газах. Позволяет точнее определять параметры для поддержания оптимального горения, при изменении параметров воздуха поступающего в горелку (давление и температура).