

## Газовые настенные котлы RÖDA ECO

### Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

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

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

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

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

## Технические характеристики

Котел оборудован встроенной газовой атмосферной горелкой и выпускается в следующих версиях:

- **OC 24:** открытая камера сгорания, естественный отвод продуктов сгорания, электронный розжиг, проточный битермический теплообменник для ГВС;
- **CS 24:** закрытая камера сгорания, принудительный отвод продуктов сгорания, электронный розжиг, проточный битермический теплообменник для ГВС.

Обе модели оснащены устройством ионизационного контроля наличия пламени.

Котел отвечает всем действующим нормативным требованиям в стране назначения, которая указана на заводской табличке технических данных. Установка в другой стране может быть источником опасности для людей, животных и материальных ценностей.

Ниже указаны основные технические характеристики котлов:

## Конструктивные характеристики

- Медный битермический теплообменник с высоким КПД.
- Циркуляционный насос контура отопления со встроенным воздухоотводчиком.
- Расширительный бачок емкостью 6 л.
- Реле минимального давления в контуре отопления.
- Датчик протока для приоритета ГВС.
- Ограничитель расхода ГВС на 10 л/мин.
- Кран подпитки и сливной кран.
- Температурные датчики контура отопления и ГВС.
- Предохранительный термостат предельного значения температуры.
- Панель управления с классом защиты электрической части IPX4D.
- Встроенная электронная плата безопасности и модулирования пламени.
- Электронный розжиг и ионизационный контроль наличия пламени.
- Дифференциальное реле давления продуктов сгорания (CS).
- Термостат дымовых газов (OC).
- Модулирующий газовый клапан с двойной отсечкой.

## Панель управления для пользователя

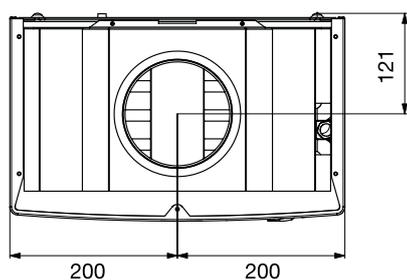
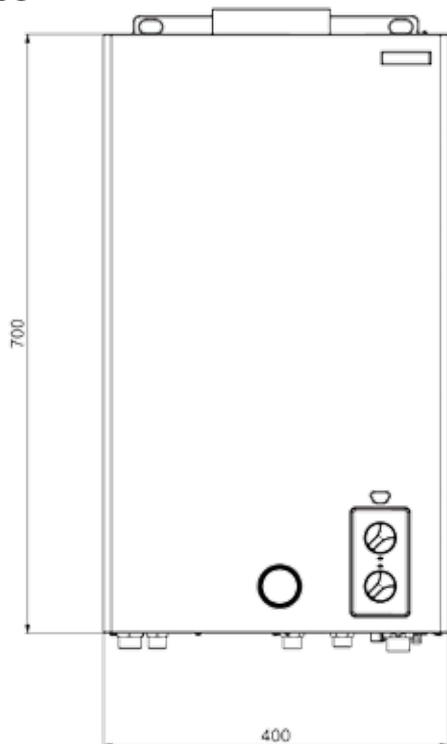
- Совмещенный переключатель режимов работы и регулятор температуры контура отопления (диапазон регулирования 35/78°C).
- Совмещенный выключатель разблокировки и регулятор температуры контура ГВС (диапазон регулирования 35/58°C).
- Манометр контура отопления.
- Световая индикация состояния:
  - наличие напряжения;
  - потребность отопления;
  - наличие пламени;
  - блокировка горелки;
  - неисправность газового клапана;
  - блокировка горелки из-за превышения температуры;
  - блокировка горелки из-за срабатывания дифреле давления продуктов сгорания (CS);
  - блокировка горелки из-за срабатывания термостата дымовых газов (OC);
  - недостаточное давление теплоносителя в контуре отопления;
  - повреждение температурных датчиков.

## Рабочие (эксплуатационные) характеристики

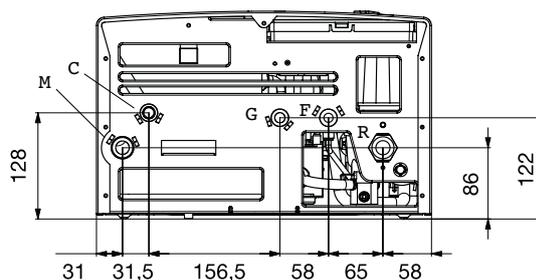
- Приоритет функции ГВС.
- Электронная модуляция пламени в режиме отопления с предварительно рассчитанной скоростью нарастания пламени.
- Электронная модуляция пламени в режиме ГВС.
- Функция антизамораживания котла (Вкл. : 5°C, Выкл. : 30°C или после 15 минут работы).
- Функция распространения пламени в процессе розжига (CS).
- Интервал времени между включениями горелки (240 секунд при температуре подачи > 40°C).
- Функция пост-циркуляции насоса в режимах отопления и антизамораживания (30 секунд).
- Функция пост-циркуляции насоса в контуре ГВС (6 секунд в зимнем режиме, 1 секунда в летнем режиме).
- Функция пост-вентиляции в режиме ГВС и только когда котле находится в летнем режиме (10 секунд – CS).
- Защитная функция вентиляции после блокировки котла из-за неисправности датчиков температуры (1 минута – CS).
- Функция антиблокировки циркуляционного насоса (30 секунд работы насоса после каждых 24 часов простоя котла).

## Габариты

Модель ОС

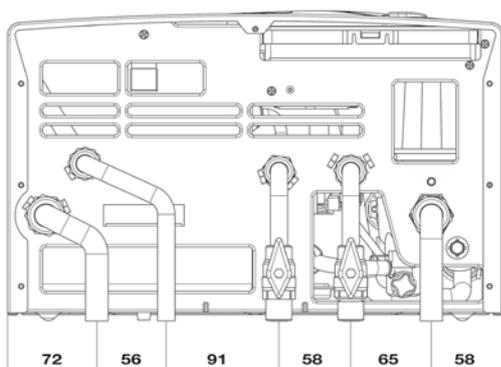


Вид сверху

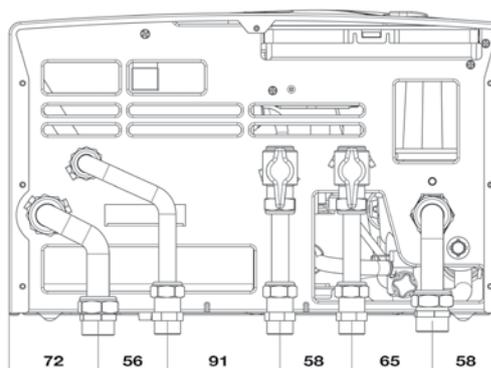


Вид снизу

- G:** Подача газа (1/2")
- M:** Подача в систему отопления (3/4")
- C:** Выход горячей санит. воды (1/2")
- F:** Подача холодной воды (1/2")
- R:** Возврат из системы отопления (3/4")

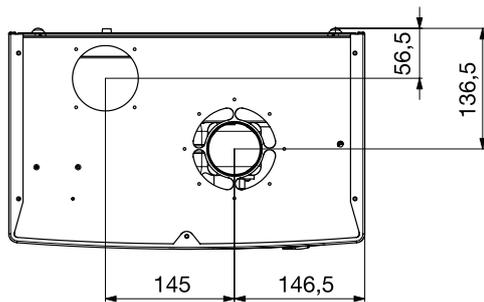
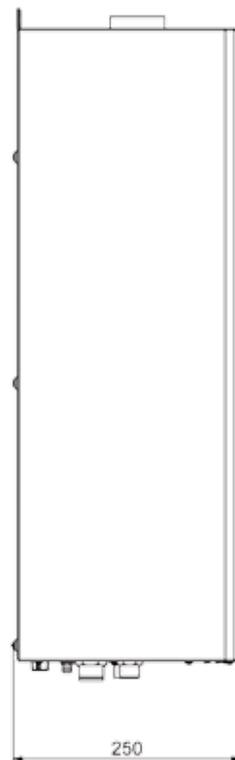
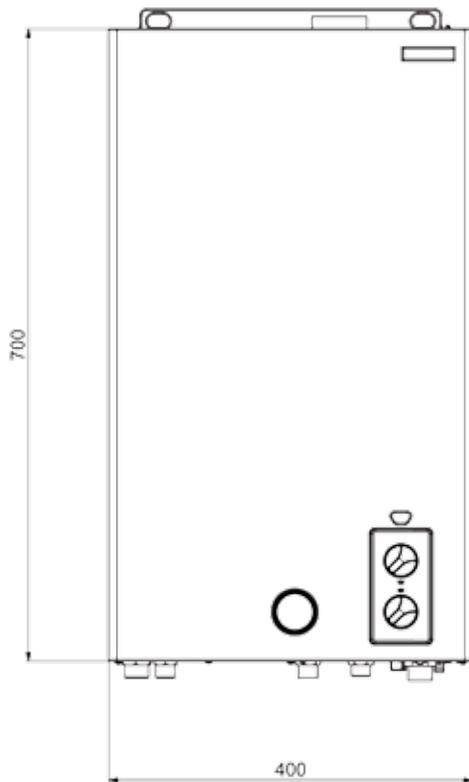


Размеры для подключения "базового" гидравлического комплекта (опция)

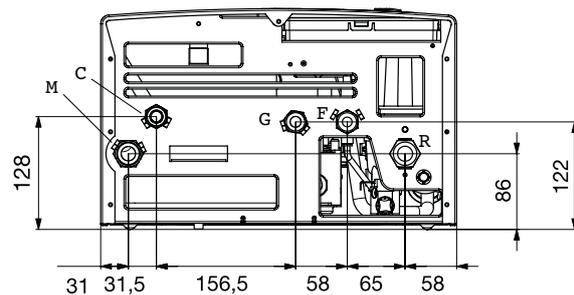


Размеры для подключения гидравлического комплекта "плюс" (опция)

**Модель CS**

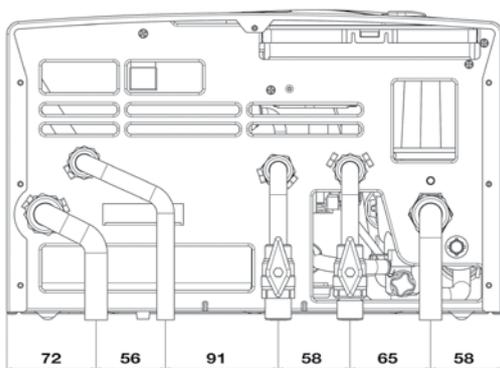


Вид сверху

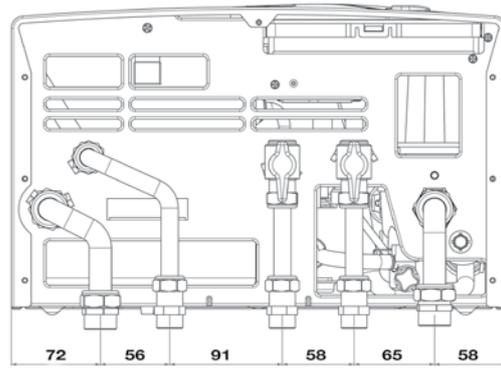


Вид снизу

- G: Подача газа (1/2")
- M: Подача в систему отопления (3/4")
- C: Выход горячей санит. воды (1/2")
- F: Подача холодной воды (1/2")
- R: Возврат из системы отопления (3/4")

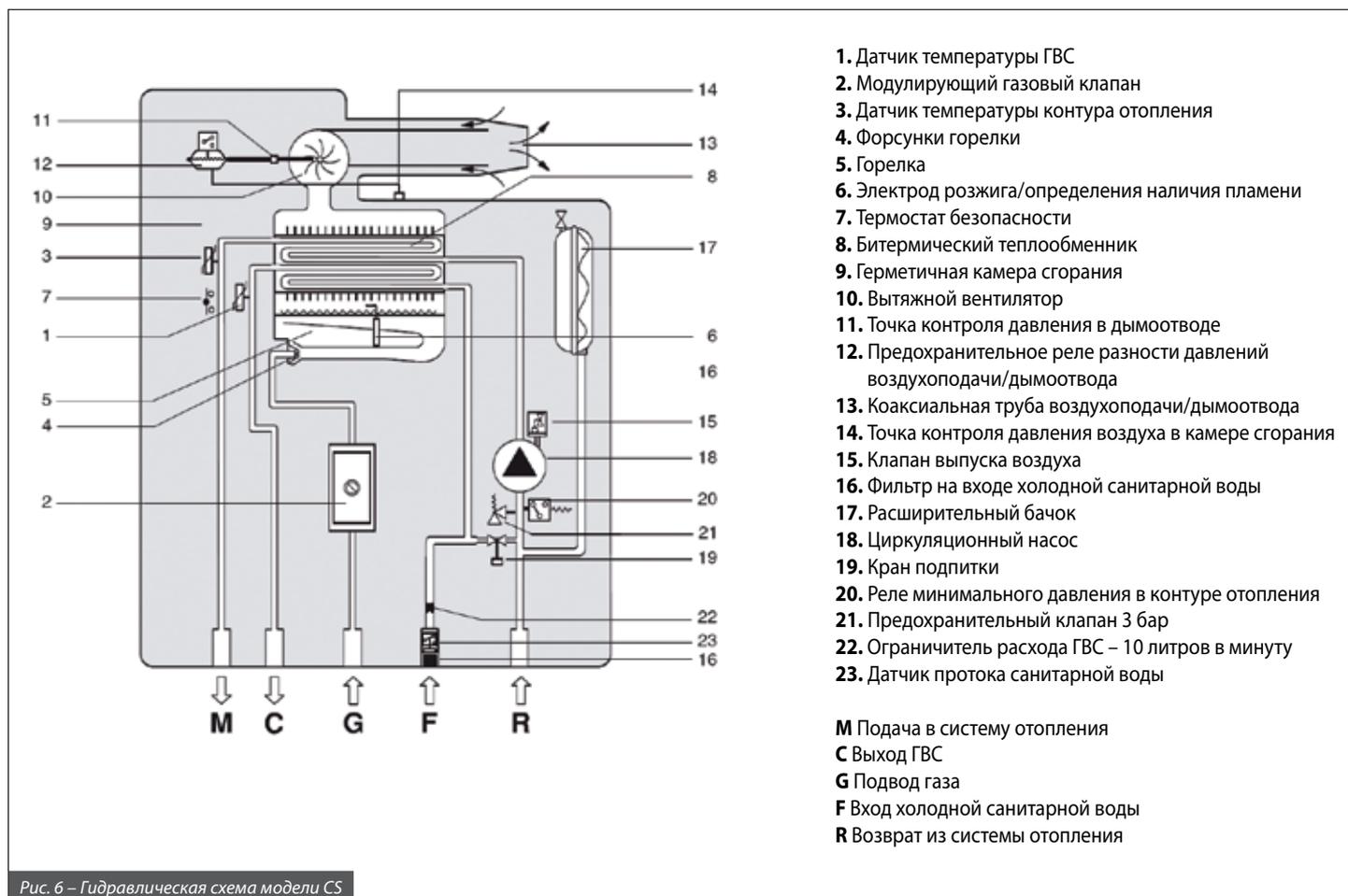
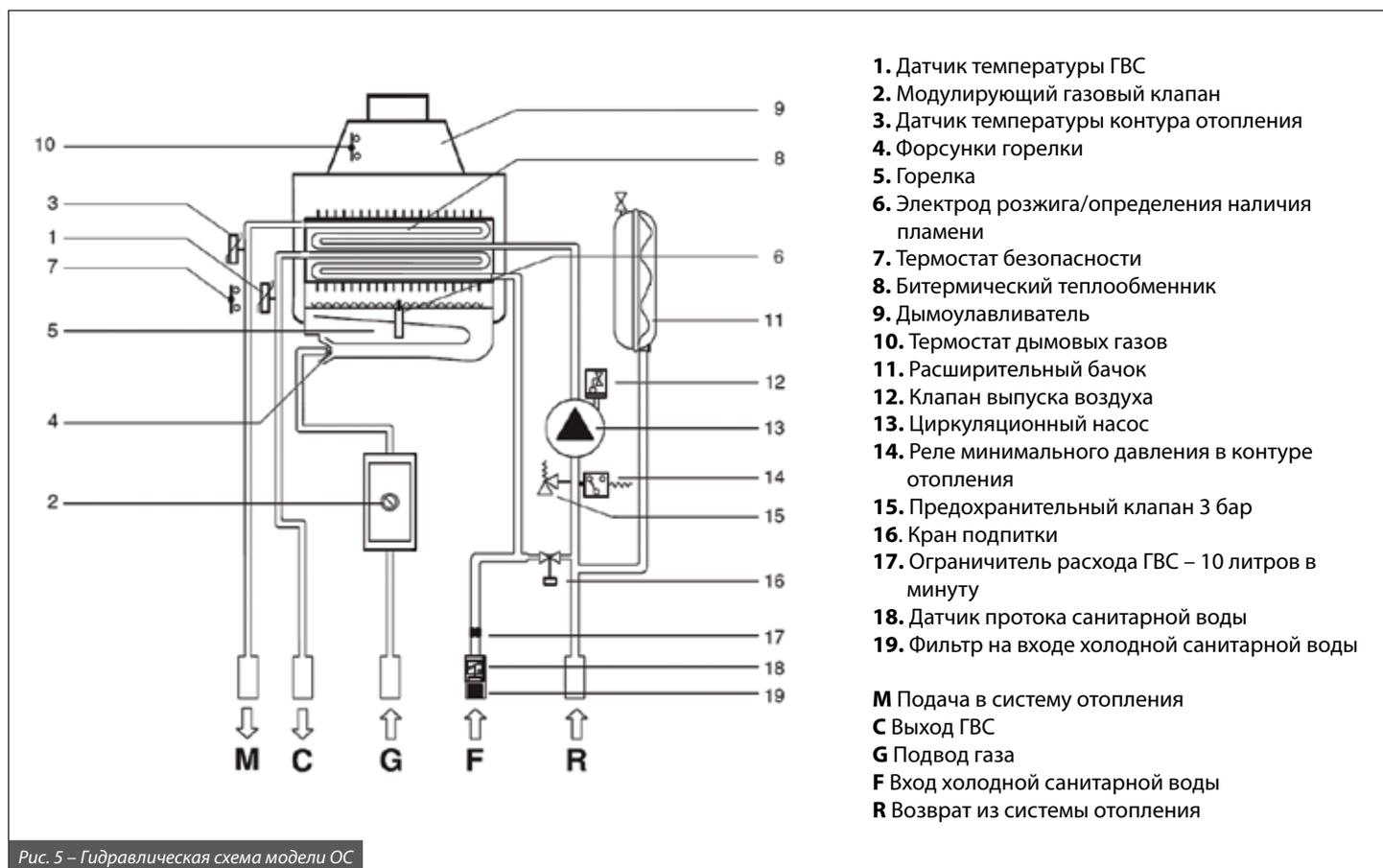


Размеры для подключения "базового" гидравлического комплекта (опция)



Размеры для подключения гидравлического комплекта "плюс" (опция)

## Гидравлические схемы котла



## Рабочие характеристики

Давление на горелке, указанное в приведенной ниже таблице, должно замеряться после 3-х минут работы котла.

OC 24							
Функция	Макс. потребляемая мощность (кВт)	Максимальная тепловая мощность (кВт)	Минимальная тепловая мощность (кВт)	Входное давление газа (мбар)	Диаметр форсунок горелки (мм)	Давление на горелке (мбар)	
						мин.	макс.
<b>G 20 - метан</b>	24,5	22,2	10,8	20	1,30	3,1	12,0
<b>G 20 - метан</b>	24,5	22,2	10,8	13	1,30	3,1	12,0
<b>G 30 - бутан</b>	24,5	22,2	10,8	29	0,78	6,6	27,5
<b>G 31 - пропан</b>	24,5	22,2	10,8	37	0,78	8,5	35,5

Табл. № 2

Производительность ГВС при  $\Delta T 45^{\circ}\text{C}$  = 7,1 литров в минуту  
 Производительность ГВС при  $\Delta T 40^{\circ}\text{C}$  = 8,0 литров в минуту  
 Производительность ГВС при  $\Delta T 35^{\circ}\text{C}$  = 9,1 литров в минуту

Производительность ГВС при  $\Delta T 30^{\circ}\text{C}$  = 10,6 литров в минуту \*  
 Производительность ГВС при  $\Delta T 25^{\circ}\text{C}$  = 12,7 литров в минуту \*  
**\*Количество воды, получаемой из смесителя**

CS 24							
Функция	Макс. потребляемая мощность (кВт)	Максимальная тепловая мощность (кВт)	Минимальная тепловая мощность (кВт)	Входное давление газа (мбар)	Диаметр форсунок горелки (мм)	Давление на горелке (мбар)	
						мин.	макс.
<b>G 20 - метан</b>	25,5	23,7	11,2	20	1,35	3,0	11,7
<b>G 20 - метан</b>	25,5	23,7	11,2	13	1,35	3,0	11,7
<b>G 30 - бутан</b>	25,5	23,7	11,2	29	0,80	7,0	28,0
<b>G 31 - пропан</b>	25,5	23,7	11,2	37	0,80	9,5	36,0

Табл. № 3

Производительность ГВС при  $\Delta T 45^{\circ}\text{C}$  = 7,5 литров в минуту  
 Производительность ГВС при  $\Delta T 40^{\circ}\text{C}$  = 8,5 литров в минуту  
 Производительность ГВС при  $\Delta T 35^{\circ}\text{C}$  = 9,7 литров в минуту

Производительность ГВС при  $\Delta T 30^{\circ}\text{C}$  = 11,3 литров в минуту \*  
 Производительность ГВС при  $\Delta T 25^{\circ}\text{C}$  = 13,6 литров в минуту \*  
**\*Количество воды, получаемой из смесителя**

В нижеприведенном графике показываются значения потребляемой мощности при изменении входного давления топлива (метан) (модель CS 24).

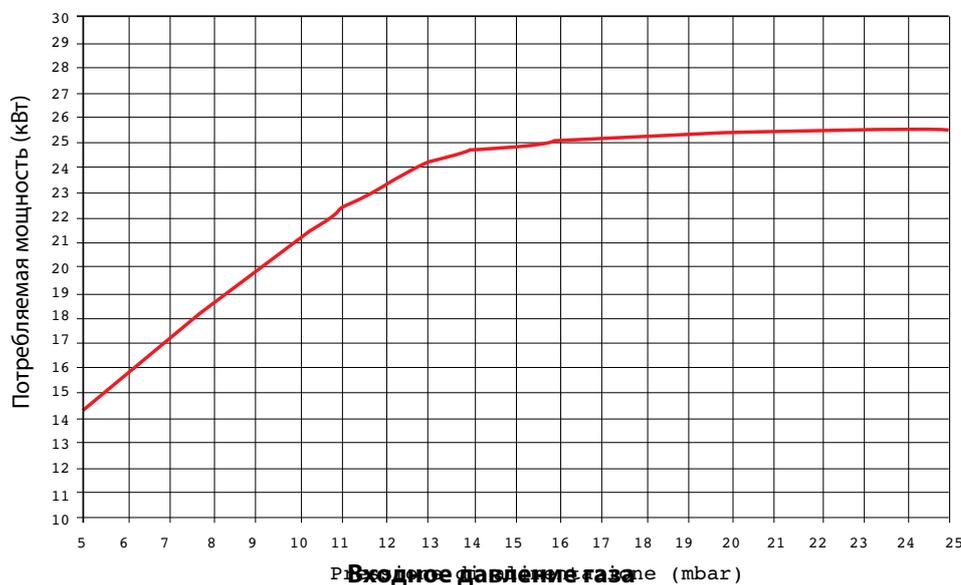


Рис. 7 - Соотношение между входным давлением газа и потребляемой мощностью.

**Общие технические характеристики**

		<b>OC 24</b>	<b>CS 24</b>
Категория устройства	-	II2H3+	II2H3+
Количество форсунок горелки	шт.	11	11
Минимальный расход в отопительной системе	л/час	550	550
Минимальное давление в системе отопления	бар	0,5	0,5
Максимальное давление в системе отопления	бар	3	3
Минимальное давление в контуре ГВС	бар	0,5	0,5
Максимальное давление в контуре ГВС	бар	8	8
Производительность ГВС (ΔT 30 K)	л/мин	10,6	11,3
Электропитание: Напряжение - Частота	В - Гц	230-50	230-50
Сетевой плавкий предохранитель	A	2	2
Максимальная потребляемая мощность	Вт	80	140
Класс электрозащиты	IP	X4D	X4D
Вес нетто	кг	24,9	27,5
Расход метана (*)	м³/час	2,59	2,70
Расход бутана	кг/час	1,93	2,01
Расход пропана	кг/час	1,90	1,98
Максимальная рабочая температура в контуре отопления	°C	83	83
Максимальная рабочая температура в контуре ГВС	°C	58	58
Емкость расширительного бачка	л	6	6
Максимальная рекомендованная емкость системы отопления (**)	л	100	100

Табл. № 4

(\*) Значение при 15°C – 1013 мбар

(\*\*) Максимальная температура в системе отопления 83°C, давление в расширительном бачке 1 бар.

<b>OC 24</b>		<b>Максимальная тепловая нагрузка</b>	<b>Минимальная тепловая нагрузка</b>	<b>30%-ая нагрузка</b>
Теплопотери через кожух	%	3,2	2,7	-
Теплопотери с дымовыми газами	%	6,1	9,4	-
Объем продуктов сгорания (метан)	g/s	16,7	16,5	-
Темп-ра дымовых газов – темп-ра воздуха	°C	85	66	-
Содержание CO <sub>2</sub> (метан / бутан / пропан)	%	5,7 / 7,4 / 7,3	2,7 / 3,8 / 3,7	-
Полезный тепловой КПД	%	90,6	90,0	90,0
Класс по нормативам 92/42/CE		★★		

Табл. №.5

<b>CS 24</b>		<b>Максимальная тепловая нагрузка</b>	<b>Минимальная тепловая нагрузка</b>	<b>30%-ая нагрузка</b>
Теплопотери через кожух	%	1,2	0,4	-
Теплопотери с дымовыми газами	%	5,8	11,7	-
Объем продуктов сгорания (метан)	g/s	16,0	16,9	-
Темп-ра дымовых газов – темп-ра воздуха	°C	107	77	-
Содержание CO <sub>2</sub> (метан / бутан / пропан)	%	6,3 / 7,2 / 7,0	2,7 / 3,3 / 3,2	-
Полезный тепловой КПД	%	93,0	90,2	90,2
Класс по нормативам 92/42/CE		★★★★		

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

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

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

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

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

сайт: <http://roda.nt-rt.ru> || эл. почта: [rdo@nt-rt.ru](mailto:rdo@nt-rt.ru)