

# Информация о продукте

## Новое поколение конвекционных настенных котлов Bosch

**Bosch GAZ 6000 W**



## Основная информация

- Настенный конвекционный котел с закрытой камерой сгорания
- Тепловая мощность 12, 18 и 24 кВт, компактный размер
- Новая система управления
  - Интерфейс Open-Therm (GAZ 6000 W)
- Новый дизайн, удобное управление
- Новый гидравлический блок
- Создан специально для условий эксплуатации в России



## Основные параметры

Критерий	Преимущество
Малые габариты	Котлы с новым теплообменником, гидравлическим блоком и автоматикой имеют малый размер и экономят полезное пространство
Современный дизайн	Котлы имеют обновленный пользовательский интерфейс с информативным LCD-дисплеем и эргономичным дизайном
Простота управления	Улучшена структура меню, большой LCD-дисплей с подсветкой, возможность недельного программирования (внешний модуль)
Высокий комфорт приготовления горячей воды	Энергоэффективное решение для приготовления горячей воды с помощью пластинчатого теплообменника обеспечивает комфорт ГВС «**» для Basic сегмента
Низкое потребление газа	Возможно подключение внешней автоматики, в т.ч. других производителей. (Open-Therm для WBN 6000)



## Основные параметры

Критерий	Комментарий
Безопасность пользователя	Функции защиты реализованы такими приборами безопасности, как электрод ионизации (датчик наличия пламени), предохранительный клапан, предохранительный ограничитель температуры и т.д.
Безопасность оборудования	Перед включением, происходит «опрос» датчиков котла, в т.ч. и датчика давления
Уведомление об ошибках	Блок управления котла поддерживает функцию генерирования сигнала о неисправности
Низкий уровень шума	Уровень шума < 36 dBA
Простота установки	Модулируемый вентилятор освобождает от необходимости использования ограничителей тяги, а конструкция нового гидравлический блока сводит к минимуму риск ошибиться при монтаже



## Основные параметры

Критерий	Комментарий
Комплексный функционал	Возможность подключения автоматики Open-Therm обеспечивает гибкое конфигурирование и настройку отопительной системы;
Стандартные запасные части	Ввиду использования таких стандартизированных компонентов, как расширительный бак, гидравлический блок, насос, вентилятор, и т.д. ремонт котла не отнимет много времени и сил
Простота обслуживания	Удобство технического обслуживания достигнуто благодаря применению нового гидравлического блока и теплообменника, а так же удобной архитектуры в целом; например, для снятия пластинчатого теплообменника необходимо открутить только 1 винт;



## Преимущества для монтажника

Удобное положение пластинчатого теплообменника для ГВС.  
Обслуживание возможно без снятия каких-либо блоков – достаточно открутить один винт!

Конструкция основного теплообменника обеспечивает легкий и быстрый съем теплообменника для обслуживания – достаточно открутить 2 накидные гайки!



Специальная упаковка разработана для транспортировки по плохим дорогам – пенопластовый кожух защищает котел со всех сторон

Датчик протока – ограничитель протока, фильтр грубой очистки, датчик Холла. Все легко разбирается и чистится!

## Преимущества для пользователя

Большое количество настроек для адаптации котла под индивидуальную отопительную систему

Рабочий диапазон напряжения от 165 до 255 В. Даже при падении напряжения ниже 165 В котел продолжает работать, но могут наблюдаться падения оборотов вентилятора при пиковых значениях длины дымохода

Трехходовой переключающий клапан с автоматически подстраиваемым байпасом позволяет адаптировать котел под различные отопительные системы



Диаметр форсунок на горелке позволяет эксплуатацию котла при давлениях газа от 9 до 35 мбар без дополнительной регулировки



**BOSCH**

## GAZ 6000 – новое поколение настенных котлов

	GAZ 4000	GAZ 6000
Дизайн		
Теплообменник	Битермический	Пластинчатый
Возможность подключения внешней автоматики	Комнатный термостат ON/OFF	Комнатный программатор MMI Комнатный термостат ON/OFF
Возможность подключение погодозависимой автоматики	Нет	Да
Подключение к бойлеру (одноконтурная модель)	Да	Да
Модель с открытой камерой сгорания	Есть	Будет запущена на рынок в 2014г.



## Дизайн

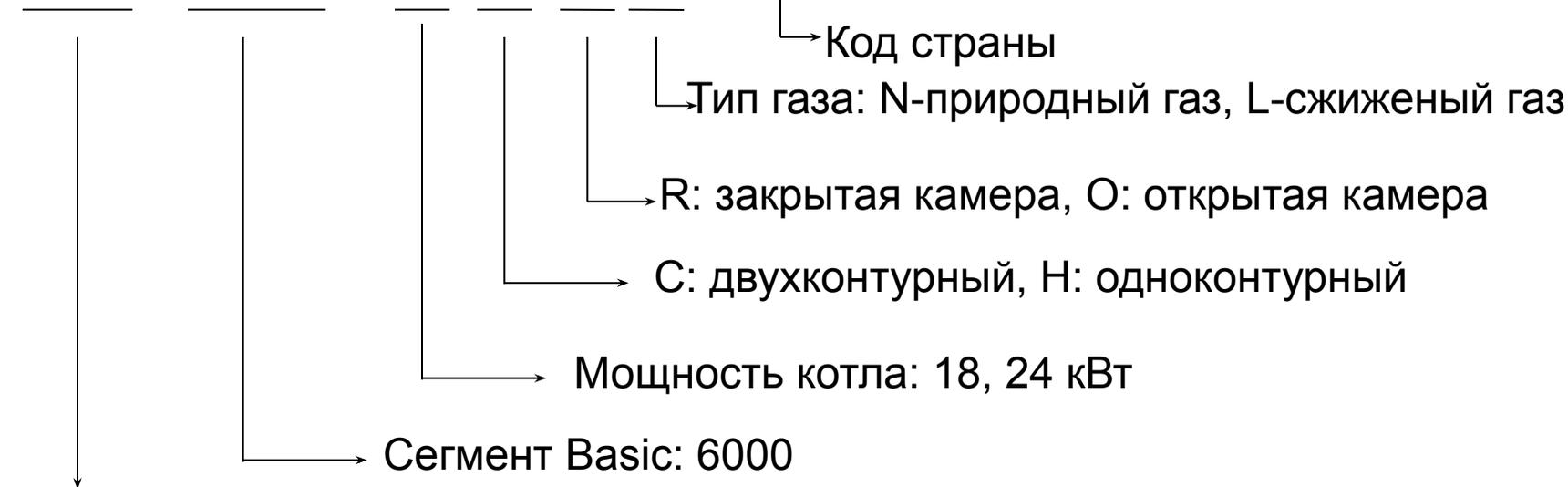


## GAZ 6000 W

## Маркировка котлов

GAZ 6000 W

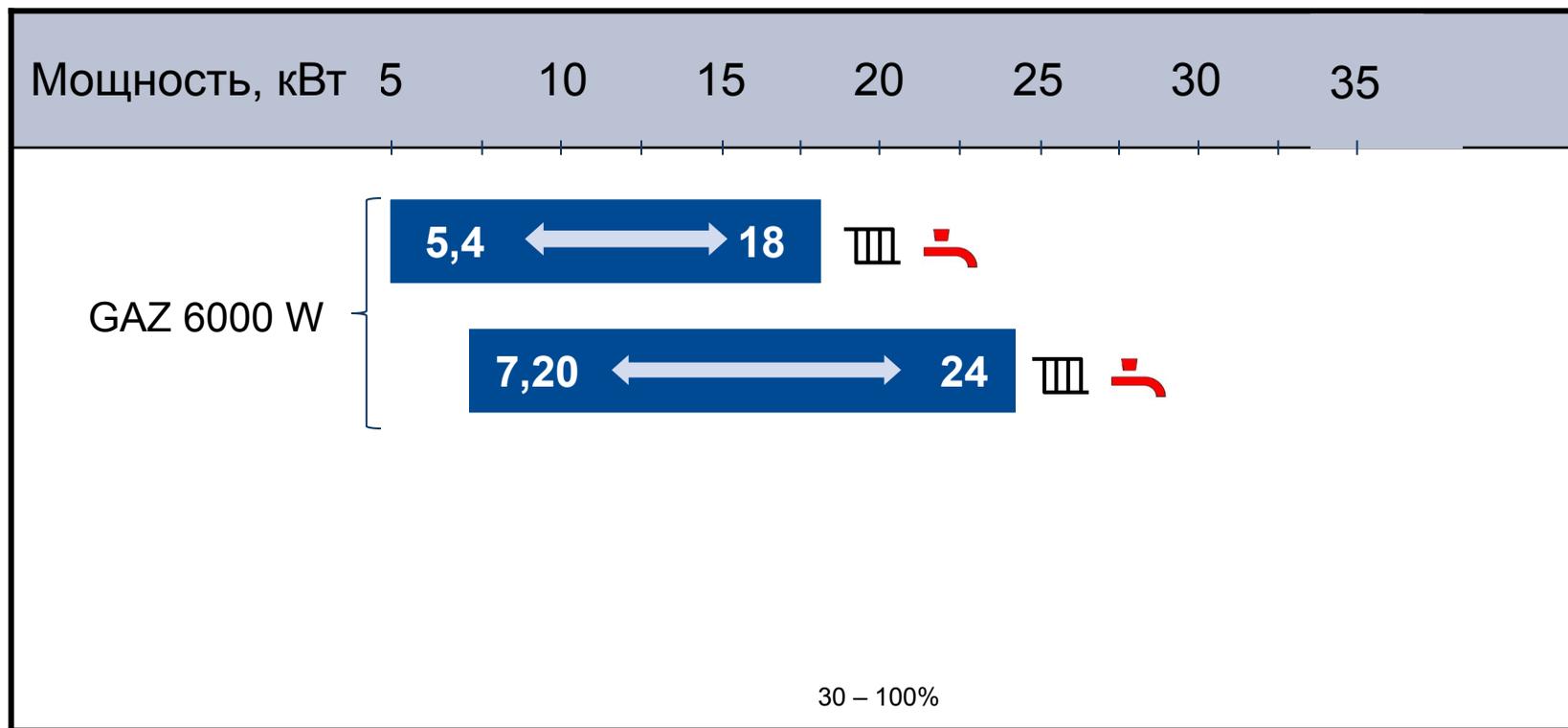
WBN 6000 – 18 C R N , Sxxxx



Настенный конвекционный котел



## Модуляция



# Конвекционный настенный котел Bosch GAZ 6000 W

## Технические данные

		WBN 6000-18 C	WBN 6000-18 H	WBN 6000-18 C	WBN 6000-18 H
Минимальная / максимальная теплопроизводительность	кВт	6-18	6-18	8-24	8-24
Тепловая мощность сжигания:					
Полная нагрузка	кВт	20	20	26,7	26,7
Частичная нагрузка	кВт	6	6	8	8
Давление расширительного бака	бар	1	1	1	1
Объем расширительного бака	л	8	8	8	8
Расход горячей воды при разнице температур на входе и выходе 35 °С	л/мин	8,6	-	11,4	-
Диапазон температуры ГВС на выходе	°С	40-60	40-60	40-60	40-60
Максимальное / минимальное давление в контуре ГВС	бар	0,3-10	-	0,3-10	-
Содержание CO <sub>2</sub>					
Полная нагрузка	%	5,7-6,2	5,7-6,2	5,7-6,2	5,7-6,2
Частичная нагрузка	%	2,0-2,5	2,0-2,5	2,0-2,5	2,0-2,5
Класс	NO <sub>x</sub>	3	3	3	3
Подключение дымохода	мм	60/100	60/100	60/100	60/100
Электрическая потребляемая мощность	Вт	130	130	150	150
Напряжение/частота	В/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50
Класс защиты	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Диапазон температуры отопительного контура	°С	40-82	40-82	40-82	40-82
Максимальное давление в отопительном контуре	бар	3	3	3	3
Высота x Ширина x Глубина	мм	400x299x700	400x299x700	400x299x700	400x299x700
Вес без упаковки	кг	32	32	36	36



**BOSCH**

## Артикулы и наименования

Артикул	Наименование
7736900197	Котел настенный WBN6000-18C (двухконтурный)
7736900199	Котел настенный WBN6000-18H (одноконтурный)
7736900198	Котел настенный WBN6000-24C (двухконтурный)
7736900200	Котел настенный WBN6000-24H (одноконтурный)



## Основные компоненты – Панель управления

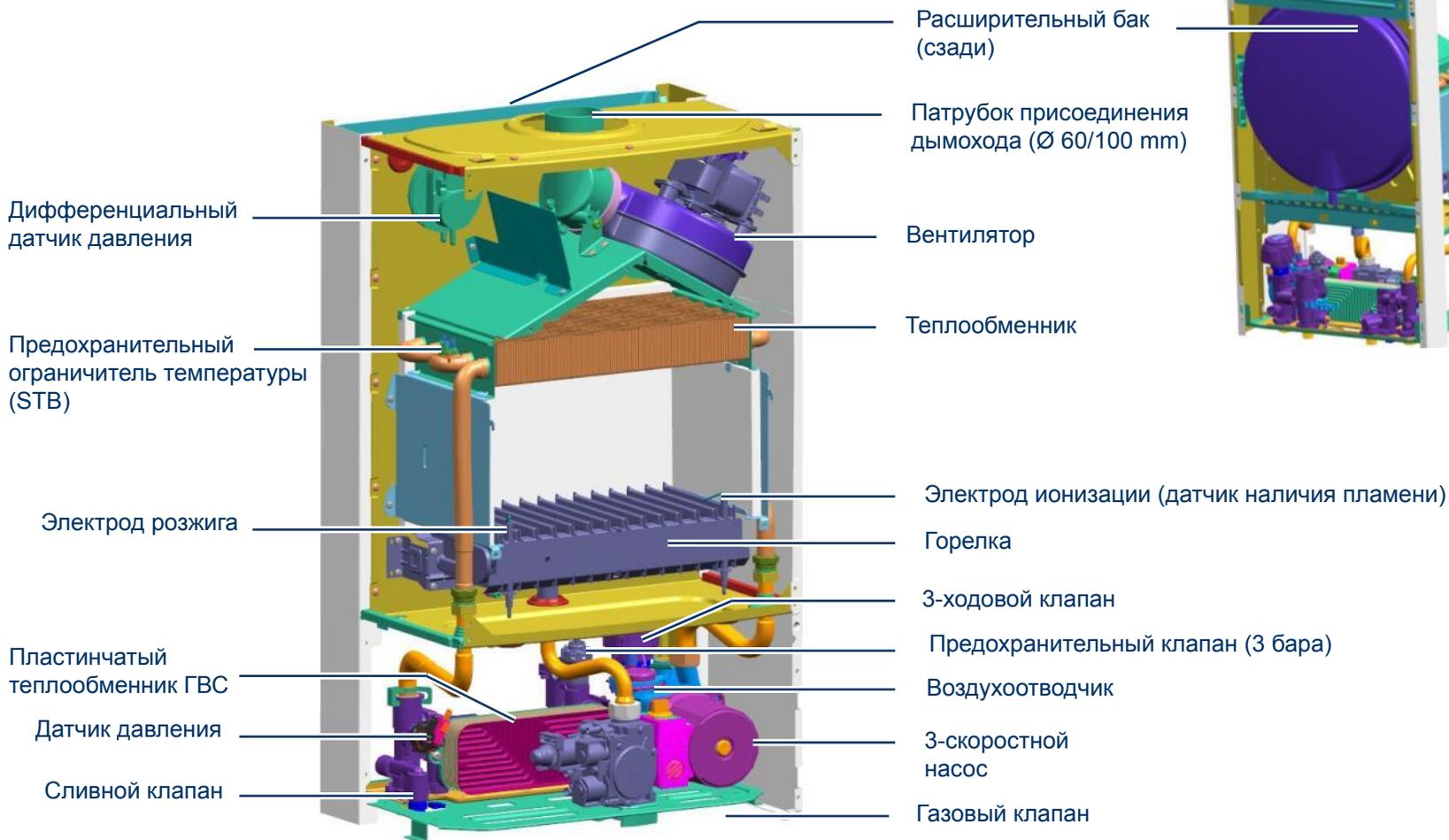
Обзор интерфейса пользователя



**BOSCH**

# Конвекционный настенный котел Bosch GAZ 6000 W

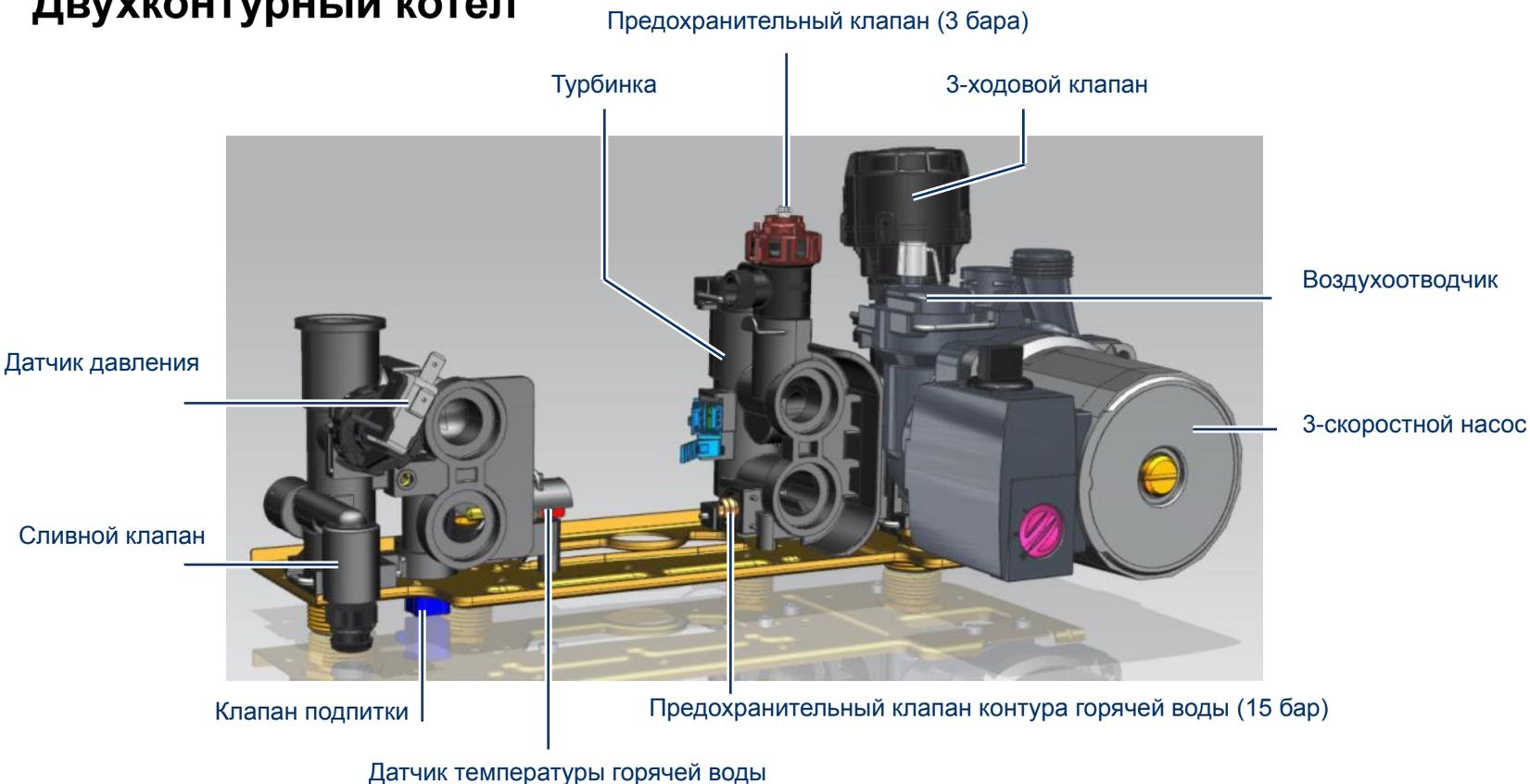
## Основные функциональные узлы



**BOSCH**

## Основные компоненты – Гидравлический блок

### Двухконтурный котел



## Основные компоненты – Гидравлический блок

### Одноконтурный котел



## Основные компоненты - Турбинка



Фильтр



Ограничитель протока



Датчик Холла

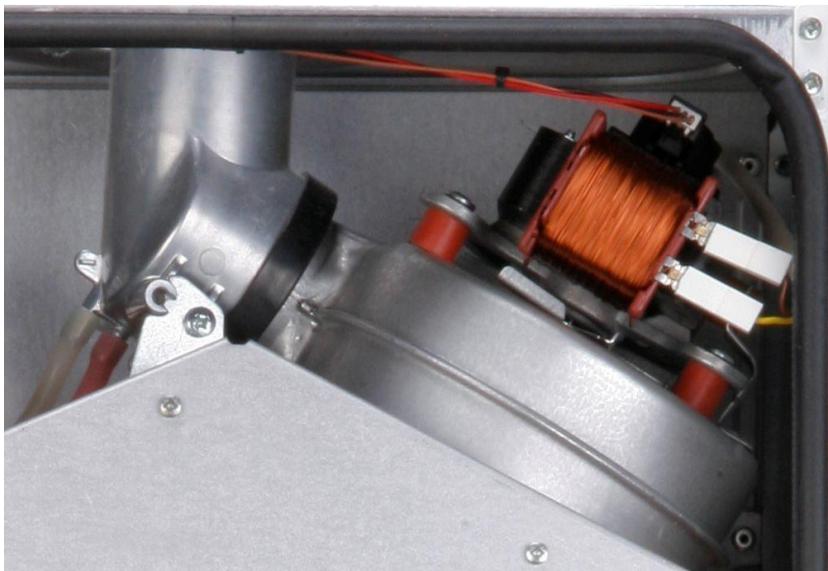
## Основные компоненты – Газовая арматура

Газовый клапан SIT Sigma-845



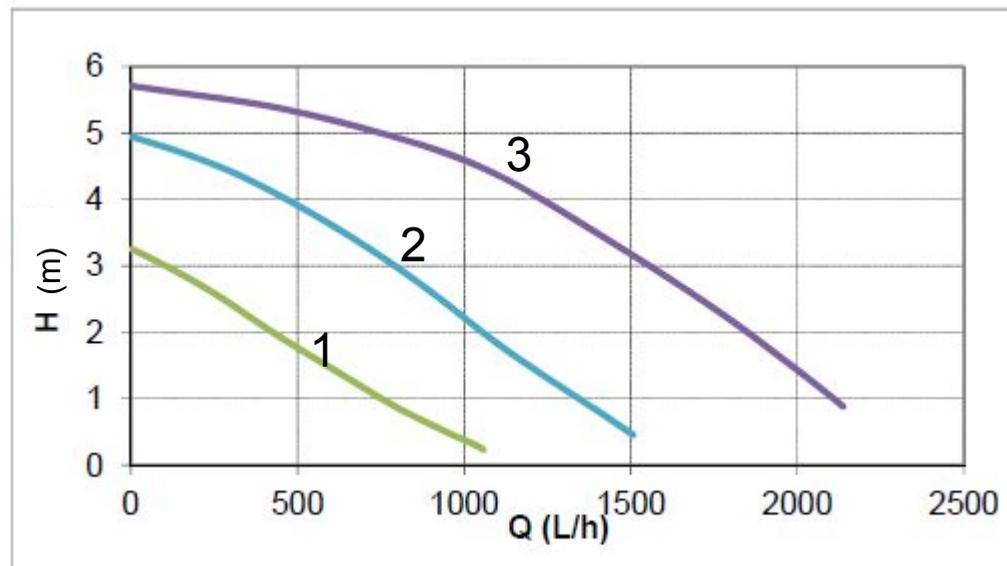
- I автоматический запорный клапан – EV1
- Плавная модуляция
- II автоматический запорный клапан – EV2
  
- Газовая арматура для модулирования мощности атмосферных горелок с регулированием минимального и максимального расхода газа

## Основные компоненты – Модулируемый вентилятор



- Модуляция мощности
- Диапазон напряжений:  
165 – 255 VAC
- Нет необходимости в использовании ограничителей тяги

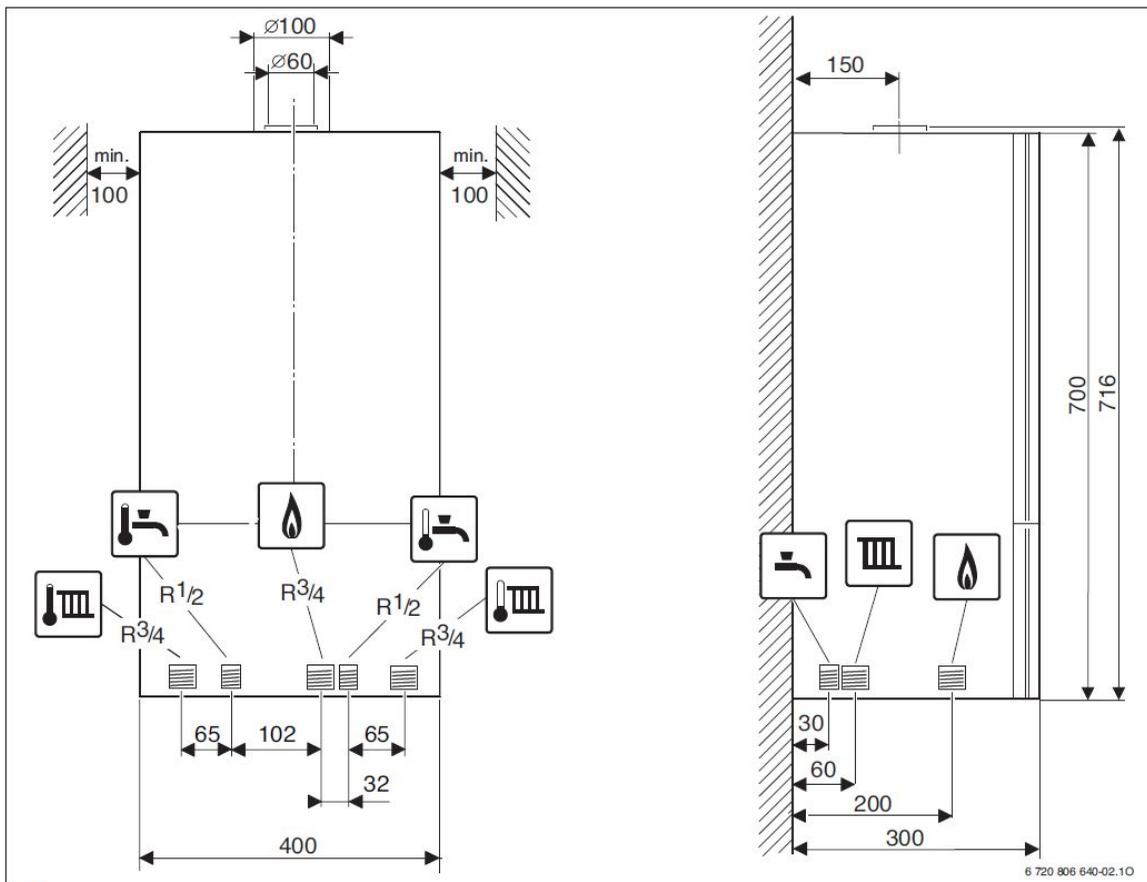
## Основные компоненты – 3-скоростной насос



Заводская настройка : 3

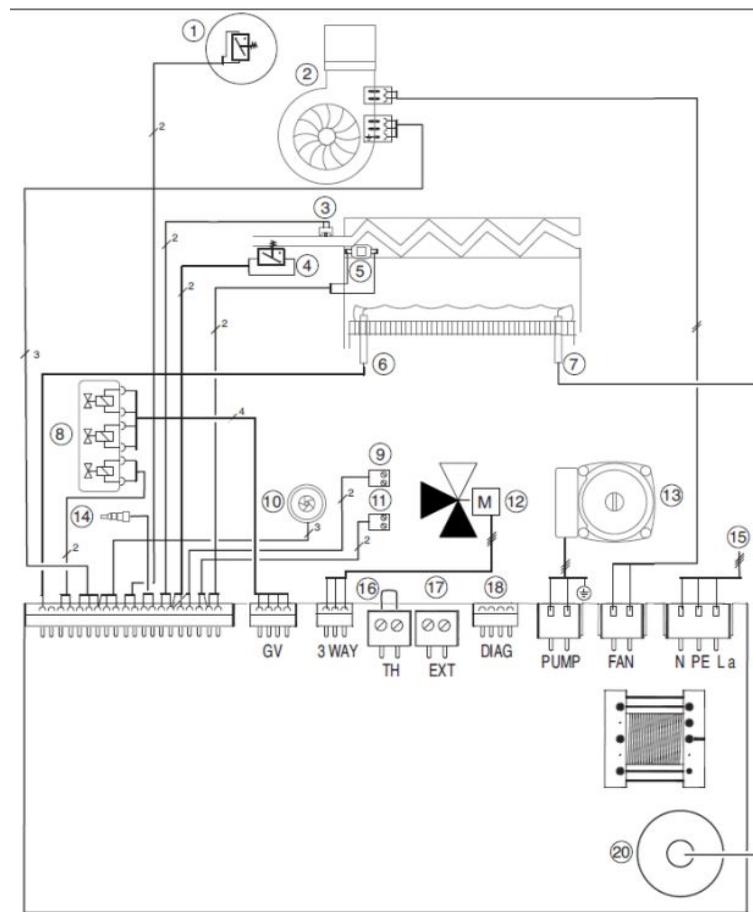
- 1 : График для режима 1
- 2 : График для режима 2
- 3 : График для режима 3

## Габариты и подключения



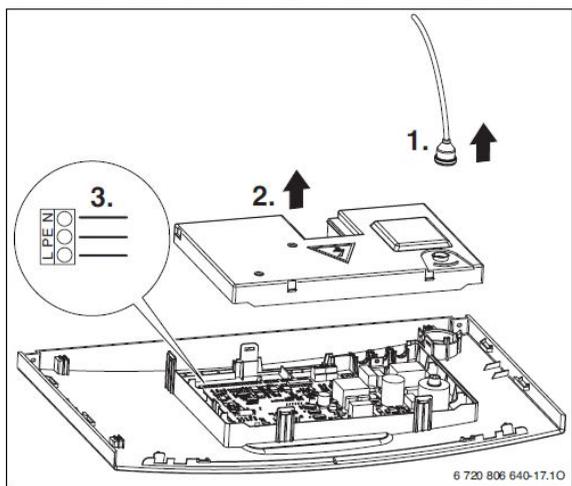
## Электрические подключения Basic-сегмент

- 1 Дифференциальный датчик давления
- 2 Вентилятор
- 3 Датчик температуры отопительного контура (NTC)
- 4 Датчик давления отопительного контура
- 5 Предохранительный ограничитель температуры STB (105 °C)
- 6 Электрод ионизации (датчик наличия пламени)
- 7 Электрод розжига
- 8 Газовый клапан
- 9 Датчик температуры бойлера
- 10 Турбинка
- 11 Клемма общего сигнала неисправности (24 VDC, макс. 40 mA)
- 12 3-ходовой клапан
- 13 Насос
- 14 Датчик температуры контура ГВС (NTC)
- 15 Клемма для подключения напряжения питания 230 В
- 16 Клемма для подключение комнатного термостата (Open-Therm или Вкл/Выкл)
17. Разъем датчика наружной температуры (только с автоматикой Open-Therm)
18. Разъем для подключения сервисного прибора
- 20 Трансформатор розжига

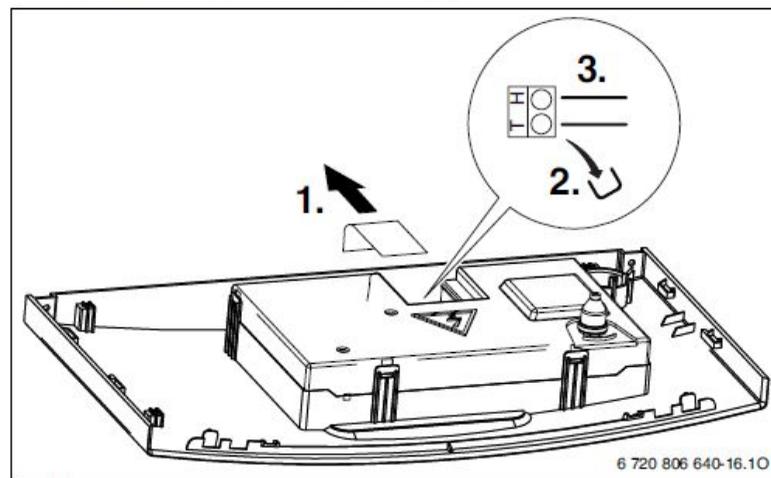


## Электрические подключения

### Подключение питания 230 VAC

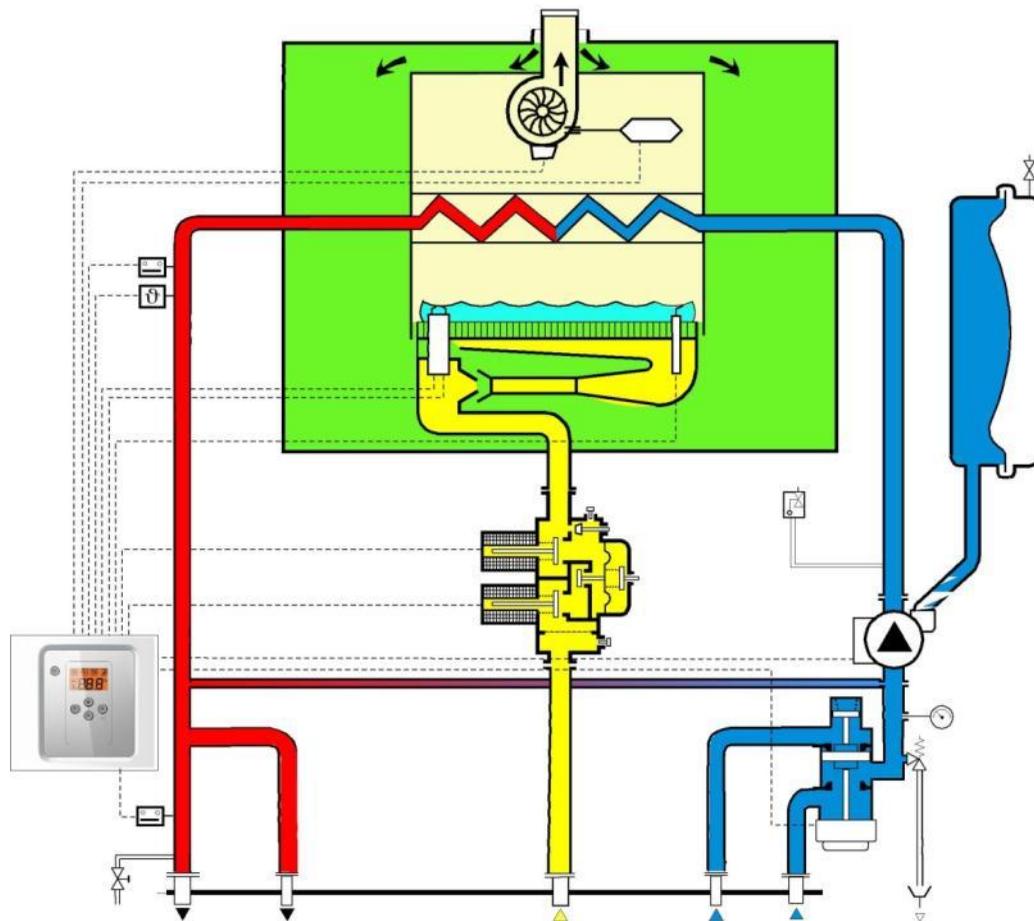


### Подключение внешней автоматики

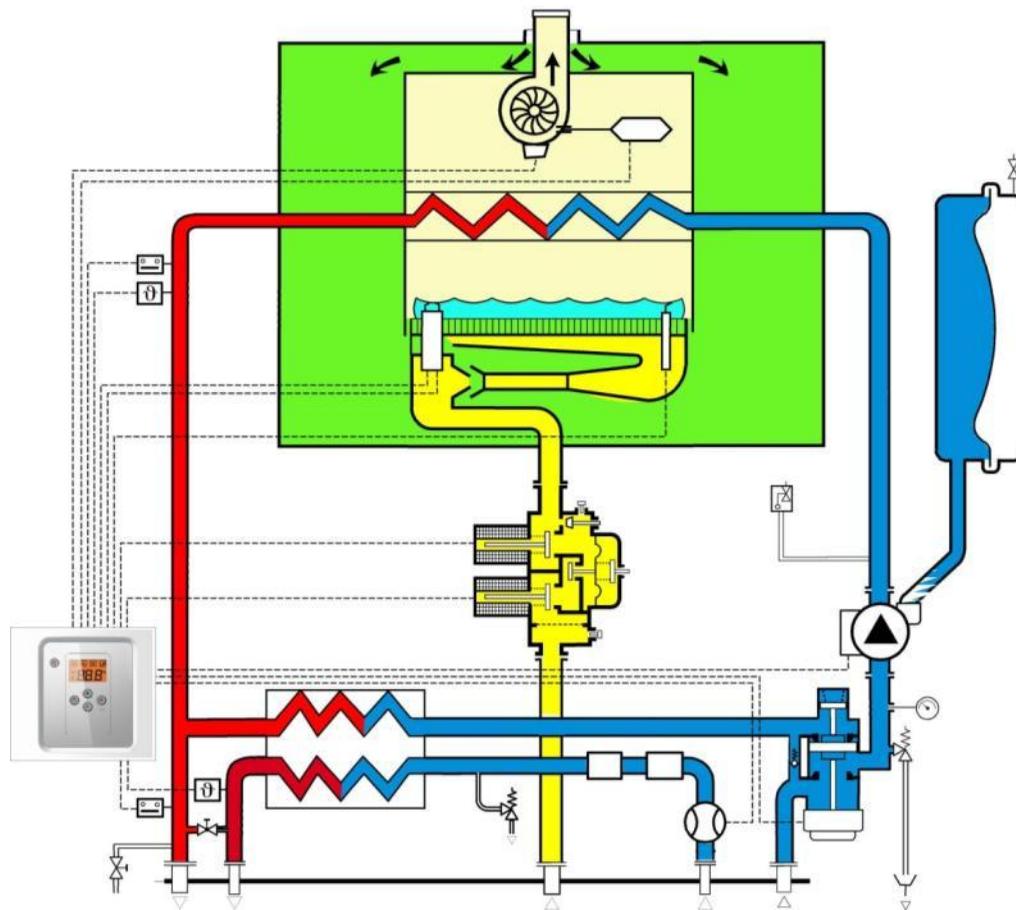


Термостаты Вкл/Выкл и автоматика Open-Therm подключается в один и тот же разъем (Т-Н)

## Структурная схема – Одноконтурный котел

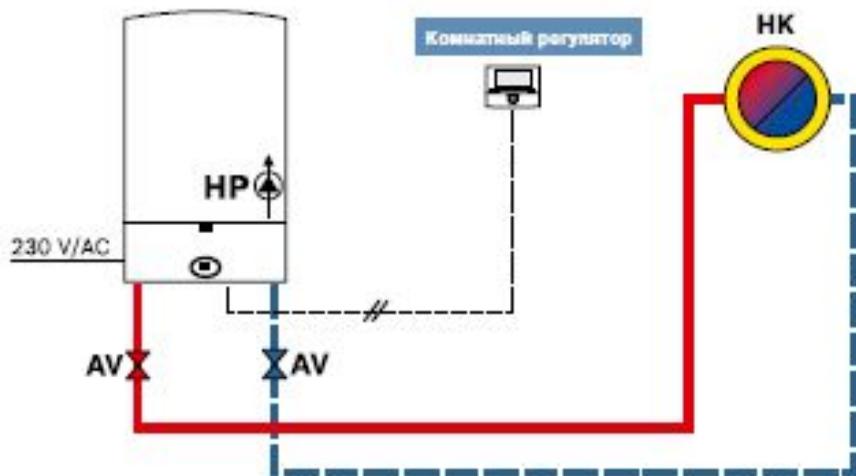


## Структурная схема – Двухконтурный котел



## Гидравлическая схема – одноконтурный котёл

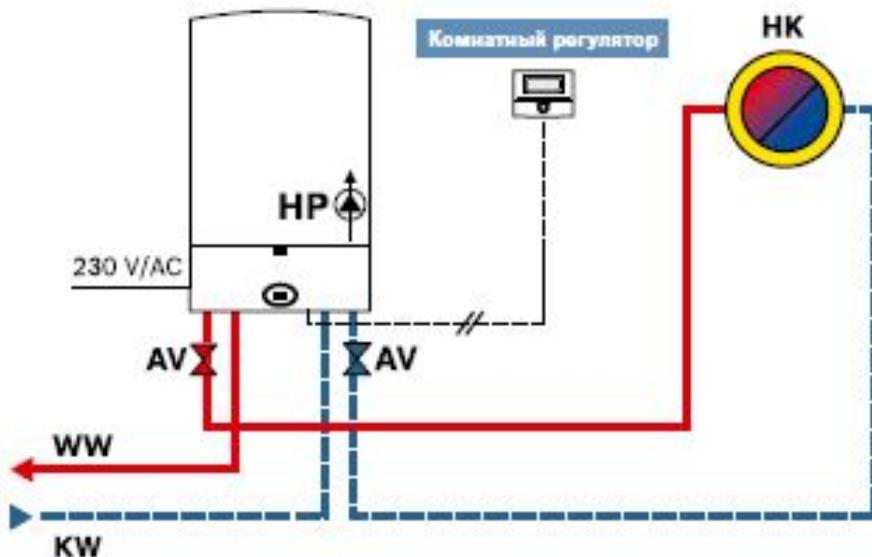
Система отопления без нагрева горячей воды (одноконтурный котел).  
Гидравлическая схема 1: 1 отопительный контур.



**HP** – насос контура отопления помещения двухпозиционный, 5-30 °С  
**HK** – потребитель тепла (например, радиатор)  
**AV** – запорная трубопроводная арматура

## Гидравлическая схема – одноконтурный котёл

Система отопления без нагрева горячей воды (одноконтурный котел).  
Гидравлическая схема 1: 1 отопительный контур.

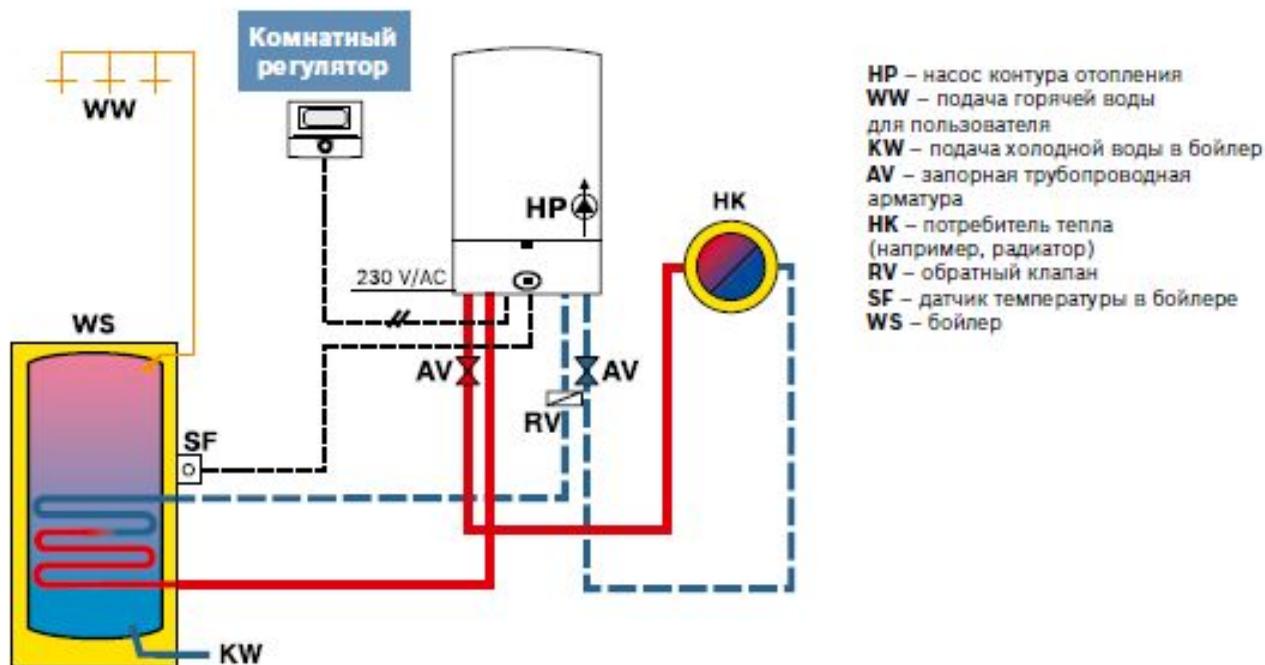


HP – насос контура отопления  
HK – потребитель тепла (например, радиатор)  
AV – запорная трубопроводная арматура  
KW – подача холодной воды  
WW – подача горячей воды для пользователя

## Гидравлическая схема – двухконтурный котёл

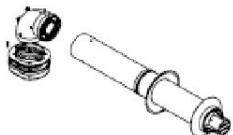
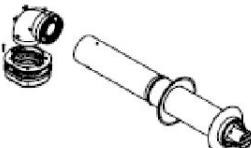
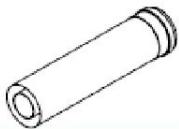
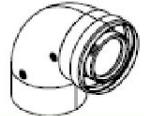
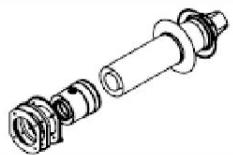
Система отопления и нагрев ГВС в накопительном бойлере.

Гидравлическая схема 2: 1 отопительный контур + 1 контур нагрева горячей воды.



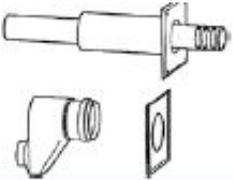
# Конвекционный настенный котел Bosch GAZ 6000 W

## Комплекующие системы дымоудаления (Ø 60/100 )

Наименование	Описание	Артикул №
Телескопический горизонтальный комплект	 <ul style="list-style-type: none"><li>• DN60/100, L=425-725 мм</li></ul>	7747 980 026
Горизонтальный комплект	 <ul style="list-style-type: none"><li>• DN60/100, L=770 мм</li></ul>	7747 980 027
Удлинительный элемент	 <ul style="list-style-type: none"><li>• DN60/100 L=350 мм</li><li>• DN60/100 L=750 мм</li><li>• DN60/100 L=1500 мм</li></ul>	7736 995 059 7736 995 063 7736 995 067
Угловое колено	 <ul style="list-style-type: none"><li>• DN60/100 90°</li></ul>	7736 995 079
Угловое колено	 <ul style="list-style-type: none"><li>• DN60/100 45° 2 шт.</li></ul>	7736 995 071
Горизонтальный дымоход с подключением к котлу	 <ul style="list-style-type: none"><li>• DN60/100</li></ul>	7736 995 083

# Конвекционный настенный котел Bosch GAZ 6000 W

## Комплекующие системы дымоудаления (Ø 80/80)

Горизонтальный комплект для отвода дымовых газов через наружную стену		• DN80/80 на DN80/125	7 736 995 097
Вертикальный адаптер		• DN80/80 на DN80/125	7 736 995 098
Угловое колено		• DN80 90°	7 736 995 107
Угловое колено		• DN80 45°	7 736 995 106
Удлинительный элемент Удлинительный элемент Удлинительный элемент		• DN80 L=500 мм • DN80 L=1000 мм • DN80 L=2000 мм	7 736 995 100 7 736 995 101 7 736 995 102

## Автоматика

Автоматика котла	On/off выносной термостат	Комнатный регулятор температуры MMI с функцией недельного программирования
		
<p>Отображение температуры системы отопления и ГВС, коды ошибок, режим зима/лето, сервисные настройки</p>	<p>Поддержание заданной температуры в помещении в диапазоне от 5 до 30 С.</p>	<p>Коммуникация по протоколу <u>OpenTherm</u> Управление температурой в помещении и воды Отображения данных о температуре наружного воздуха, статусе горелки и ошибках в работе котла. Функция недельного программирования.</p>

# Комнатный регулятор MMI

- ▣ Работа по протоколу Open-Therm
- ▣ Управление котлом и бойлером
- ▣ Управление понятно на интуитивном уровне
- ▣ Недельное программирование, в т.ч. по средствам предустановленных программ
- ▣ Отображения текущей температуры в контуре отопления и ГВС, наружной температуры, индикация ошибок
- ▣ Диапазон регулировок температуры в контрольном помещении 7-39 градусов цельсия



## Дополнительное оборудование

Артикул	Наименование
87376010760	Комплект на перенастройки на природный газ
87376010800	Комплект перенастройки на сжиженный газ (B/P)
87376010810	Комплект перенастройки на сжиженный газ (B/P)
7736995123	Дроссельная диафрагма



# Конвекционный настенный котел Bosch GAZ 6000 W

## Сертификаты

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**  
**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ТС KZ.7500361.22.01.00787 Серия KZ **0043782**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**  
 Орган по подтверждению соответствия продукции и услуг ТОО "КАЭКСПОАУДИТ"  
 Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Жамбыла, 106 Б, +7 (727) 292-08-76, +7 (727) 292-08-76 kazexpaudit@mail.ru  
 № аттестата KZ.02.0361 выдан 18.02.09 г. Товарищество с ограниченной ответственностью "Национальный центр аккредитации"

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Товарищество с ограниченной ответственностью "Роберт Бош" (Robert Bosch)  
 Резидент РК. Свидетельство о гос. регистрации юр. лица № 73841-1910-ТОО(НУ) Республика Казахстан, г. Алматы, пр. Рахымбека, угол ул. Коммунальная, д.169/1 тел: +7 727 232-37-07, факс: +7 727 233-07-87 wolfram.klingner@bosch.com

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Турция, Bosch Termoteknik Sanayi ve Ticaret A.S.  
 Organize Sanayi Bolgesi 45030 Manisa

**ПРОДУКЦИЯ** Котлы настенные отопительные газовые Bosch:  
 ZWA, ZSA, ZWE, ZWC, ZSC, WBN серийный выпуск

**КОД ТН ВЭД ТС** 8403109000

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** ТР ТС 016/2011 "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** протокола испытаний ТС-М/09С-3 от 23.07.2013г., выданного ИЦ ТОО "КАЭКСПОАУДИТ" (аттестат аккредитации KZ.И.04.0360 от 18.02.2009г.), акта о результатах анализа состояния производства от 10.09.2013г. ТОО "КАЭКСПОАУДИТ", эксплуатационных документов

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** схема сертификации № 1с  
 Инспекционный контроль осуществляет ТОО "КАЭКСПОАУДИТ"

17.09.2013 г. по 17.09.2018 г.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации *М.В.Б.* **Ивишина Л.В.**  
 Эксперт-аудитор (эксперт) *М.А.К.* **Куренков М.А.**



«BOSCH Thermoteknik GmbH»

ул. Полины Осипенко, 66,  
г. Владимир, 600009  
(ЗАО НПО «Текраэлектроника»)

№ *0043782* от *17.09.2013* г.  
№ *0043782* от *17.09.2013* г.

О рассмотрении программы  
применения изделия

Управлением по надзору за объектами нефтегазового комплекса рассмотрено и согласовано Программу и методику присвоения испытаний котлов отопительных газовых т.н. «Bosch», «Budegas» моделей LU72, U082, WBN 6000, WBN 8000, производства фирмы «BOSCH Thermoteknik GmbH» (Германия), представляемую фирмой «BOSCH Thermoteknik GmbH» (Германия).

Так же отмечаем, что Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 875 утверждена технический регламент Таможенного союза ТР ТС 016/2011 «О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе», содержащий перечень технических требований к оборудованию, в отношении которого устанавливаются требования технического регламента Таможенного союза «О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе», в который вошли котлы отопительные газовые до 100 кВт и котлы отопительные газовые более 100 кВт (код ОК 005 (ОКП) – 49 3100, который в соответствии с Общероссийским классификатором продукции ОК 005-93 соответствует наименованию продукции: котлы отопительные).

Исходя из вышеизложенного, получения решений Росехнадзора на применение указанного оборудования, не требуется.

Вруч начальнику Управления по надзору  
за объектами нефтегазового комплекса

*В.В. Колепечей*  
В.В. Колепечей

Протокол АА (459) от 10.09.2013  
В.В. Колепечей от 10.09.2013



**BOSCH**