



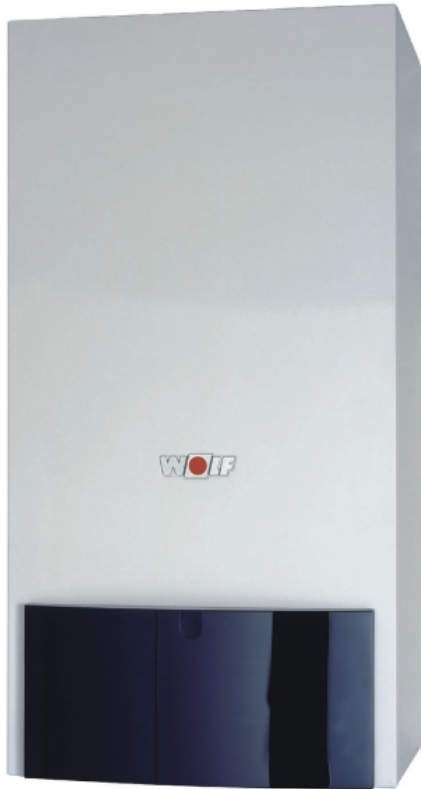
Информация по теме...



Газовые настенные комбинированные котлы CGG - 1K 24/28



Диапазон мощностей:



CGG-1K	-24	-28	
Мощность	9,4 - 24	10,9 - 28	кВт

- **высокий КПД**
- **простота и удобство монтажа и сервиса**
- **быстрая и простая диагностика**
- **эксплуатация котла на природном или сжиженном газе**
- **простое управление**
- **легкий доступ к блокам и деталям**
- **функция быстрого старта ГВС**
- **подача воздуха для горения из атмосферы**
- **функция мягкого старта**

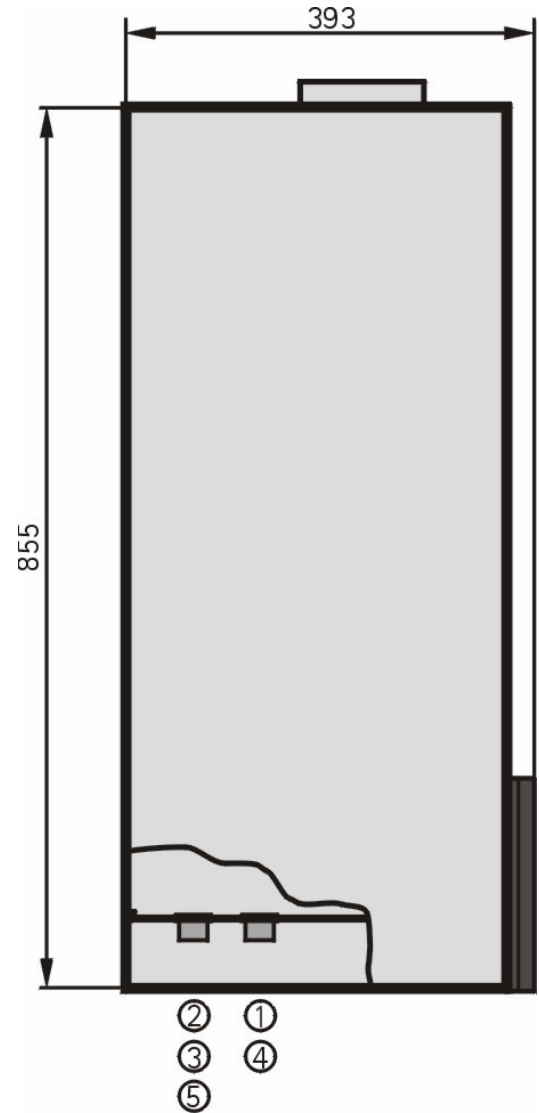
Газовый настенный котел CGG-1



Габаритные
размеры

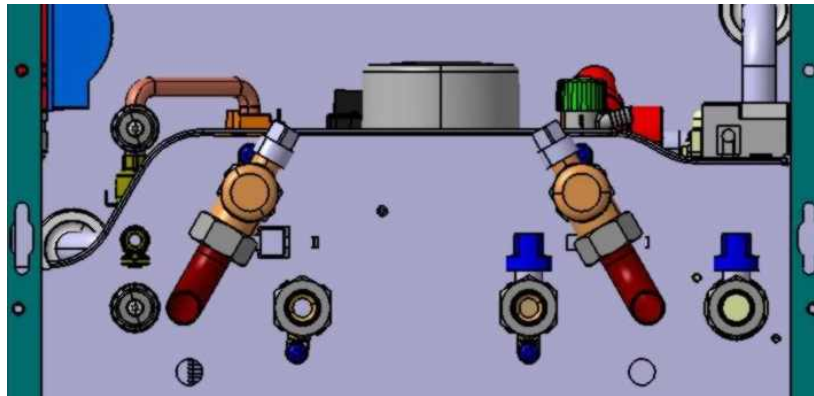
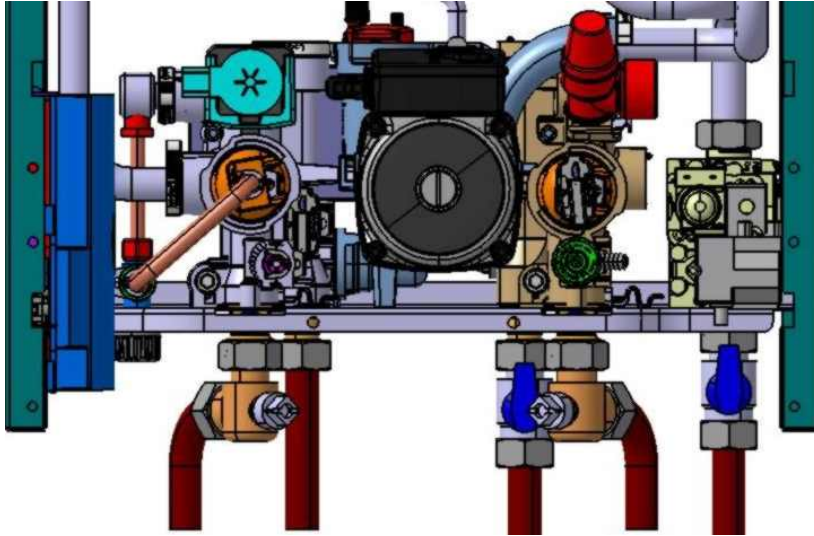
- 1 = подача
- 2 = горячая вода
- 3 = холодная вода
- 4 = обратка
- 5 = подключение газа

Все
подключения
G 3/4"



Принадлежности для подключения CGG-1

Вид спереди



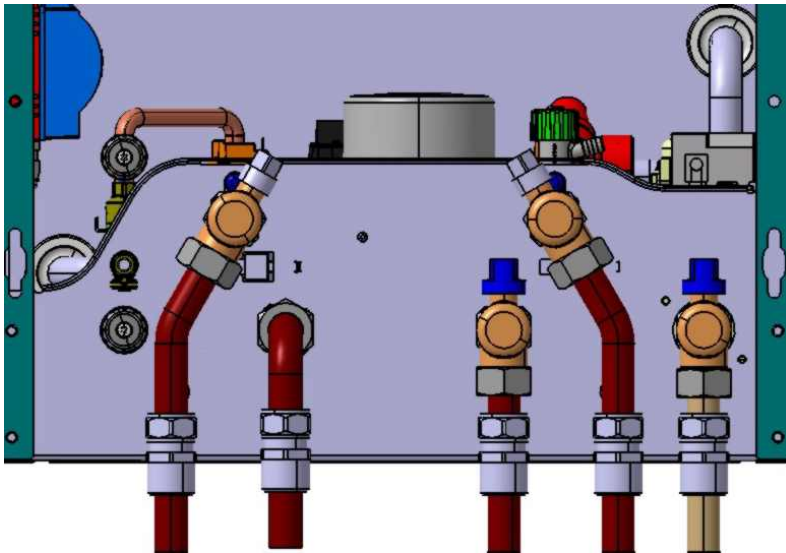
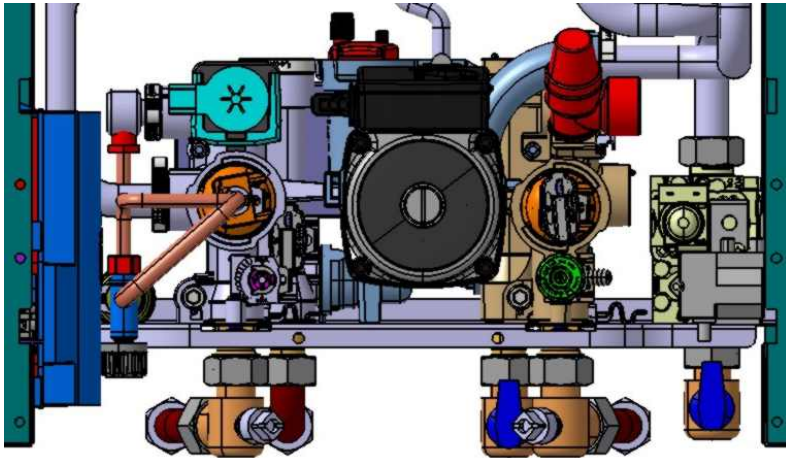
Вид снизу

Комплект подключения:
принадлежность

для монтажа открытой проводкой
с запорными вентилями
трубы для подключения Cu 18x1
трубопроводы на одном уровне

Принадлежности для подключения CGG-1

Вид спереди



Вид снизу

Комплект подключения:
принадлежность

для скрытого монтажа

с запорными вентилями

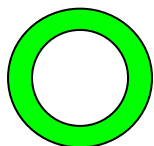
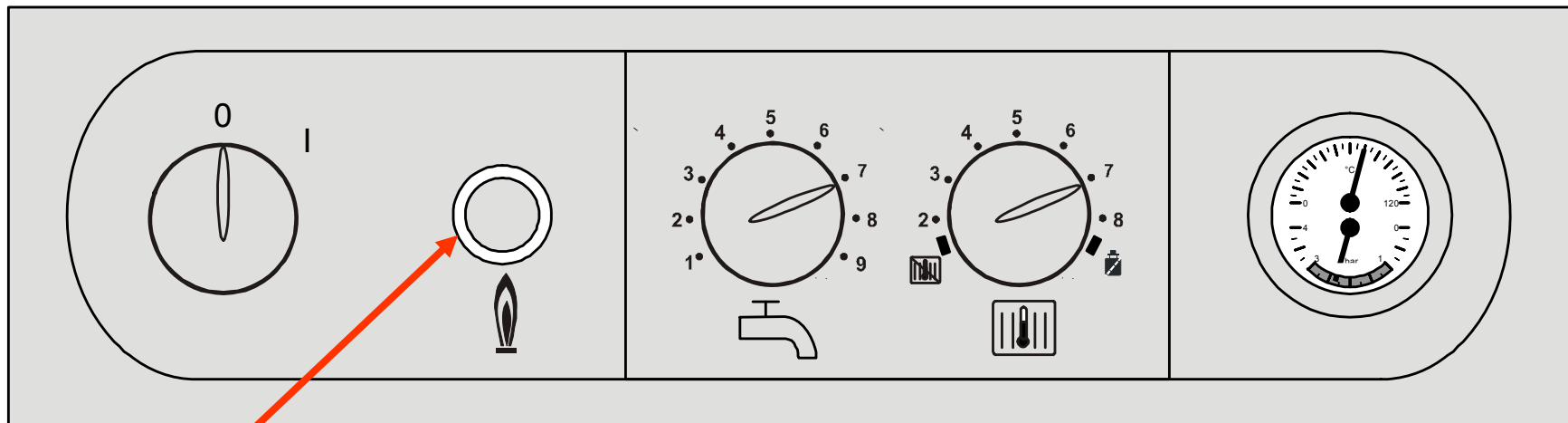
трубы для подключения Cu 18x1
трубопроводы на одном уровне

Устройство регулирования

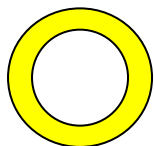


- Простое управление благодаря понятным символам
- Все элементы управления легко обозримы
- Поворотная панель

Устройство регулирования – святающаяся окружность



зеленый → запрос на тепло (насос работает)
зеленый мигает → питание ВКЛ – Standby



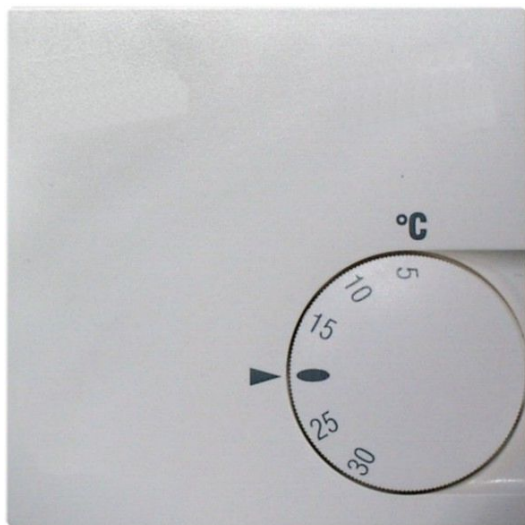
желтый → пламя распознано – горелка горит
желтый мигает → сервисный режим трубочиста



красный → КЗ ионизационного электрода
красный мигает → неисправность

Принадлежности

Комнатный термостат



Комнатный термостат с часами



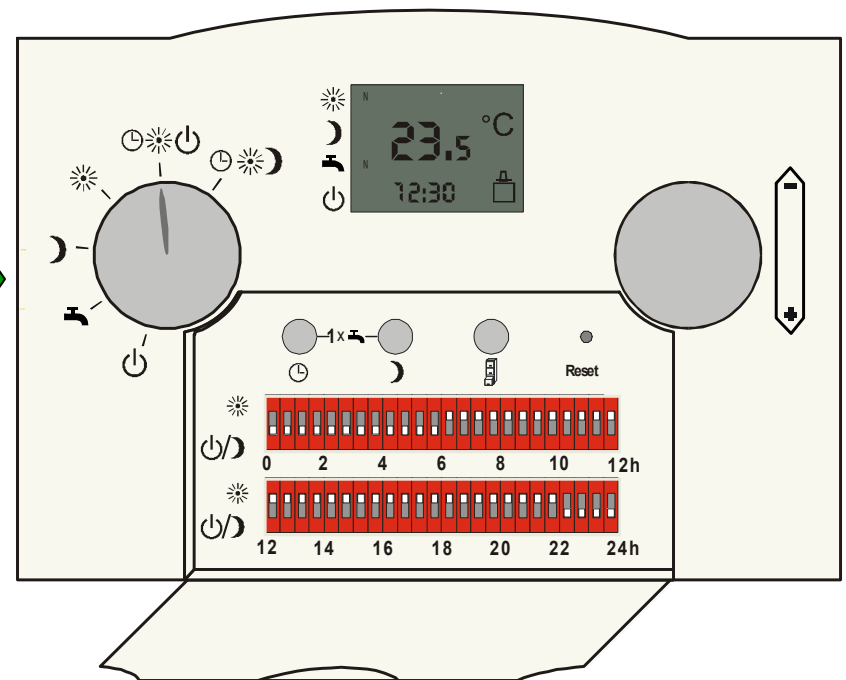
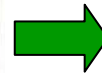
Исполнение 230В

**Устройство регулирования комнатной температуры
(без датчика наружной температуры)**

Аналоговые устройства регулирования

AWT погодозависимое устройство регулирования

ART регулятор комнатной температуры



Цифровые устройства регулирования

Модуль управления VM

С настенным цоколем используется как устройство дистанционного управления



Цифровые устройства регулирования

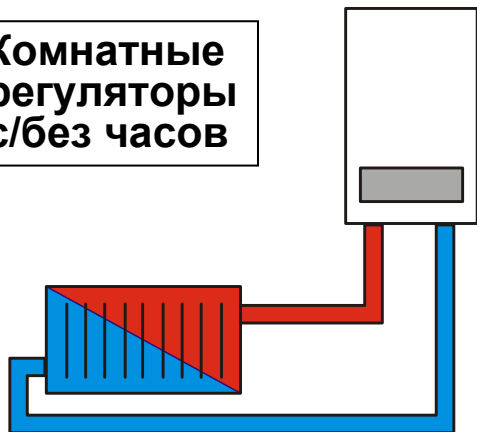


Модуль управления смесителем MM

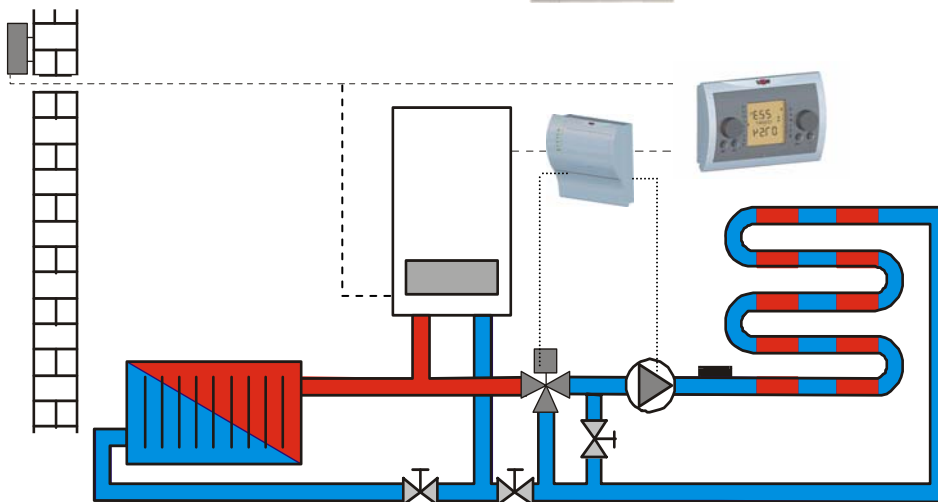
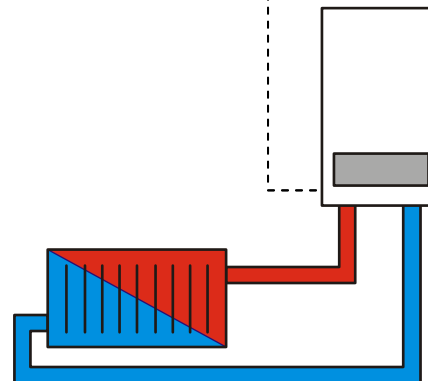
- Модуль расширения функций для управления смесителем (напр. теплый пол)
- Погодозависимое управление температурой в подающей линии
- Модуль управления VM может быть интегрирован в панель управления модуля MM или в комбинации с настенным цоколем использоваться в качестве устройства дистанционного управления
- В одной системе отопления можно подключить и управлять макс. 7 смесительных контуров
- Подключение штекерного типа

Варианты применения устройств регулирования

Комнатные регуляторы с/без часов

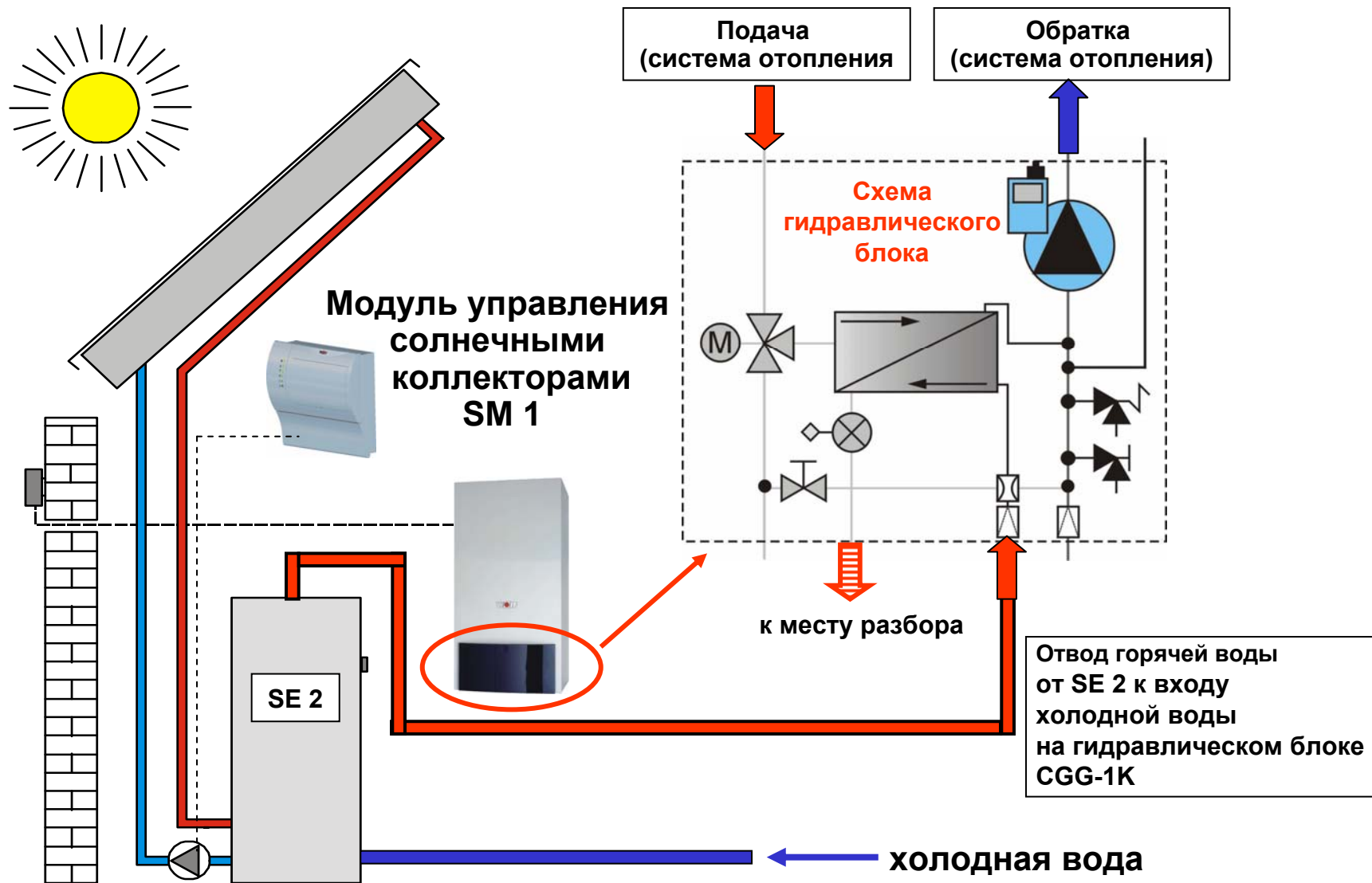


Погодозависимое устройство регулирования с ВМ или АWT

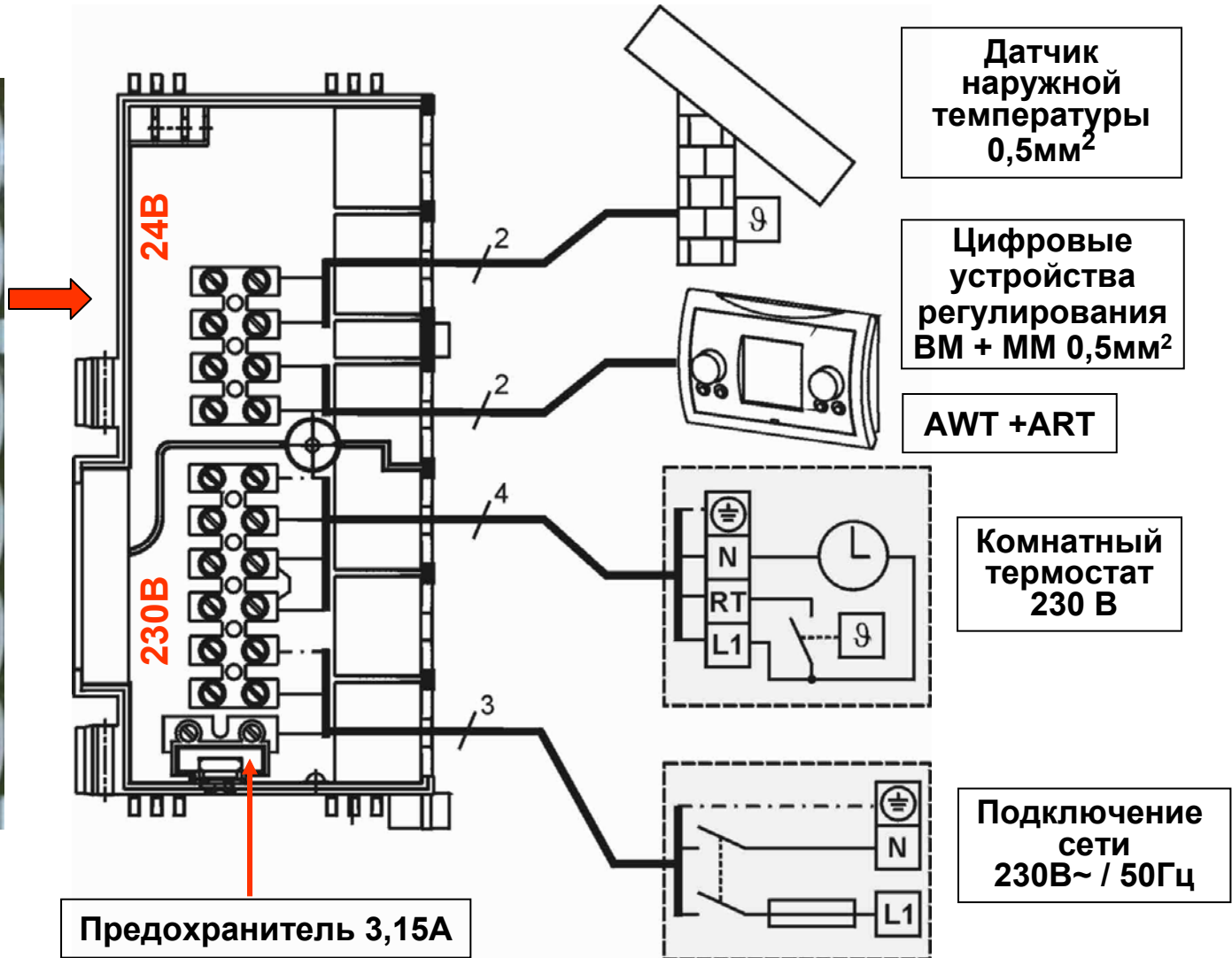


Погодозависимое устройство регулирования с модулем ВМ и модулем ММ

Подключение контура солнечных коллекторов

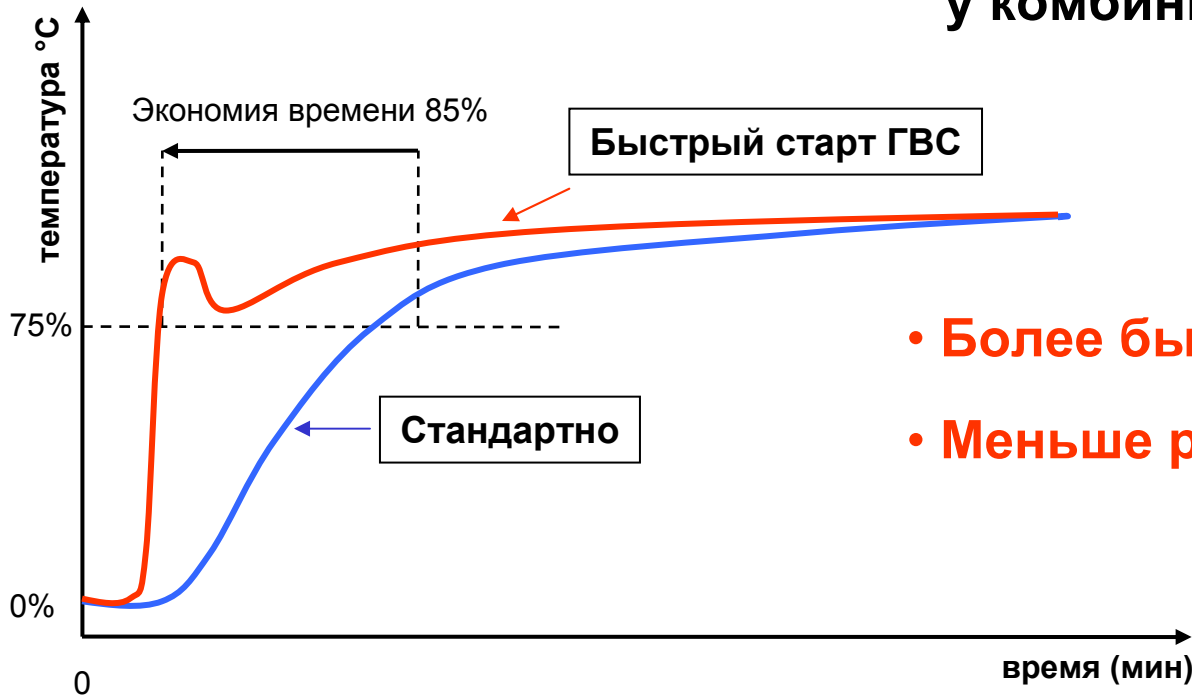


Устройство регулирования – клеммная коробка



Регулировка горячей воды

Функция быстрой подачи горячей воды у комбинированных котлов



- Более быстрая подача ГВС
- Меньше расход воды

В летнем режиме с помощью параметра HG11 в модуле управления VM можно активировать функцию быстрой подачи горячей воды



Устройство регулирования – Настройка параметров

Изменение заводских настроек возможно только с помощью модуля управления ВМ в меню «Специалист» (Параметры отопительного котла)

Параметр		Диапазон регулировки	Заводская настройка
HG01	Разница между температурой вкл. и выкл. горелки	5 - 25 К	8 К
HG02	Мин. ток модуляции	1 - 100%	1%
	Мин. мощность (отопление/ГВС)		
HG03	Макс. ток модуляции (ГВС)	1 - 100%	100%
	Макс. мощность (ГВС)		
HG04	Макс. ток модуляции (отопление)	1 - 100%	100%
	Макс. мощность (отопление)		
HG06	Режим работы насоса	0 – 1	1
HG07	Инерционный выбег котлового насоса	1 – 60 мин	1 мин
HG08	Макс. температура в подающей линии	40 – 90°C	80°C
HG09	Временная задержка включения горелки (защита от тактования котла)	1 – 30 мин	7 мин
HG11	Быстрая подача ГВС	10 – 60°C	10°C
HG12	Вид газа (1 = природный, 0 = сжиженный)	0 – 1	1

Устройство регулирования – Настройка параметров

При использовании устройств регулирования ART и AWT возможна настройка только параметров GB

Параметр		Диапазон регулировки	Заводская настройка
GB01	Разница между температурой вкл. и выкл. горелки	5 - 25 К	8 К
HG02	НЕВОЗМОЖНО	-	-
HG03	НЕВОЗМОЖНО	-	-
GB04	Макс. ток модуляции (отопление)	1 - 100%	100%
	Макс. мощность (отопление)		
GB06	Режим работы насоса	0 – 1	0 – 1
GB07	Инерционный выбег котлового насоса	1 – 60 мин	1 мин
GB08	Макс. температура в подающей линии	40 – 90°C	80°C
GB09	Временная задержка включения горелки (защита от тактования)	1 – 30 мин	7 мин
HG11	НЕВОЗМОЖНО	-	-
HG12	НЕВОЗМОЖНО	-	-

Гидравлический блок

3-х ходой вентиль

Предохранительный
клапан

Сливной кран

Подключения
со штекерным
соединением

3-х ступенчатый насос
(UPS 15-60)
с автомат. воздушником

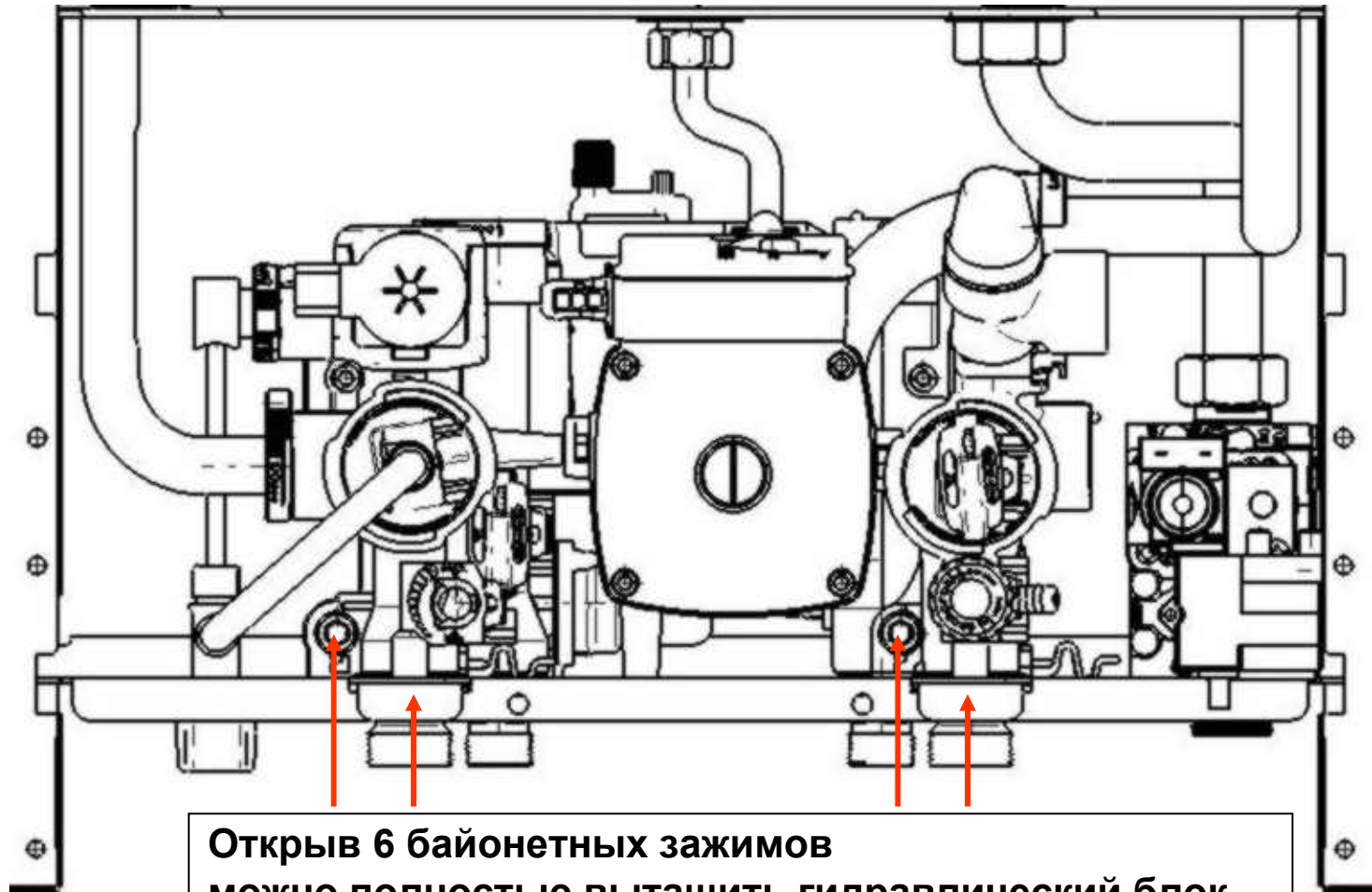
Байпасный клапан

Датчик расхода
(протока)

Пластинчатый теплообменник

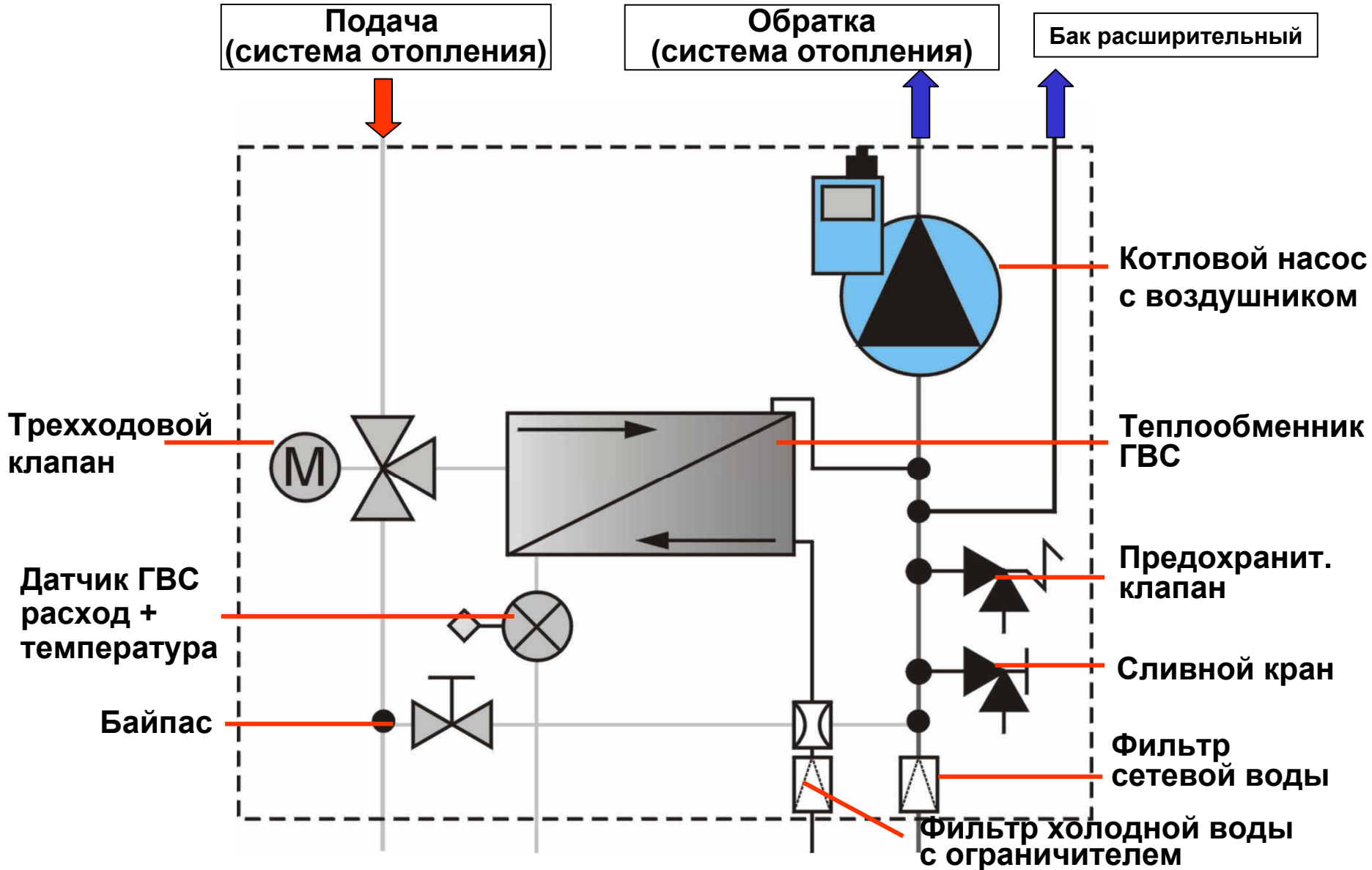
**Все компоненты подключены штекерным способом
и закреплены с помощью шплинтов**

Гидравлический блок



**Открыв 6 байонетных зажимов
можно полностью вытащить гидравлический блок,
состоящий из 3 основных частей**

Схема гидравлического блока



Теплообменник ГВС



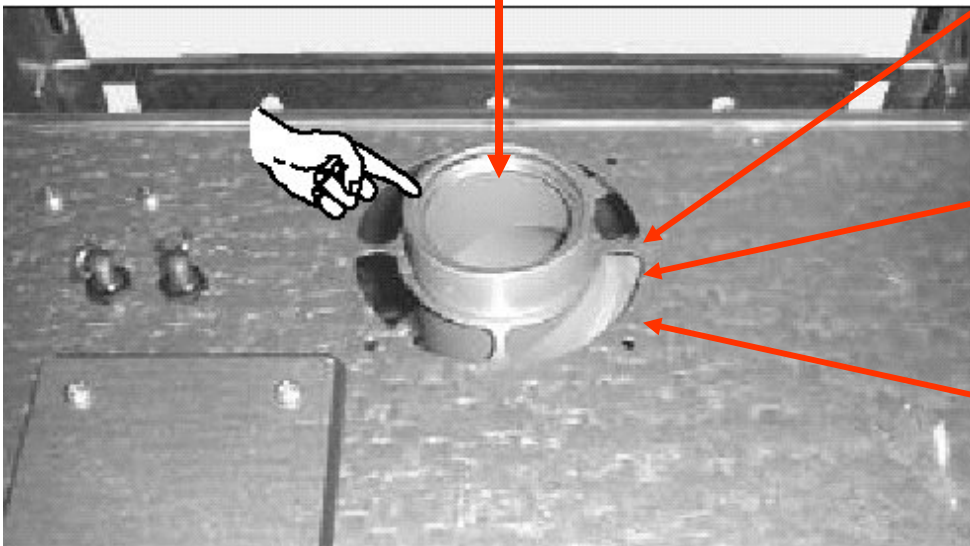
**Пластинчатый теплообменник
из нержавеющей стали**

Мин. напор: 0,9 бар
Макс. избыточное давление: 10 бар
Производительность по ГВС: 2 - 9 л/мин
(Восточная Европа)
2 - 12 л/м
(Южная Европа)

Подключение дымовой трубы

Принадлежности для подключения дымовой трубы

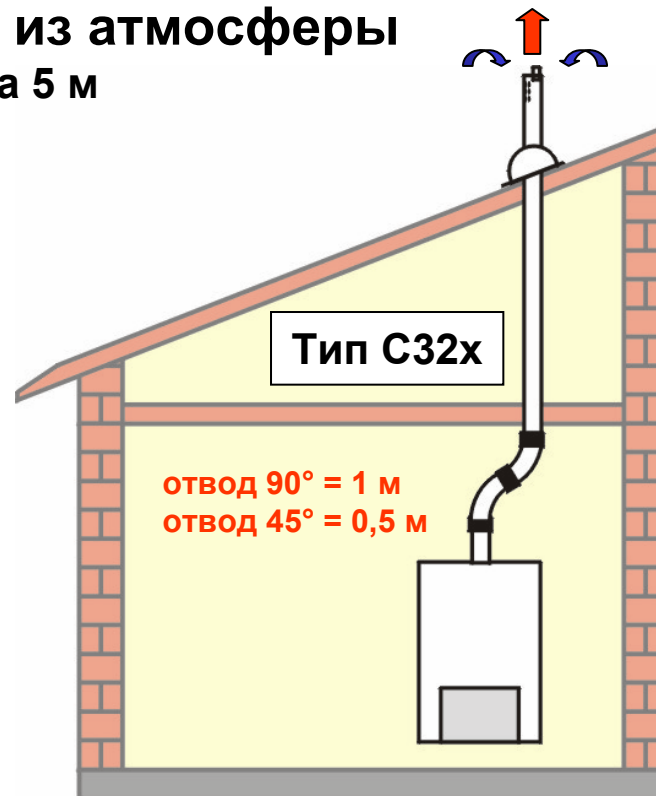
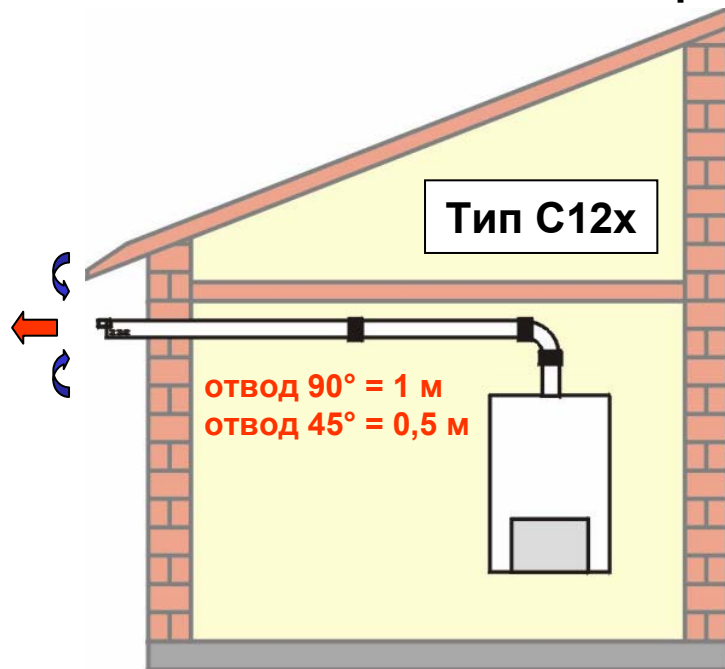
Внимание: досселирующая шайба в зависимости от варианта исполнения дымовой трубы



Варианты исполнения дымовых труб

Подача воздуха для горения из атмосферы

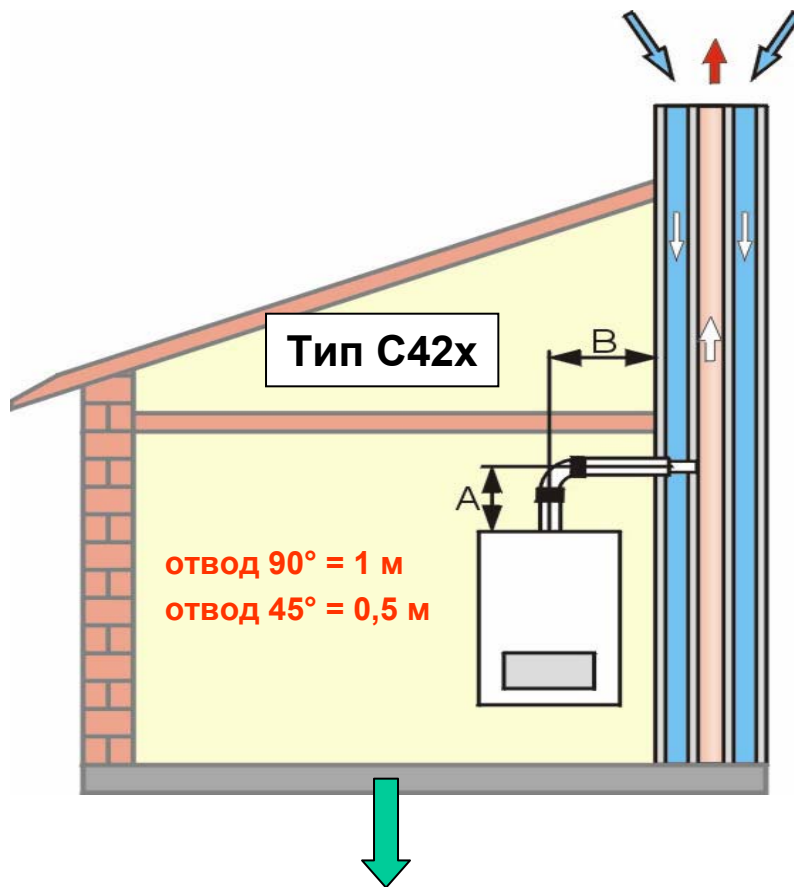
Макс. расчетная длина 5 м



**Система 60/100 мм
материал алюминий
штекерное соединение**

Котел	Расчетная длина	Дросселир. шайба
24 кВт	≤ 3 м	№1 Ø 38,0 мм
	> 3 м	№2 Ø 39,8 мм
28 кВт	≤ 5 м	№2 Ø 39,8 мм
	≤ 2 м	
	> 2 м	№3 Ø 42,5 мм
	≤ 5 м	

Варианты исполнения дымовых труб



**Система 60/100 мм
материал алюминий
штекерное соединение**

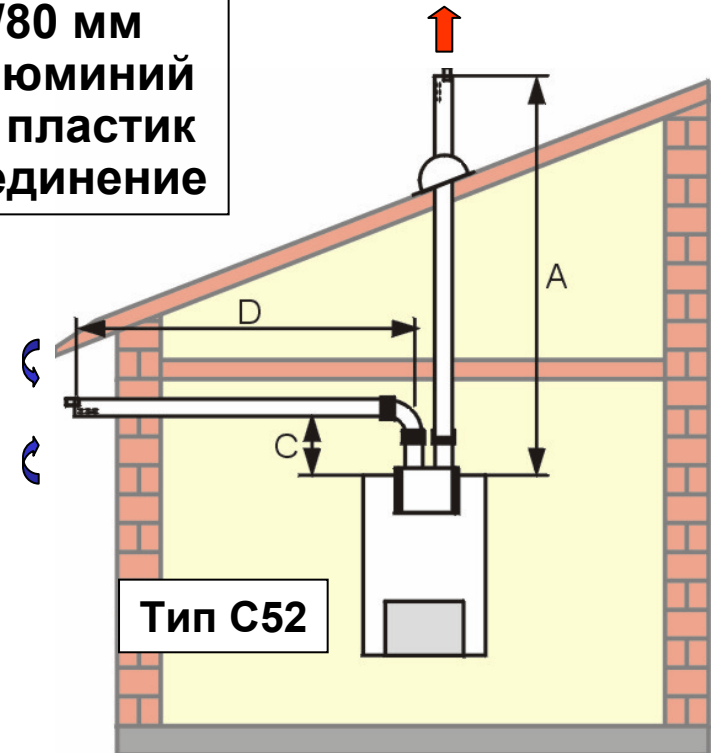
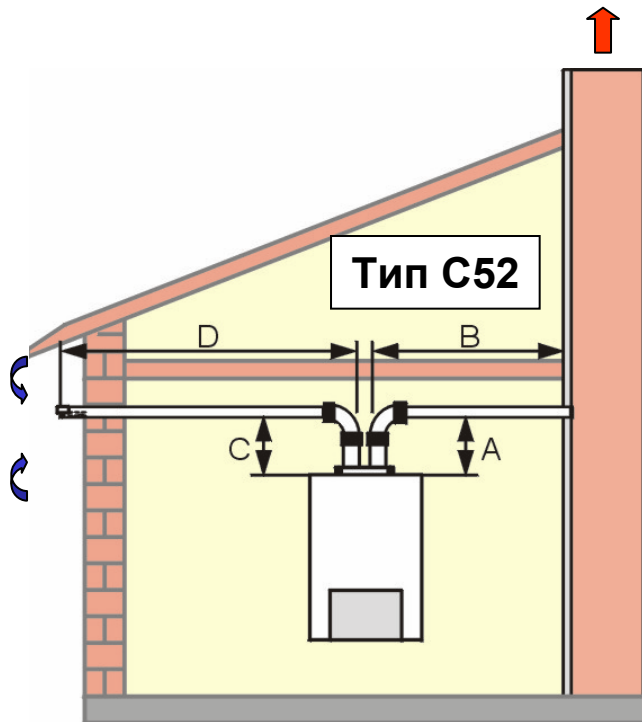


Котел	Расчетная длина	Дросселир. шайба
24 кВт	≤ 2 м A+B	№1 Ø 38,0 мм
28 кВт	≤ 2 м A+B	№.2 Ø 39,8 мм

Котел	Расчетная длина	Дросселир. шайба
24 кВт	≤ 3 м A+B	№1 Ø 38,0 мм
28 кВт	≤ 2 м A+B	№2 Ø 39,8 мм

Варианты исполнения дымовых труб

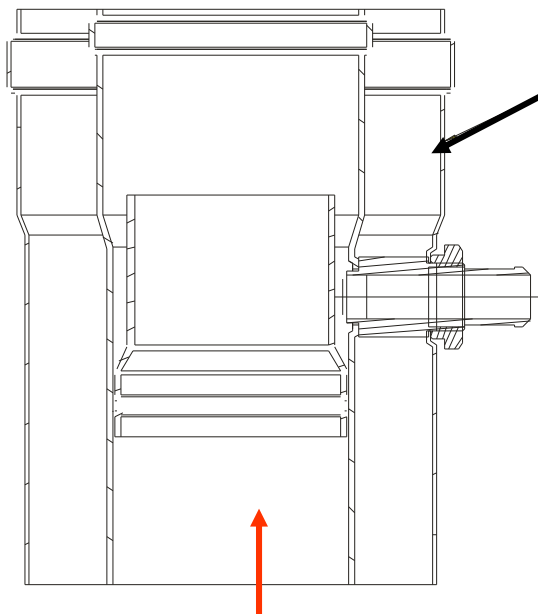
Система 80/80 мм
дымоход – алюминий
воздуховод – пластик
штекерное соединение



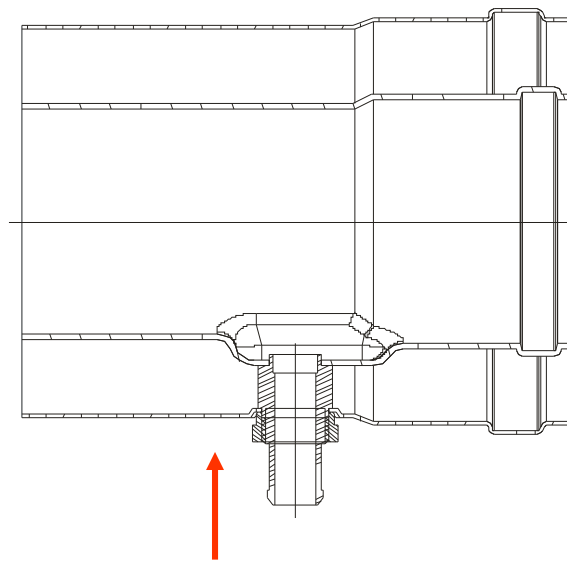
Котел	Расчетная длина	Дросселир. шайба
24 кВт	≤ 13 м A+B+C+D	№2 Ø 39,8 мм
28 кВт	≤ 12 м A+B+C+D	№ 3 Ø 42,5 мм

Принадлежности для дымовых труб

Система 60/100 мм



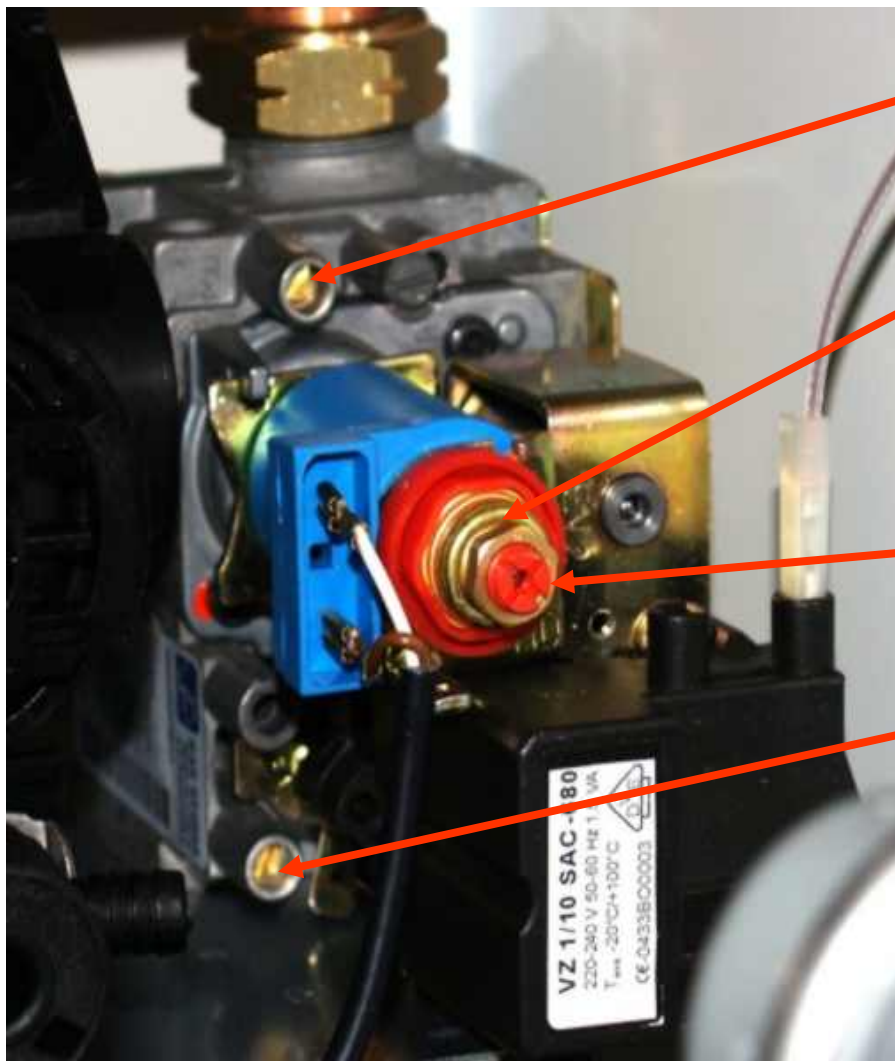
вертикально



горизонтально

**При длине дымовой трубы > 3 м
и при низких наружных температурах
рекомендуется использовать дымовые трубы
с приспособлением для удаления конденсата (принадлежность)**

Комбинированный газовый клапан



Ниппель для измерения давления газа на соплах

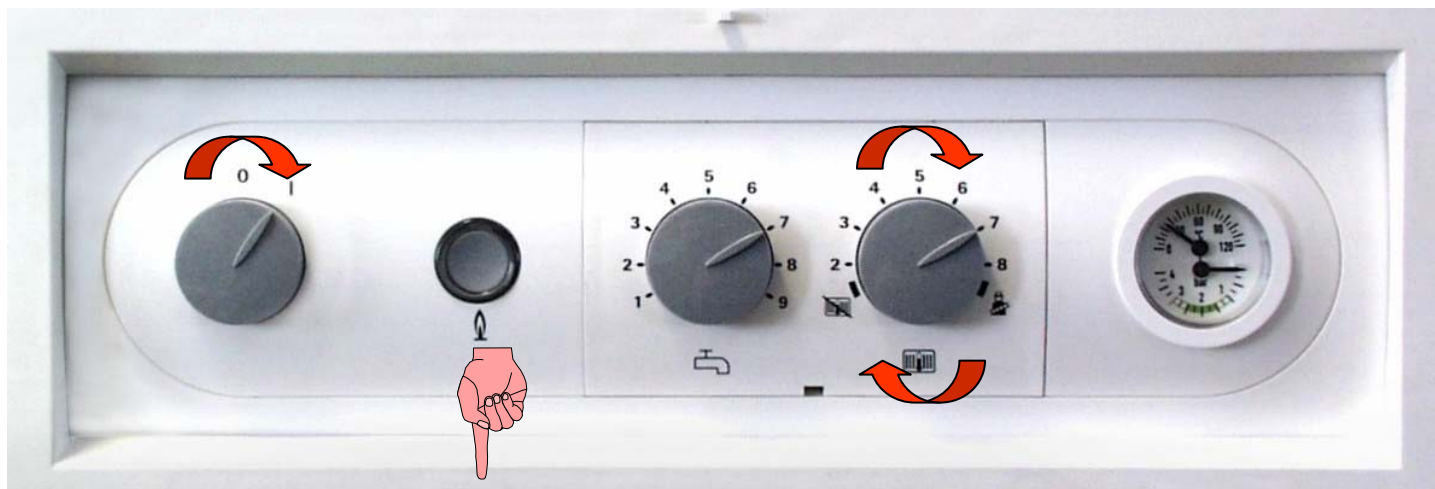
Регулировочный винт (шестигранный) для установки макс. мощности

Регулировочный винт для установки мин. мощности

Ниппель для измерения давления подключения газа
(природный = 18 - 25 мбар)
(сжиженный = 43 - 57 мбар)
(25 - 35 мбар)

Переоснащение котла на эксплуатацию с другим видом газа

При переоснащении котла для эксплуатации с природного на сжиженный газ на модуле ВМ необходимо изменить параметр НГ12 с 1 на 0

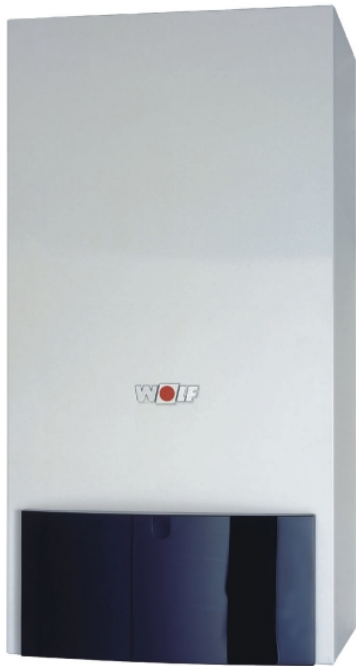


Перенастройка котла на другой вид газа **без использования внешнего устройства регулирования: ВМ**

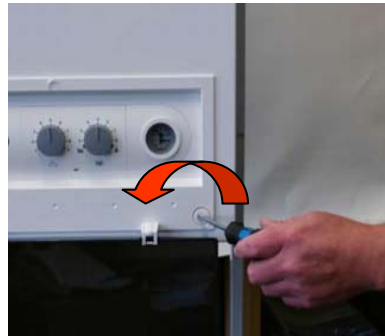
Включить выключатель, нажать и удерживать кнопку деблокирования в течении 30 сек, повернуть регулятор температуры воды в системе отопления вправо или влево

Вид газа	Природный газ	Сжиженный газ
Окружность	быстро мигает желтым	быстро мигает красным
Положение регулятора	до упора влево	до упора вправо

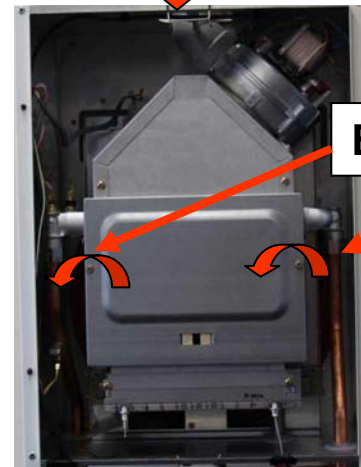
Конструкция котла



Байонетный зажим



Проволочный зажим



Винты

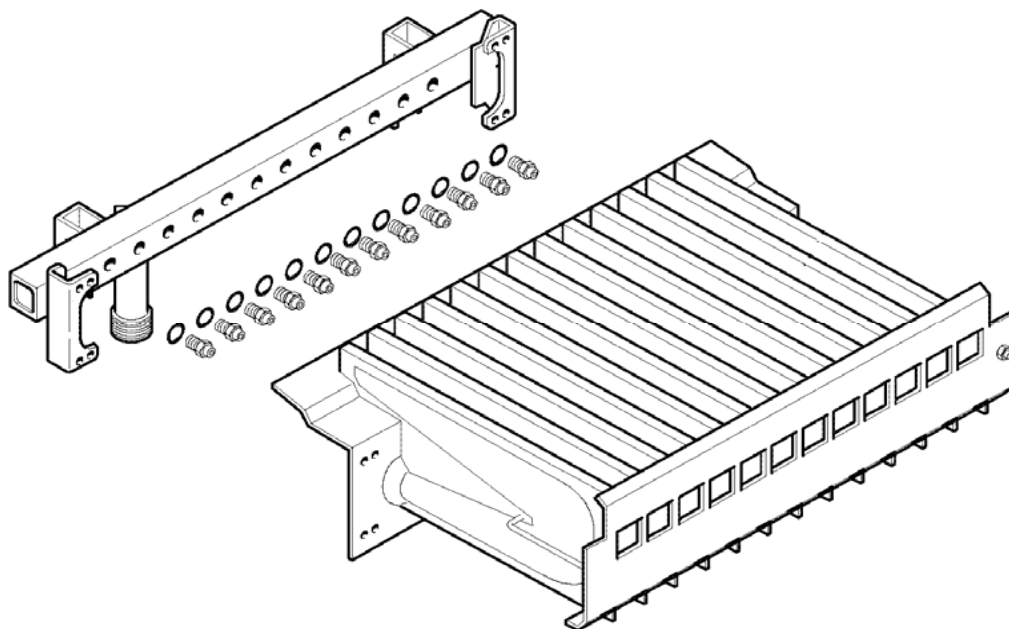


• Легкий доступ ко всем компонентам котла спереди

Горелка / Теплообменник



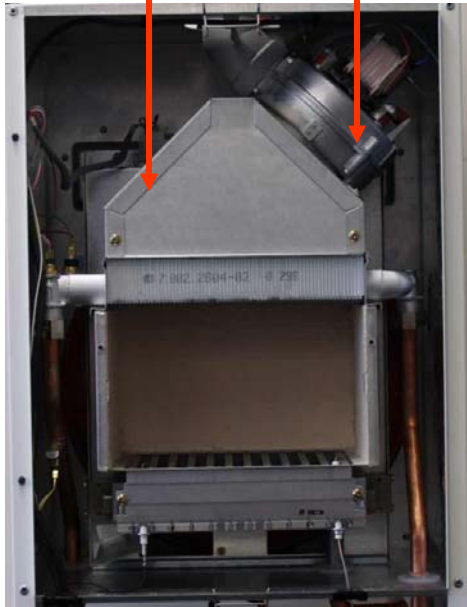
**Теплообменник Cu/Cu
с алюминиево-силиконовым
покрытием установлен
в камеру сгорания**



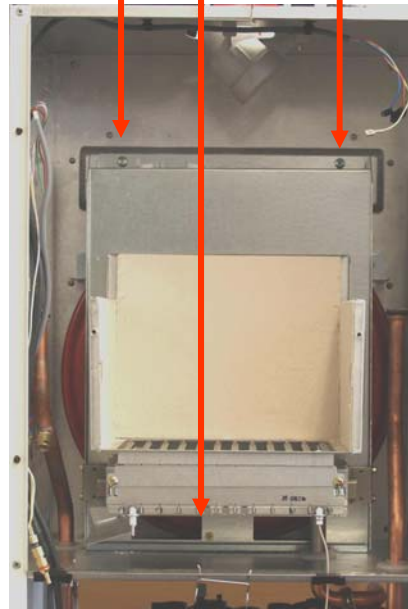
**Горелка
из нержавеющей стали
12 или 14 сопел
природный газ Ø 1,35 мм
сжиженный газ Ø 0,80 мм**

Сервис

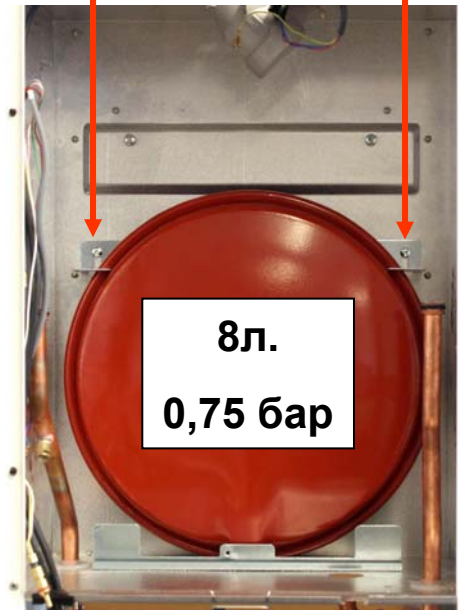
Снять вентилятор
и вытащить газосборник
(штекерное соединение)



Вытащить консоль,
открутив 3 винта



Вытащить
расширительный
бак вперед,
ослабив 2 винта



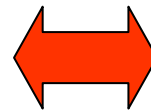
Расположение датчиков

STB срабатывает при $>110^{\circ}\text{C}$ и блокирует котел

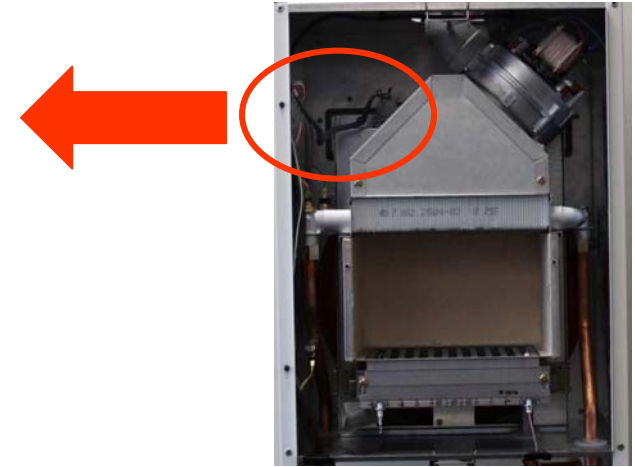
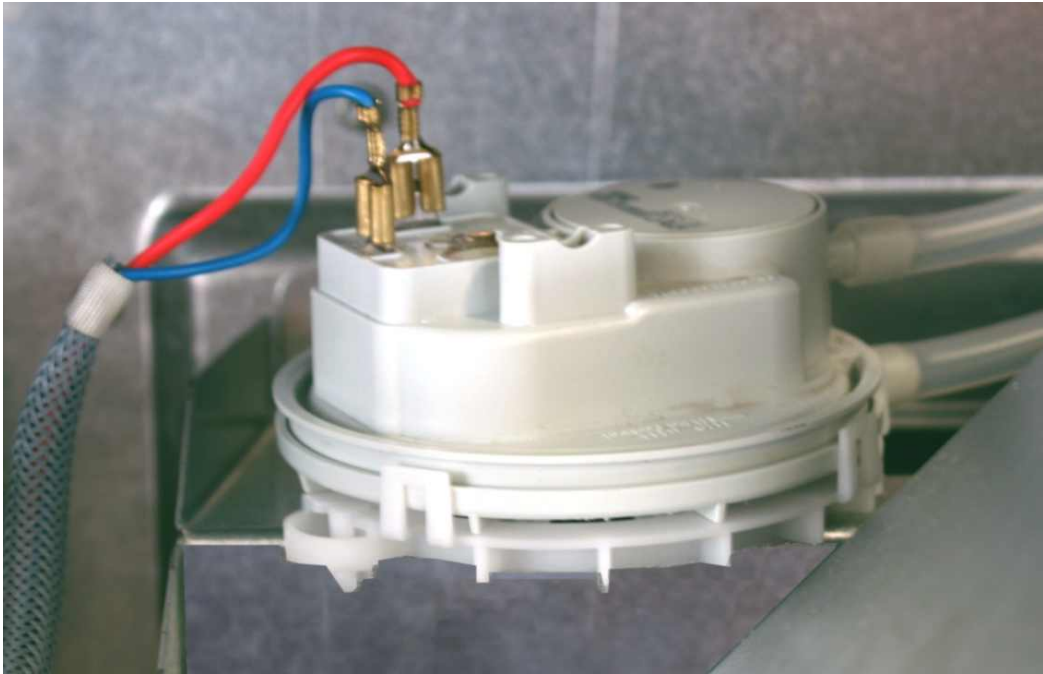
Датчик температуры в подающей линии 2 (реле температуры)

Концепция защиты:
датчик 2 $>$ 12К датчик 1
Котел ВЫКЛ.
(код неисправности 41)

Датчик температуры в подающей линии 1



Контроль воздуха, подаваемого для горения



Дифференциальное реле давления:

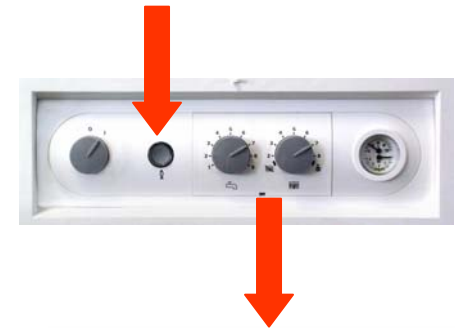
24 кВт >110 Па Вкл. < 90 Па Выкл.

28 кВт >160 Па Вкл. < 140 Па выкл.

Коды неисправностей

Код	Неисправность	Причина
1	Сработал ограничитель температуры	Температура в подающей линии превысила 110 °С
4	Отсутствует воспламенение	Давление газа, поджиг, ионизационный датчик пламени
6	Сработало реле температуры	Температура в системе отопления превысила 95°С
11	Симуляция пламени	Перед стартом горелки распознается пламя
12	Датчик температуры в подающей линии 1 + 2	Поврежден датчик температуры в подающей линии или его кабель
15	Поврежден датчик наружной температуры	Поврежден датчик наружной температуры или его кабель
22	Недостаток воздуха	Дифференциальное реле давления не включается
23	Неисправно дифференц. реле давления	Дифференциальное реле давления не выключается
41	Контроль наличия протока через котел	Датчик темп. в подающей линии 2 > Датчик темп. в подающей линии 1 + 12К
45	Неисправен датчик расхода (протока)	Датчик или его кабель поврежден или не подключен
46	Неисправен датчик температуры ГВС	Датчик температуры ГВС или его кабель поврежден или не подключен

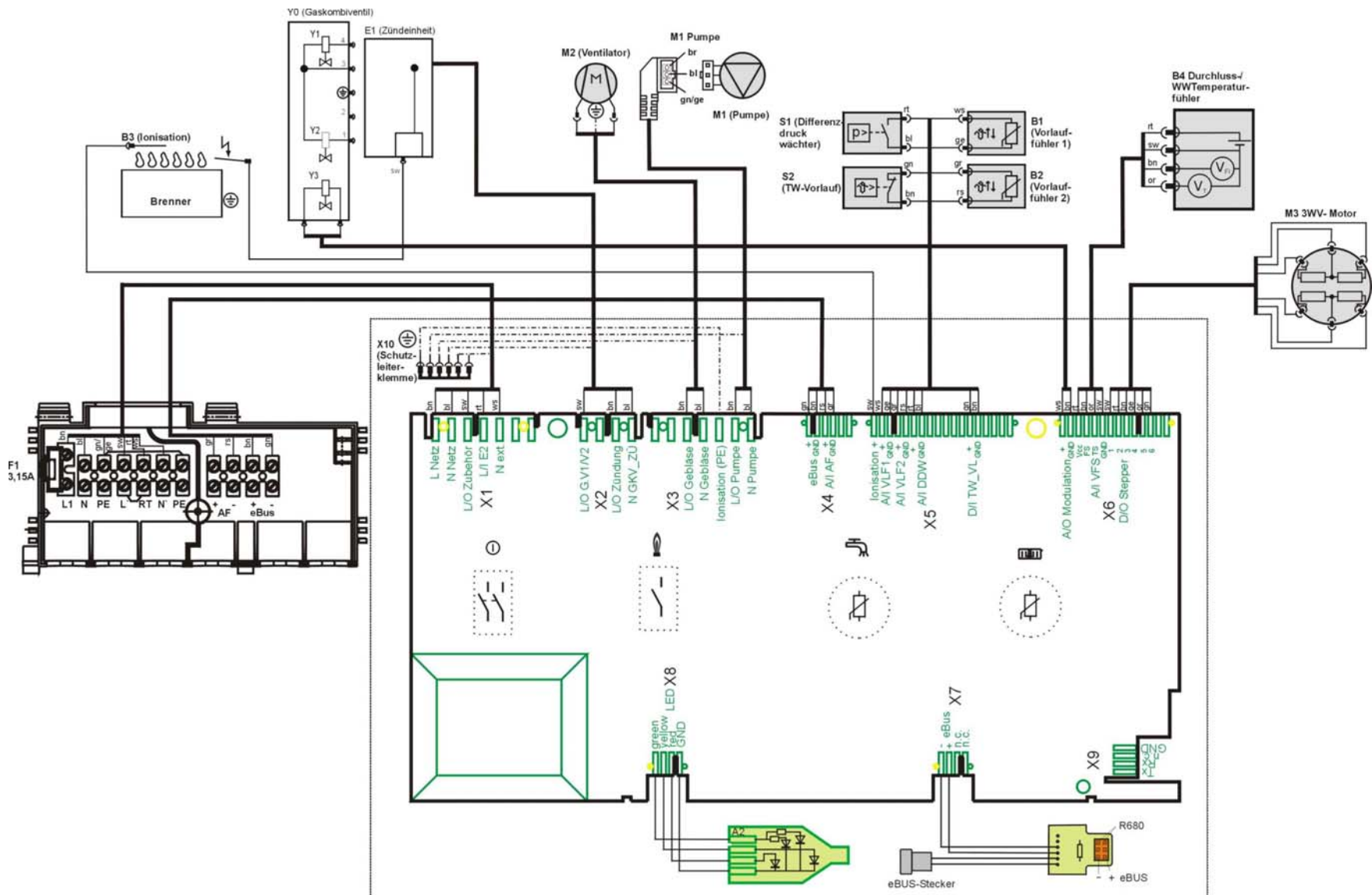
Окружность мигает красным цветом



Коды неисправностей отображаются только на BM, AWT или ART



Плата управления CGG-1K



Принцип работы CGG - 1K

