

## LOW NOx

# КОМПАКТ

Котел состоит из 2 модулей (теплообменник с премиксной горелкой). Внутри котла для каждого модуля предусмотрен собственный циркуляционный насос. Оба модуля подключены к общим коллекторам подачи топлива, подаче и обратки контура отопления, отвода конденсата. Каждый модуль оснащен цельнолитым теплообменником из сплава алюминия, магния и кремния с премиксной горелкой с коэффициентом модуляции мощности 1:7. Таким образом общий коэффициент модуляции мощности одного котла близок к 1:14. Котлы могут каскадироваться в общую систему управления (без ограничения по количеству котлов). Использование премиксных горелок обеспечивает **низкие выбросы оксидов азота (LOW NOx) и низкий уровень шума**, а возможность работы в конденсационном режиме высокий КПД. Выпускается одна модель, номинальной тепловой мощностью 145 кВт.



## Артикул для заказа

Модель	артикул
КОМПАКТ 145	96743

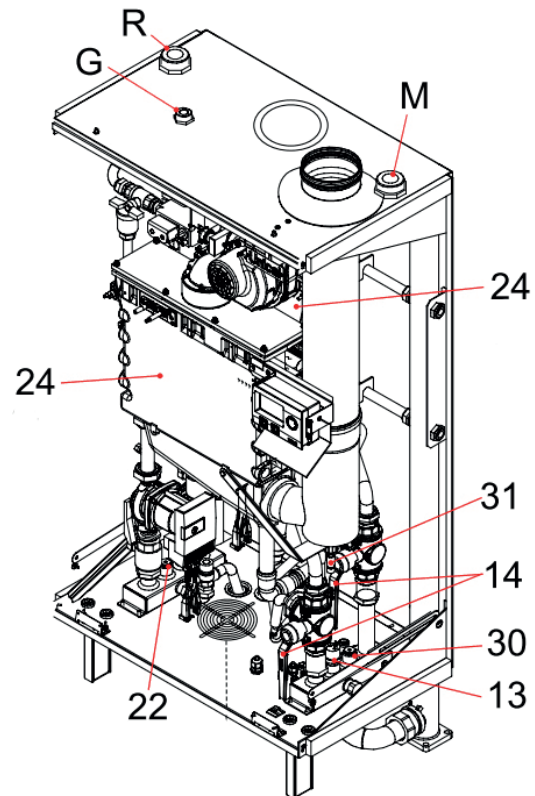
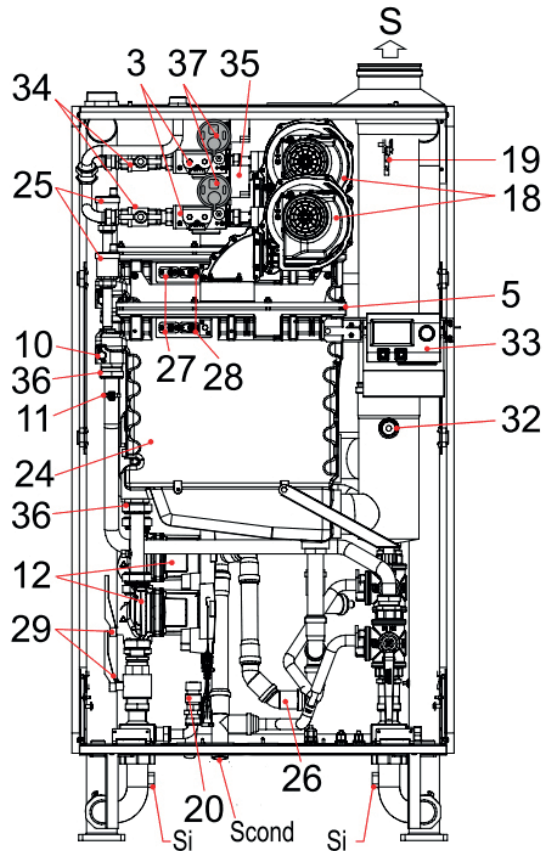
## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Максимальная рабочая температура в котле 95°C;
- Очень компактный и легкий котел;
- Возможность управления различными компонентами системы теплоснабжения: контуры отопления со смесительными клапанами и без, бойлеры аккумуляторы ГВС, пластинчатые теплообменники ГВС и др. (с использованием штатной автоматики и дополнительных аксессуаров для ее расширения).
- Каждый из котлоагрегатов в котле может быть отключен гидравлически от другого, что позволяет производить техническое обслуживание без остановки системы.
- Высокий коэффициент модуляции мощности, высокий КПД, низкие выбросы вредных веществ, низкий вес, небольшие габаритные размеры, малый объем воды, низкий уровень шума и вибрации, простота технического обслуживания делают данные котлы оптимальными для использования как в небольших помещениях, так и в **крышных котельных многоэтажных зданий**.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	МОДЕЛЬ КОТЛА	
	КОМПАКТ 145	
Количество котлоагрегатов	2	шт.
Номинальная тепловая мощность	145	кВт
Минимальная тепловая мощность	11	кВт
Номинальная теплопроизводительность (95-70°C)	140,1	кВт
Номинальная теплопроизводительность (60-80°C)	141,2	кВт
Номинальная теплопроизводительность (30-50°C)	148,3	кВт
КПД (70-95°C) макс. мощность	96,6	%
КПД (60-80°C) макс. мощность	97,4	%
КПД (60-80°C) мин. мощность	95	%
КПД (30-50°C) макс. мощность	102,3	%
КПД (30-50°C) мин. мощность	103,2	%
Потери тепла через дымоход (при P мин.)	1,65	%
Потери тепла через дымоход (при P макс.)	2,9	%
Потери тепла через облицовку (при P мин.)	3,28	%
Потери тепла через облицовку (при P макс.)	0,02	%
Расход газа G20 макс	14,6	н.м³/ч
Расход газа G20 мин	1,1	н.м³/ч
Номинальное давление газа G20	20	мбар
Электрическая мощность	0,474	кВт
Напряжение/частота	230/50	В/Гц
Степень защиты	X5D	IP
Температура дымовых газов (95°C/70°C) макс./мин.	85/75	°C
Температура дымовых газов (80°C/60°C) макс./мин.	75/53	°C
Расход дымовых газов (80°C/60°C) мин.	12,6	кг/ч
Расход дымовых газов (80°C/60°C) макс.	153	кг/ч
Остаточный напор на выходе дымовых газов	40	Па
Выбросы CO	139	мг/кВт ч
Выбросы NOx	68	мг/кВт ч
Максимальный расход конденсата	24,4	кг/ч
Максимальное рабочее давление	6	бар
Минимальное рабочее давление	0,5	бар
Максимальная рабочая температура	95	°C
Водяной объем котла	10	литр
Вес нетто	172	кг
Удельный рабочий вес (с учетом воды)	1,2	кг/кВт

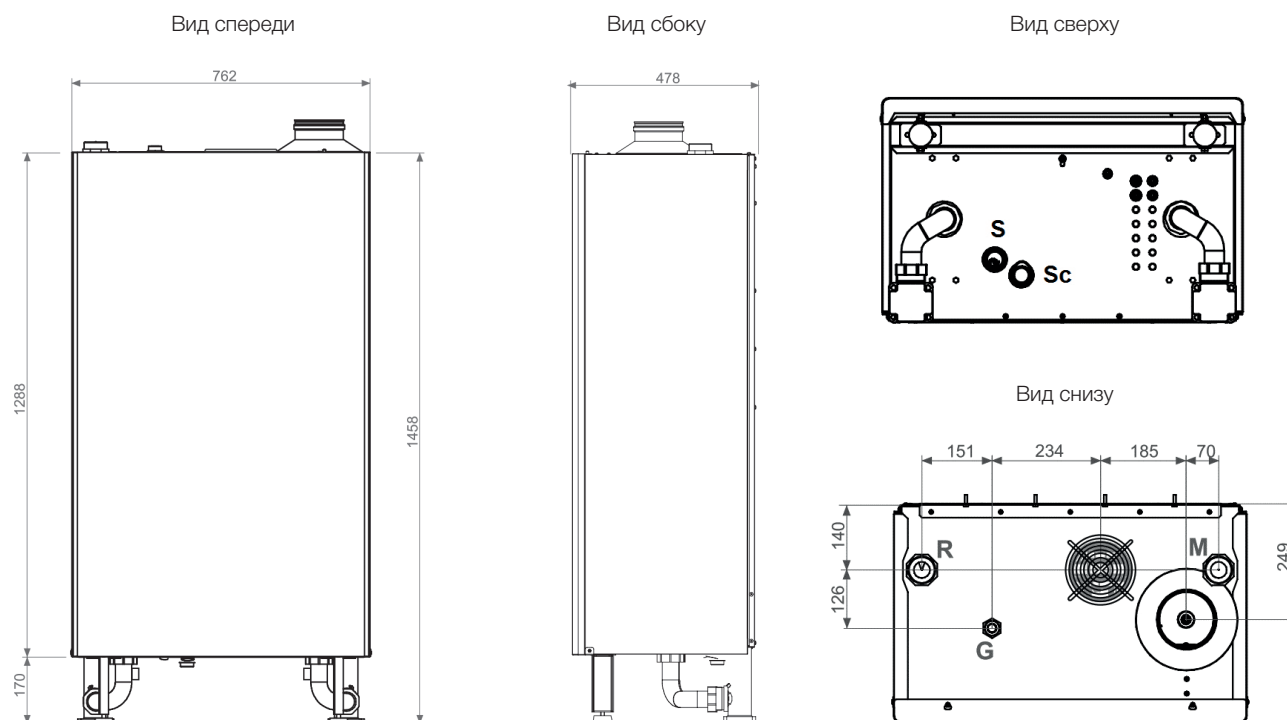
## УСТРОЙСТВО



- 3 – газовый клапан
- 5 – горелка
- 10 – аварийный термостат
- 11 – датчик температуры на подаче
- 12 – Насос
- 13 – гидравлический прессостат мин. давления
- 14 – запорные краны на подаче
- 18 – модуляционный вентилятор
- 19 – термостат дымовых газов
- 20 – сбросной клапан
- 22 – датчик температуры на обратке
- 24 – теплообменник
- M – штуцер подачи в систему отопления 2" (нар. резьба)
- R – штуцер обратки из системы отопления 2" (нар. резьба)
- G – штуцер для подключения газа 1" (нар. резьба)

- 25 – автовоздушник
- 26 – сифон конденсата
- 27 – электрод контроля пламени
- 28 – электрод розжига
- 29 – кран на обратке
- 30 – общий датчик температуры на подаче
- 31 – слив конденсата
- 32 – штуцер для анализа дымовых газов
- 33 – интерфейс HSCP
- 34 – газовый кран
- 35 – трансформатор розжига
- 36 – обратный клапан
- Si – штуцеры для слива из котла 1/2" (нар. резьба)
- S cond – слив конденсата DN 32

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ, ВЕС



### МОДЕЛЬ КОТЛА

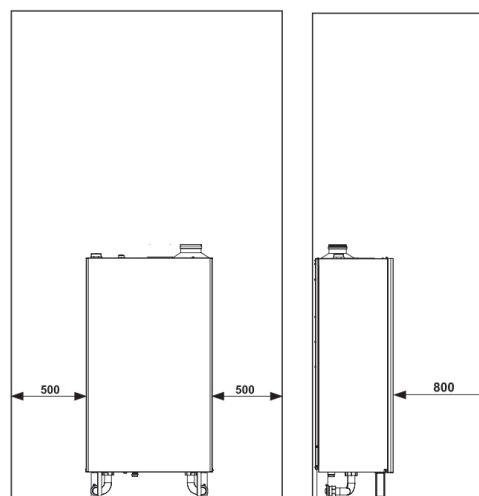
#### КОМПАКТ 145

G – газ	1'
M-R – патрубок подачи и обратки Ø	2'
Патрубок дымохода – Ø (мм)	120
Слив конденсата Sc Ø (мм)	32
Слив из котла S Ø (мм)	½'
Вес нетто (кг)	172

## РАЗМЕЩЕНИЕ КОТЛА

Котлы должны устанавливаться в соответствии с существующими нормативами. На рисунке указаны примерные рекомендуемые расстояния при установке котла. В любом случае эти расстояния должны соответствовать местным нормативам.

При проектировании необходимо обратить внимание, что котел должен быть установлен на некотором возвышении относительно уровня пола для прокладки конденсатопровода.



## УДАЛЕНИЕ КОНДЕНСАТА

При работе котла КОМПАКТ образуется конденсат. Количество конденсата зависит от мощности установки и условий ее функционирования в конкретной системе. Максимально возможный расход конденсата указан в таблице технических характеристик.

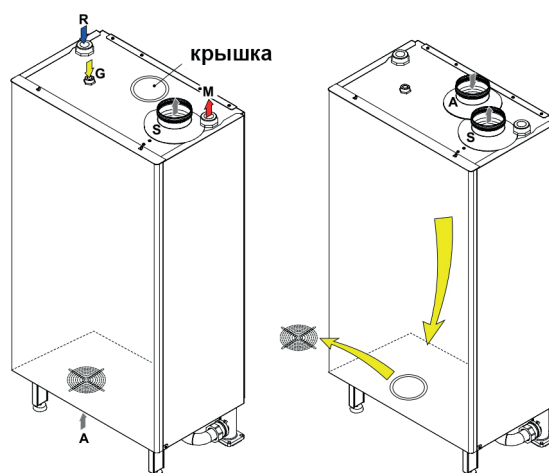
Система удаления конденсата должна удовлетворять следующим условиям:

- дымовые газы не должны попадать в помещение и канализацию (на выходе конденсата из котельного модуля необходимо установить сифон с гидрозатвором);
- удаление конденсата из котла должно происходить самотеком;
- конденсатопровод должен быть выполнен из материалов, допускающих применение веществ с повышенной кислотностью;
- конденсатопровод не должен подвергаться воздействию отрицательных температур во время эксплуатации;
- при необходимости, перед сливом в канализацию конденсат можно пропустить через специальные нейтрализаторы.

## ДЫМОУДАЛЕНИЕ И ПОДАЧА ВОЗДУХА

Дымоудаление в котле КОМПАКТ осуществляется через индивидуальные дымоходы. Диаметр дымохода определяется расчетным методом в зависимости от высоты трубы и температуры дымовых газов. Дымоход должен быть предназначенным для работы с конденсационными котлами (должен быть герметичным и выдерживать воздействие конденсата).

Стандартно котел КОМПАКТ поставляются приспособленным для забора воздуха из помещения, где он устанавливается. При необходимости можно организовать забор воздуха для горения из-за пределов помещения котельной или непосредственно с улицы. Для этого на каждый котел нужно установить **Комплект патрубков арт. 00363630** (для этого необходимо удалить крышку на верхней панели котла и закрыть ею отверстие в нижней панели котла предварительно убрав оттуда установленную решетку) и присоединить к ним воздухопроводы и дымоходы. Максимальная суммарная длина воздухопровода и дымохода не должна превышать 20 метров.



## ВОДОПОДГОТОВКА

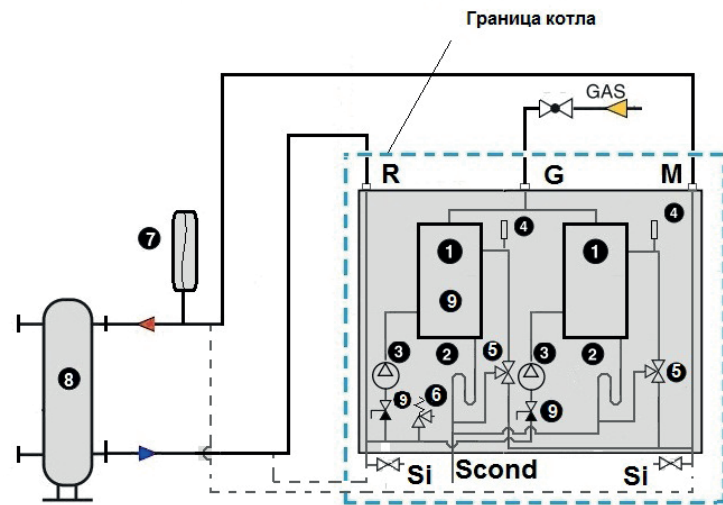
В котельной должна быть предусмотрена система химподготовки воды для подпитки котла и системы отопления. Способ химводоподготовки выбирается специализированной организацией, проектирующей котельную, с учётом качества исходной воды и требований, предъявляемых к сетевой и подпиточной воде.

Водно-химический режим должен обеспечивать работу котла без отложения накипи и шлама на поверхностях теплообмена. Показатели качества сетевой и подпиточной воды не должны быть хуже значений указанных в таблице:

РН при 25°C			6,5–8
Общая жесткость	мг-экв/л		2–3
Содержание растворенного кислорода	мг/кг		<0,1
Соединения железа	мг/кг		<0,5

## ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА

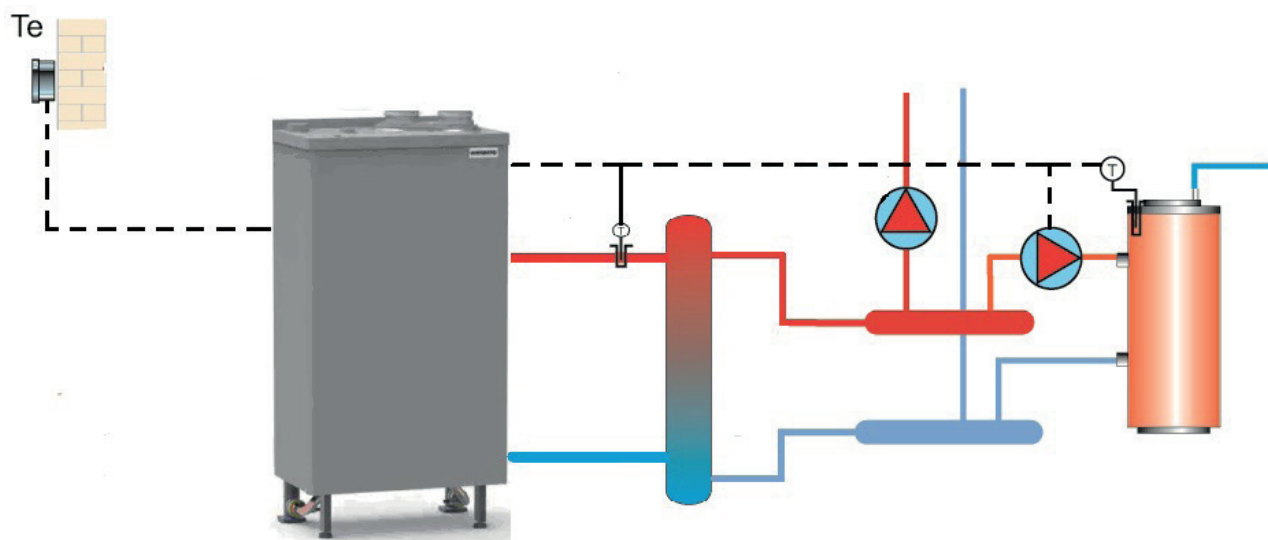
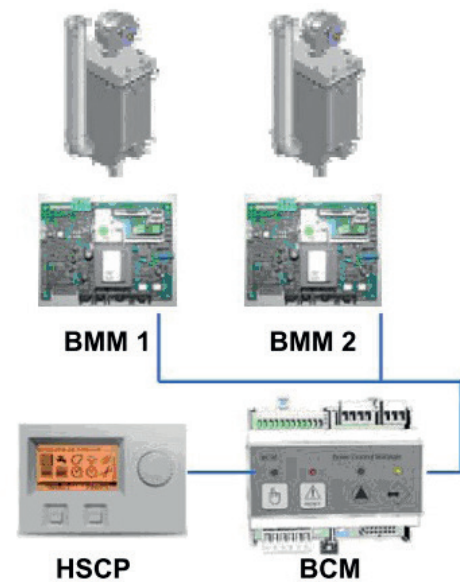
- R – штуцер обратки – 2'
- M – штуцер обратки – 2'
- G – подключение газа – 1"
- Si – слив из котла – 1/2"
- Scond – слив конденсата – DN 32
- 1 – теплообменник
- 2 – сифон для отвода конденсата
- 3 – циркуляционный насос
- 4 – автовоздушник
- 5–3-х ходовой запорно-сливной кран
- 6 – сбросной клапан
- 7 – расширительный бак
- 8 – гидравлическая стрелка
- 9 – запорный кран с обратным клапаном



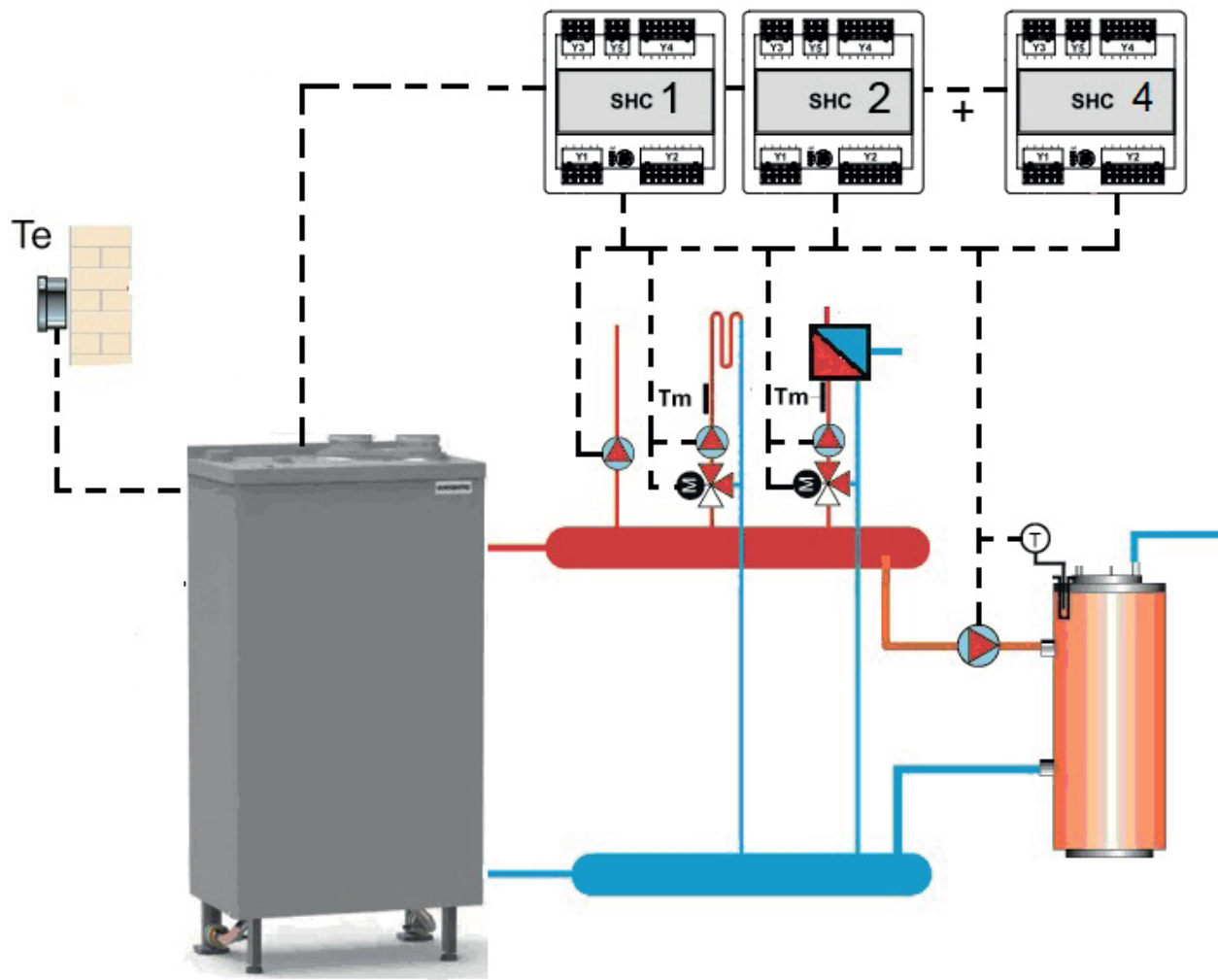
## СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ

Котел КОМПАКТ 145 оснащен двумя премиксными горелками, каждая из которых управляется собственной Платой управления горелкой – BMM. Кроме того в котле установлены Блок каскадного управления – BCM, который объединяет в систему каскадного управления оба котлоагрегата котла и Интерфейс HSCP с ЖК дисплеем и органами управления.

В стандартной комплектации котел может управлять циркуляционным насосом контура отопления и загрузочным насосом бойлера –аккумулятора ГВС. Возможно управление котлом от внешнего терморегулятора (сигнал 0-10В) или удаленно по протоколу MODBUS.



Для управления различными дополнительными контурами системы теплоснабжения используется **Мультифункциональная плата расширения SHC арт. 00362317 (см. описание на стр. 48).**



## КАСКАДНАЯ УСТАНОВКА

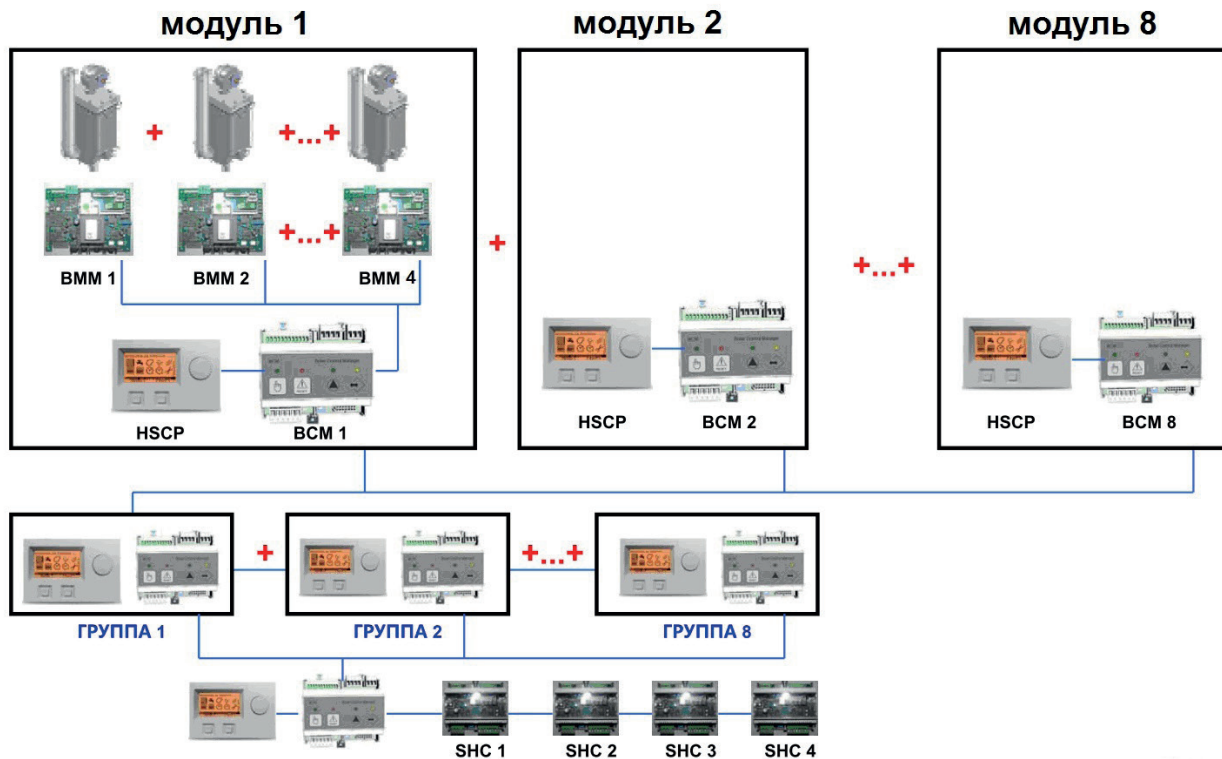
Котел КОМПАКТ рекомендуется использовать для единичной установки. Однако, если есть такая необходимость, можно создать систему с каскадным регулированием мощности на базе нескольких котлов.

### АВТОМАТИКА

Для создания каскадной системы управления из нескольких котлов КОМПАКТ необходимо использовать **Комплект каскадного управления арт. 00362992 (в состав входит Блок каскадного управления ВСМ, интерфейс HSCP, блок питания, датчик наружной температуры, датчик температуры коллектора, датчик ГВС)** который позволяет объединить до 8 котлов. Если необходимо объединить более 8 котлов, необходимо использовать еще один **Блок каскадного управления ВСМ, входящий в состав Комплекта каскадного управления арт. 00362992**, к которому можно подключить до 8 таких же блоков ВСМ, каждый из которых будет управлять своей группой котлов КОМПАКТ.

Таким образом, на базе **Блока каскадного управления ВСМ** входящего в состав **Комплекта каскадного управления арт. 00362992** можно создавать пирамидальные системы управления с бесконечным количеством котлов.

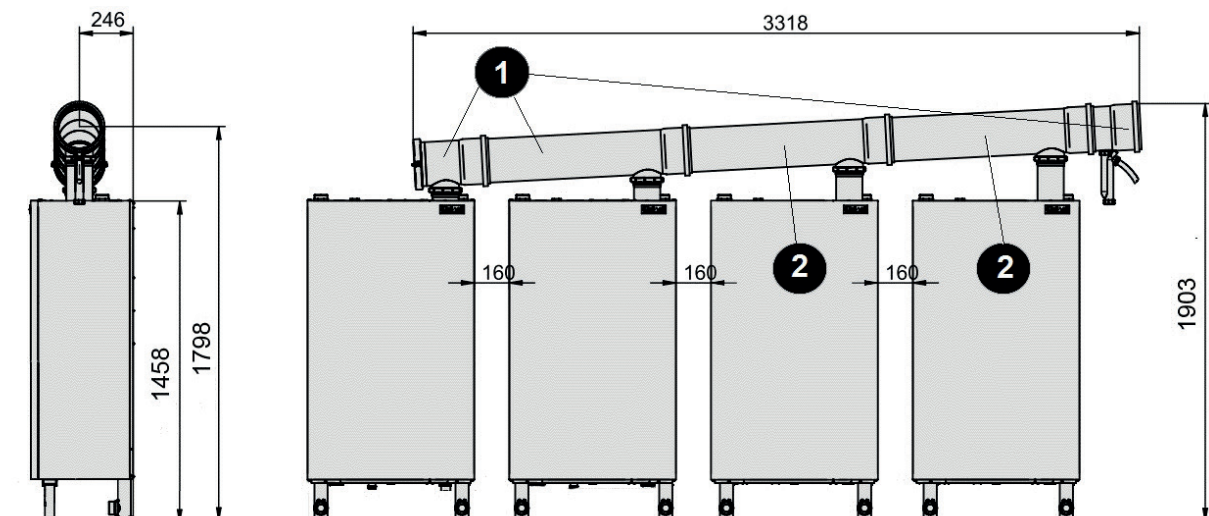
Для управления различными дополнительными контурами системы теплоснабжения используется **Мультифункциональная плата расширения SHC арт. 00362317 (см. описание на стр. 48)** которая подключается к блоку ВСМ верхнего уровня.



## КОЛЛЕКТИВНОЕ ДЫМОУДАЛЕНИЕ

В общий стандартный дымоход (DN 200) можно подключать до 4 котлов, подключенных в «линию». Общий горизонтальный дымоход собирается из отдельных, соединяемых между собой коллекторов. Коллекторы поставляются двумя комплектами:

- **арт. 00362815** (состоит из короткого коллектора DN 200 с заглушкой с патрубком DN 120, длинного коллектора DN 200 с патрубком DN 120, конденсатоотводчика DN 200 с сифоном);
- **арт. 00362816** (состоит из длинного коллектора DN 200 с патрубком DN 120);





В таблице указано кол-во аксессуаров в зависимости от количества котлов

Поз.	артикул	Количество котлов в каскад		
		2 шт.	3 шт.	4 шт.
1	00362815	1	1	1
2	00362816	-	1	2

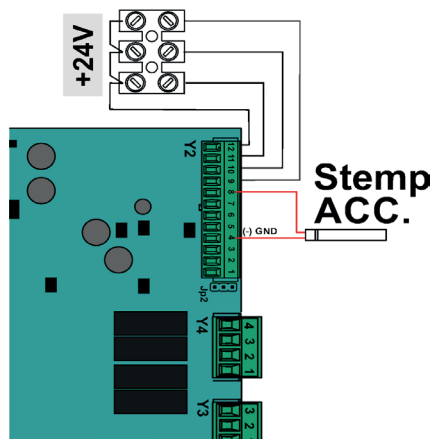
**ВНИМАНИЕ! Каждый модуль оборудован встроенным обратным клапаном на тракте дымовых газов. Поэтому отдельная установка клапана не требуется.**

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ И ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ

Котел КОМПАКТ оснащен кабелем электропитания, который необходимо подключить к сети электропитания. При необходимости увеличения длины питающего кабеля используйте трехжильный кабель с сечением жилы не менее 0,75 мм<sup>2</sup>.

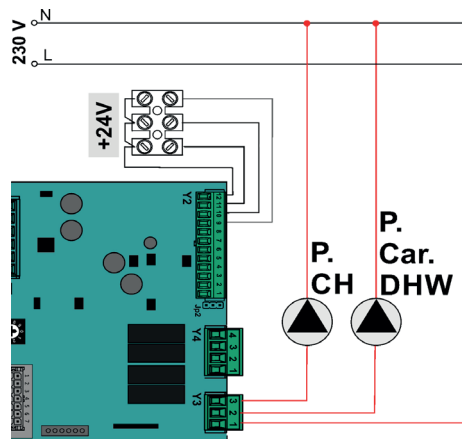
Подключения внешних устройств осуществляются к модулю ВСМ (верхнего уровня).

### Подключение датчика температуры бойлера ГВС



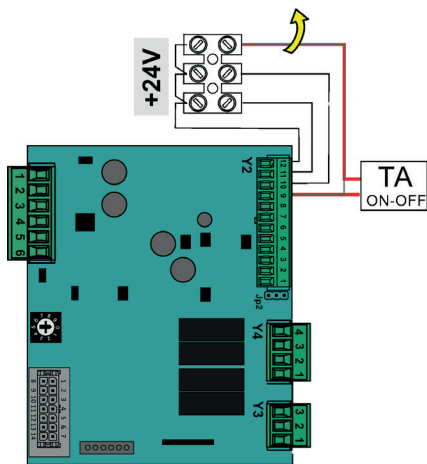
Клеммник Y2. Клеммы 4-8

### Подключение насоса высокотемпературного контура и загрузочного насоса ГВС



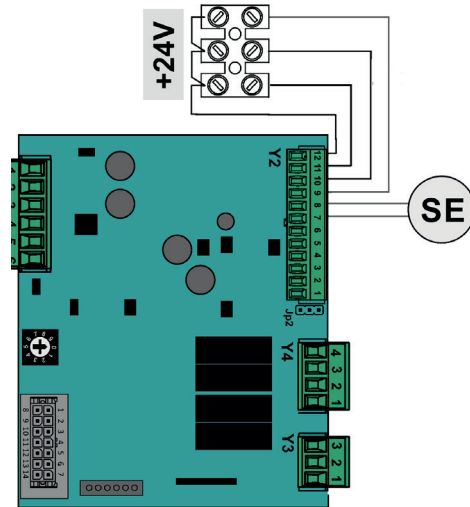
Клеммник Y3:  
P.CH – насос контура отопления (клеммы 3-1)  
P Car. DHW – загрузочный насос бойлера ГВС (клеммы 2-1)

## Подключение комнатного термостата



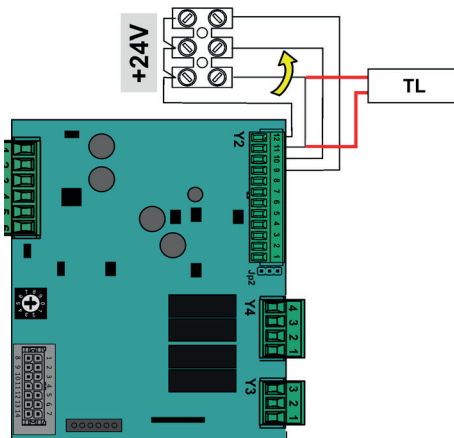
Клеммник Y2. Клемма 9.  
При подключении удалить установленную перемычку

## Подключение датчика наружной температуры



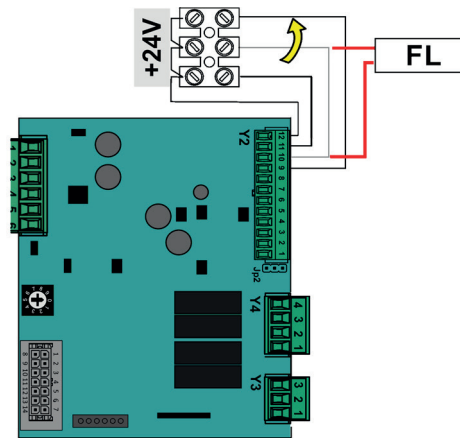
Клеммник Y2. Клеммы 7-8.

## Подключение дополнительного устройства безопасности



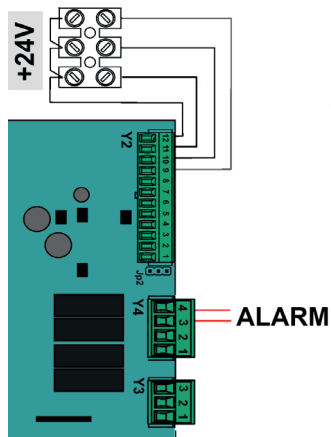
Клеммник Y2. Клемма 11.  
При подключении удалить установленную перемычку

## Подключение датчика протока



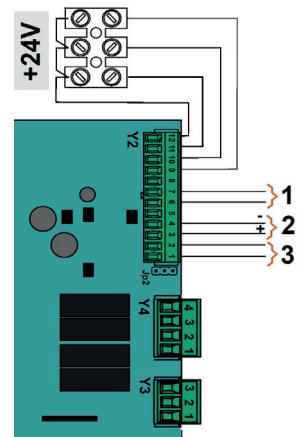
Клеммник Y2. Клемма 10.  
При подключении удалить установленную перемычку

## Подключение сигнала об аварии

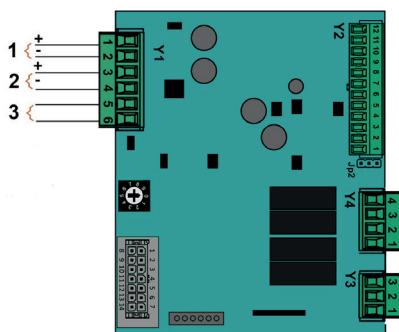


Клеммник Y4. Клеммы 3-4  
ALARM – сухой контакт

## Подключение шины данных



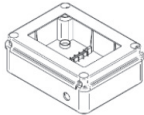
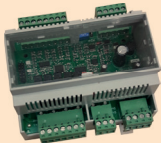


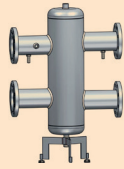






Клеммник Y2  
1 – управляющий сигнал 0-10В от внешнего терморегулятора (клеммы 7-6)  
2 – шина eBUS к регулятору каскада верхнего уровня (клеммы 3-4)  
3 – шина MODBUS для подключения к удаленной системе управления (клеммы 1-2)


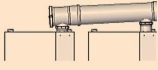

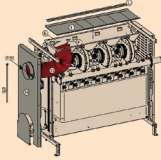
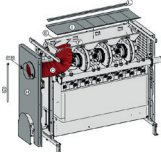


Клеммник Y1  
1 – Питание 24В (клеммы 1-2)  
2 – Шина eBUS от подчиненных модулей BCM, BMM, HSCP и SHC (клеммы 3-4)  
3 – Датчик температуры коллектора для регулятора верхнего уровня (клеммы 5-6)

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ КОТЛОВ KASKAD, SINTESI, КОМПАКТ

артикул	Название и назначение	Комплектность	Применение
<b>АВТОМАТИКА УПРАВЛЕНИЯ</b>			
00362992	 <p><b>Комплект для каскадного управления.</b> Позволяет объединить в систему каскадного управления до 8 котлов. (Описание на стр. 46)</p>	Панель интерфейса HSCP Каскадный контроллер ВСМ Блок питания 24В Датчик наружной температуры Датчик температуры погружной – 2 шт.	KASKAD KOMPАКТ SINTESI
00363920	 <p><b>Комплект интерфейса HSCP</b></p>	Панель интерфейса HSCP Датчик наружной температуры	KASKAD 115 (при единичной установке)
00363631	 <p><b>Бокс для интерфейса HSCP</b> Для размещения интерфейса на стене</p>		KASKAD KOMPАКТ SINTESI
00362317	 <p><b>Многофункциональный модуль SHC.</b> Позволяет управлять:  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ прямыми или смесительными контурами отопления;</li> <li>▪ контурами ГВС с пластинчатым теплообменником и накопительным бойлером;</li> <li>▪ солнечными коллекторами с аккумуляторами;</li> </ul>                     Между собой и ВСМ можно соединить до 4-х модулей SHC. (Описание на стр. 48)</p>	Плата SHC Датчик температуры – 3 шт.	KASKAD KOMPАКТ SINTESI
00362077	 <p><b>Датчик наружной температуры</b></p>		KASKAD KOMPАКТ SINTESI
00363325	 <p><b>Датчик температуры погружной</b></p>		KASKAD KOMPАКТ SINTESI
<b>ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ</b>			
00366172	 <p><b>Гидравлическая стрелка</b> до 350 кВт</p>	(Описание на стр. 60)	KASKAD KOMPАКТ SINTESI
00363001	<b>Гидравлическая стрелка</b> до 900 кВт		
00361501	<b>Гидравлическая стрелка</b> до 2700 кВт		
00262827	 <p><b>Нейтрализатор конденсата NH 300</b> (до 300 кВт)</p>	(Описание на стр. 59)	KASKAD KOMPАКТ SINTESI
100301	 <p><b>Нейтрализатор конденсата NH 1500</b> (до 1500 кВт)</p>	(Описание на стр 59)	KASKAD KOMPАКТ SINTESI
00262827	 <p><b>Нейтрализатор конденсата NH 1500-P</b> (до 1500 кВт с насосом для перекачивания конденсата)</p>	(Описание на стр 59)	KASKAD KOMPАКТ SINTESI
00262830	 <p><b>Наполнитель для нейтрализатора</b> (25 кг)</p>		KASKAD KOMPАКТ SINTESI

артикул	Название и назначение	Описание	Применение
<b>КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ</b>			
55500009	Удлинительный элемент D-100 мм L-500 мм		
55500010	Удлинительный элемент D-100 мм L-1000 мм	Материал – полипропилен	KASKAD
55500011	Удлинительный элемент D-100 мм L-2000 мм		
55500012	Удлинительный элемент D-100 мм L-250 мм		
55500013	Колено D-100 мм 90гр.	Материал – полипропилен	KASKAD
55500002	Колено D-200 мм 87гр.		
55500003	Колено D-200 мм 45гр.		
55500014	Горизонтальный оконечный элемент для дымоудаления D-100 мм	Материал – полипропилен	KASKAD
55500015	Вертикальный оконечный элемент дымоудаления D-100 мм	Материал – полипропилен	KASKAD
00365955	Комплект для забора воздуха из вне	Материал – полипропилен	KASKAD
55500007	Коллектор D-200 мм с отводом 100 мм L-545 мм	Материал – полипропилен	KASKAD
55500008	Коллектор соединительный D-200 мм с отводом 100 мм L-580 мм	Материал – полипропилен	KASKAD
55500020	Коллектор D-300 мм с отводом 100 мм L-545 мм	Материал – полипропилен	KASKAD
55500021	Коллектор соединительный D-300 мм с отводом 100 мм L-580 мм	Материал – полипропилен	KASKAD
55500022	Переходник D200-D300	Материал – полипропилен	KASKAD
55500001	Заглушка с конденсатоотводчиком D-200 мм		KASKAD
55500004	Удлинительный элемент D-200 мм L-500 мм	Материал – полипропилен	KASKAD
55500005	Удлинительный элемент D-200 мм L-1000 мм		
55500006	Удлинительный элемент D-200 мм L-2000 мм		

артикул		Название и назначение	Описание	Применение
00363630		Комплект патрубков D-120 мм	Материал – нерж. сталь	КОМПАКТ
00362815		Комплект дымоходов D-200 мм для 2-х котлов в каскаде	Материал – полипропилен	КОМПАКТ
00362816		Комплект дымоходов D-200 мм для 3 или 4 котлов в каскаде	Материал – полипропилен	КОМПАКТ
00362187		Комплект для забора воздуха из вне	Диаметр для подключения воздуховода 180 мм	SINTESI 100-348
00362188		Комплект для забора воздуха из вне	Диаметр для подключения воздуховода 300 мм	SINTESI 432-864

## КОМПЛЕКТ КАСКАДНОГО УПРАВЛЕНИЯ (АРТ. 00362992)

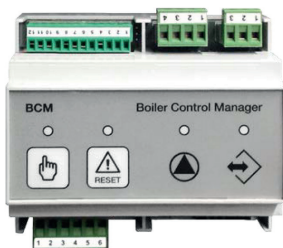


Предназначен для объединения в систему каскадного управления до 8 блоков **BCM**.

### Комплект поставки:

каскадный модуль BCM;  
интерфейс HSCP;  
блок питания 24В;  
датчик наружной температуры;  
датчик температуры коллектора;  
датчик температуры ГВС.

## КАСКАДНЫЙ МОДУЛЬ BCM



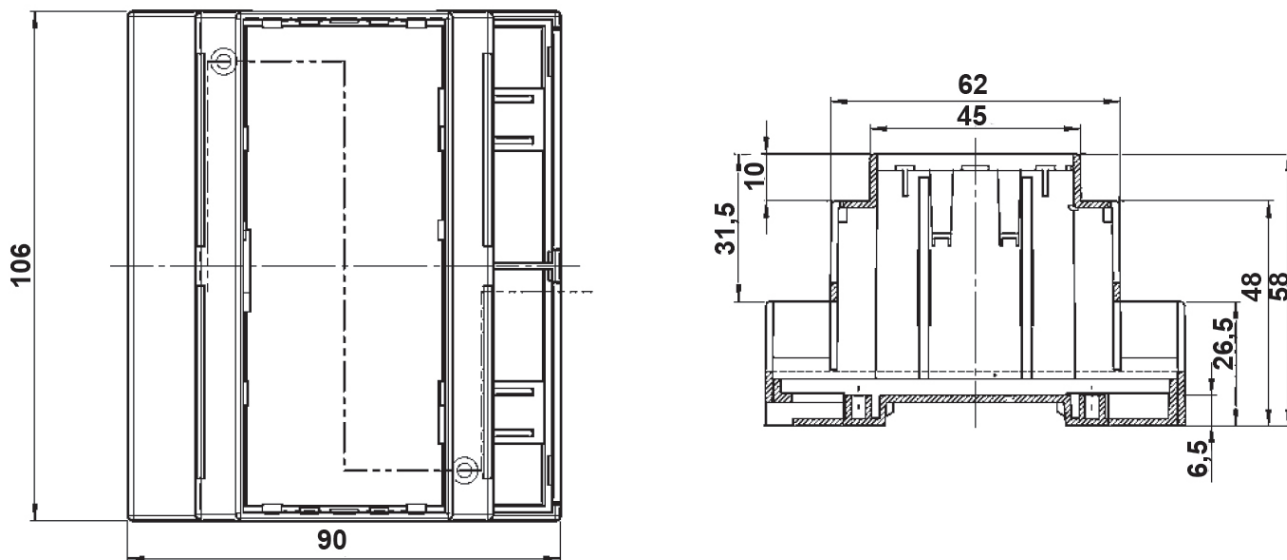
### НАЗНАЧЕНИЕ

Обеспечивает управление каскадной системой построенных на аналогичных модулях (макс. 8 шт.) находящихся ниже в иерархической схеме управления.

### УСТАНОВКА

Устанавливается на DIN рейку вместе с блоком питания на 24В в отдельном щите.

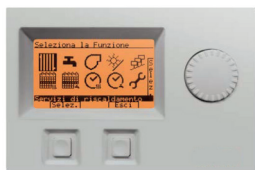
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

См. описание на стр. 48

## ИНТЕРФЕЙС HSCP

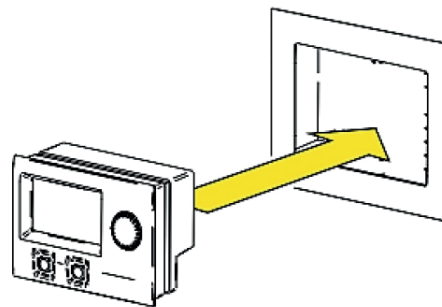
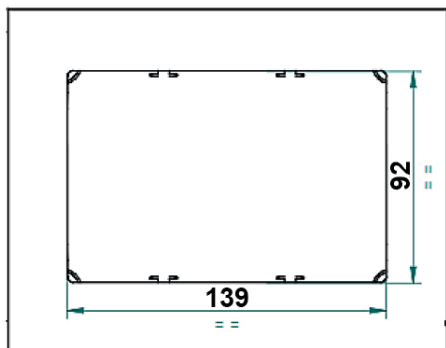


### НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство для отображения и контроля параметров компонентов системы управления (BCM и SHC).

### УСТАНОВКА

Устанавливается в щит управления. Расстояние между HSCP и BCM не должно превышать 30 метров. В качестве аксессуара поставляется отдельный щиток для установки HSCP арт. 00363631



## БЛОК ПИТАНИЯ 24В



### НАЗНАЧЕНИЕ

Обеспечивает питание 24В для BCM и HSCP.

### УСТАНОВКА

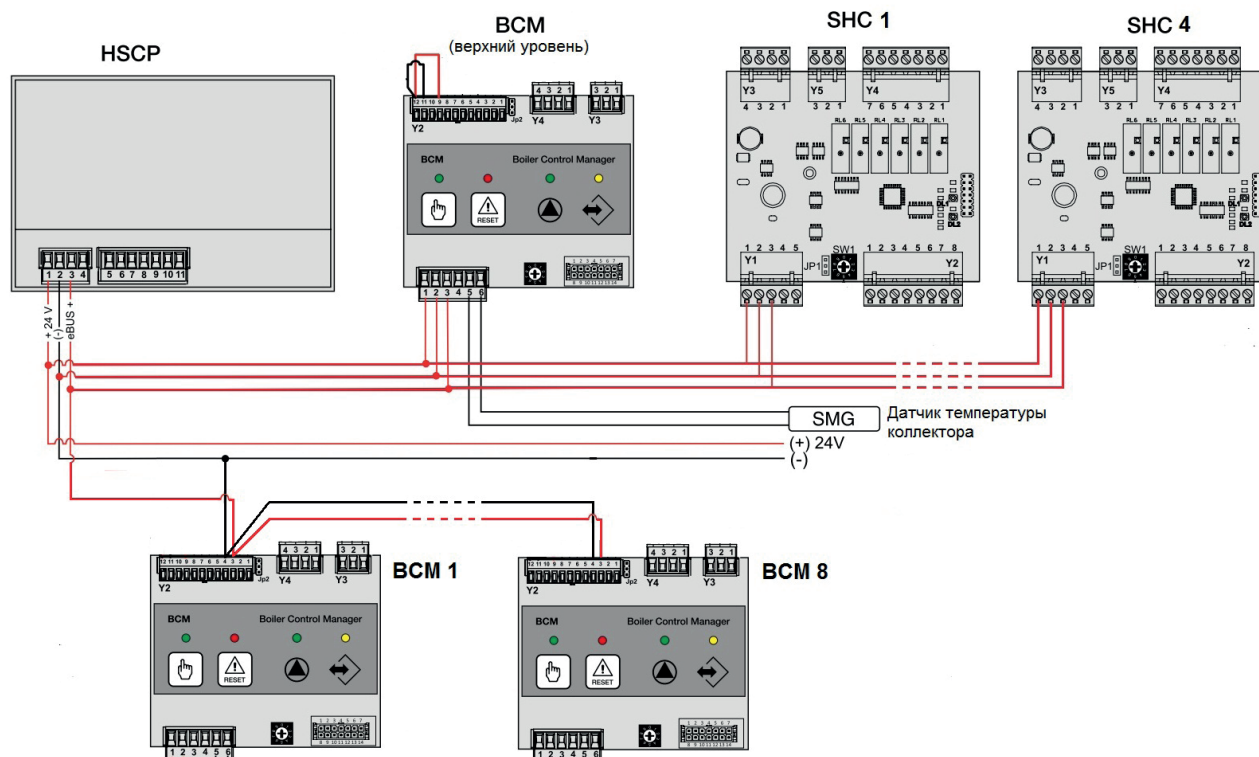
Предрасположен для установки на DIN рейку в электрическом щите. При необходимости может быть закреплен на стене.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

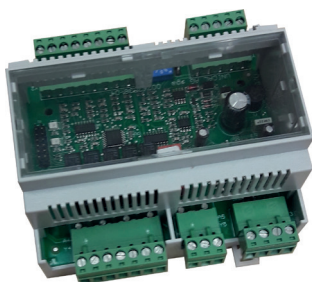
Габаритные размеры ШxВxГ (мм)	87,5x93x66
Входное напряжение	230В – 50Гц
Выходные характеристики	24В AC – 1А (24ВА)
Условия работы	Постоянно
Окружающая температура	-10°C +40°C
Степень защиты	IP 20
Количество модулей на DIN рейке	5



## СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ И ПИТАНИЯ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ



## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПЛАТА SHC (АРТ. 00362317)



### НАЗНАЧЕНИЕ

Многофункциональная плата SHC обеспечивает управления различными дополнительными контурами системы теплоснабжения:

- контур отопления прямой или со смесительным клапаном;
- скоростной теплообменник ГВС;
- бойлер ГВС со смесительным клапаном или без него;

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

Плата SHC – 1 шт.,  
Датчик температуры – 3 шт.

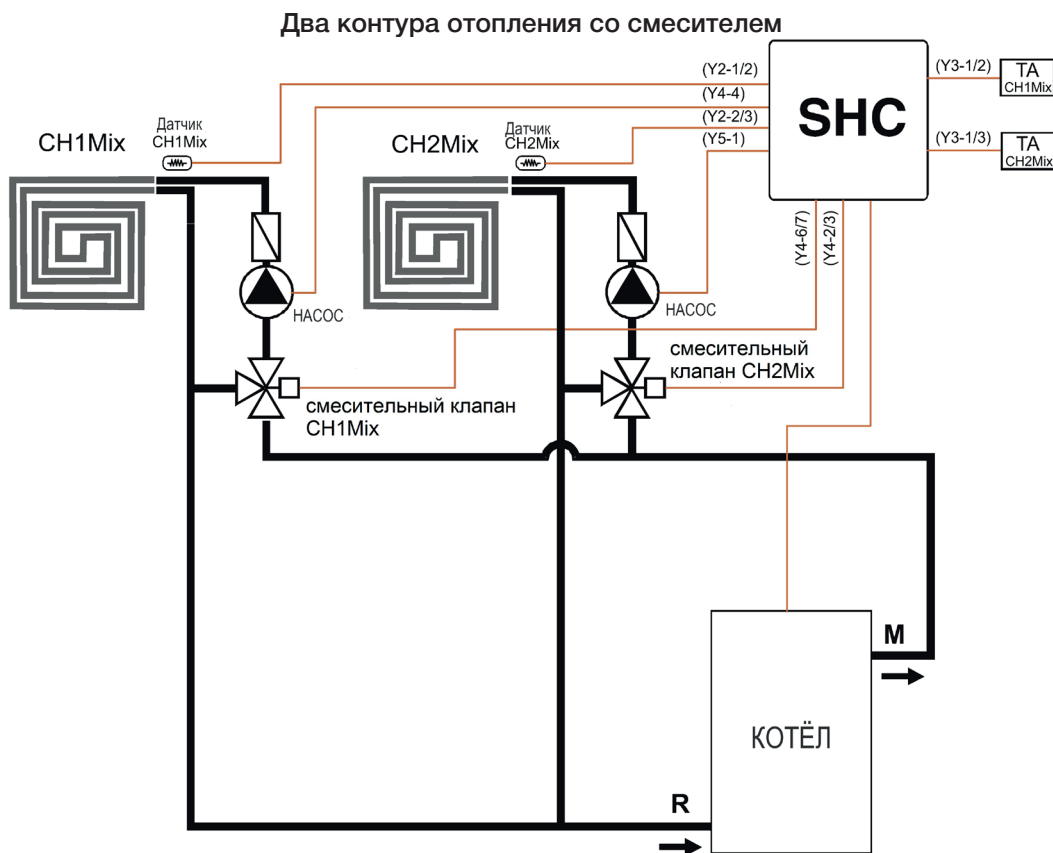
## ОПИСАНИЕ

К блоку ВСМ верхнего уровня можно подключить до четырех плат SHC.

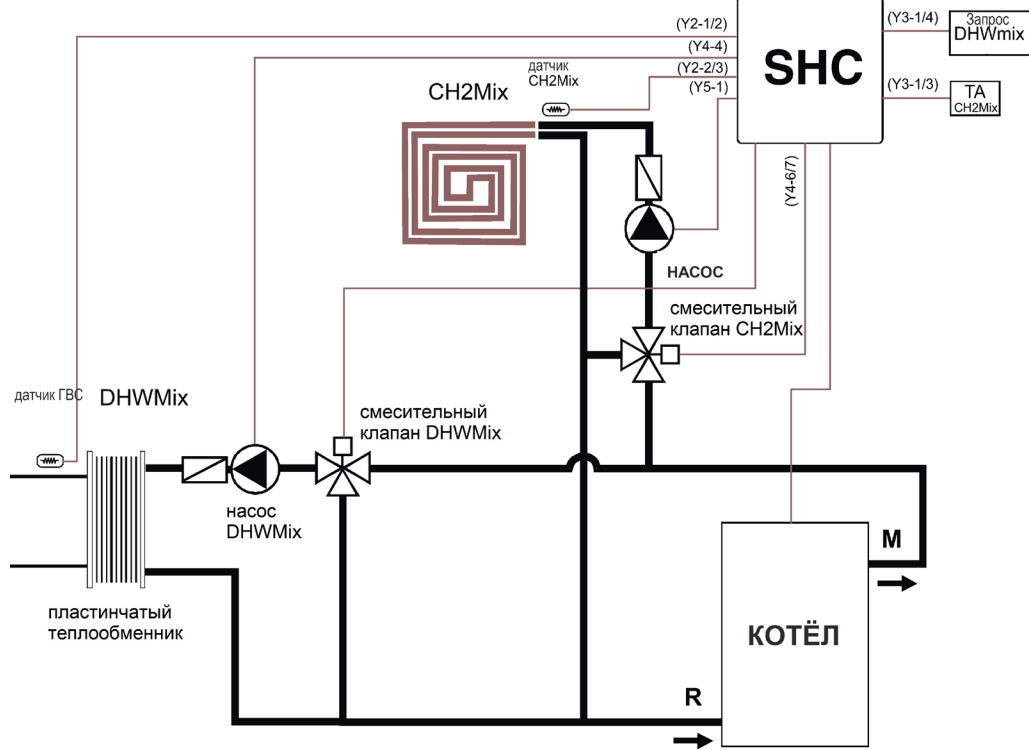
Используя плату SHC можно реализовать различные стандартные функции, часто используемые в системах теплоснабжения:

Название	Описание
<b>CH1Mix</b>	Контур отопления со смесительным клапаном 1
<b>CH2Mix</b>	Контур отопления со смесительным клапаном 2
<b>CH1</b>	Контур отопления прямой (без смесителя) 1
<b>CH2</b>	Контур отопления прямой (без смесителя) 2
<b>CH3</b>	Контур отопления прямой (без смесителя) 3
<b>DHWS</b>	Бойлер-аккумулятор ГВС
<b>DHWSmix</b>	Бойлер-аккумулятор ГВС со смесительным клапаном на выходе к потребителю
<b>DHWmix</b>	Пластинчатый теплообменник для ГВС со смесительным клапаном на теплоносителе
<b>COMBI</b>	Контур отопления со смесителем и пластинчатый теплообменник ГВС со смесительным клапаном на теплоносителе работающие попеременно с приоритетом ГВС.
<b>ALARM</b>	Вывод сигнала об аварии (сухой контакт)

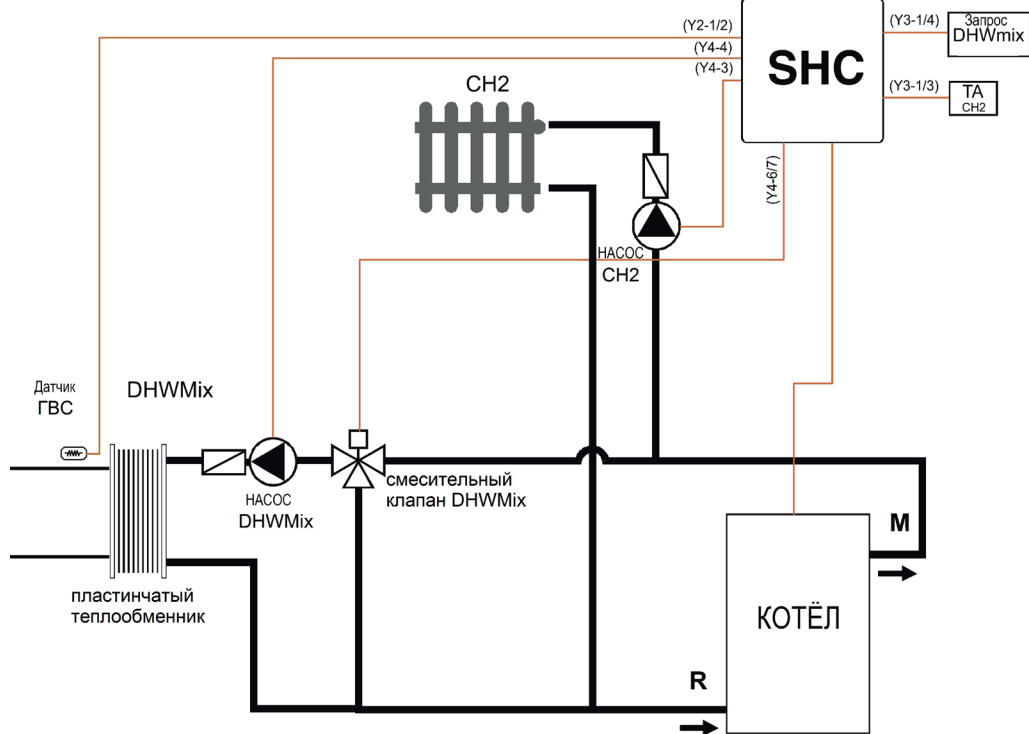
На каждой из подключенных плат можно запрограммировать одну из десяти конфигураций из нескольких стандартных функций:



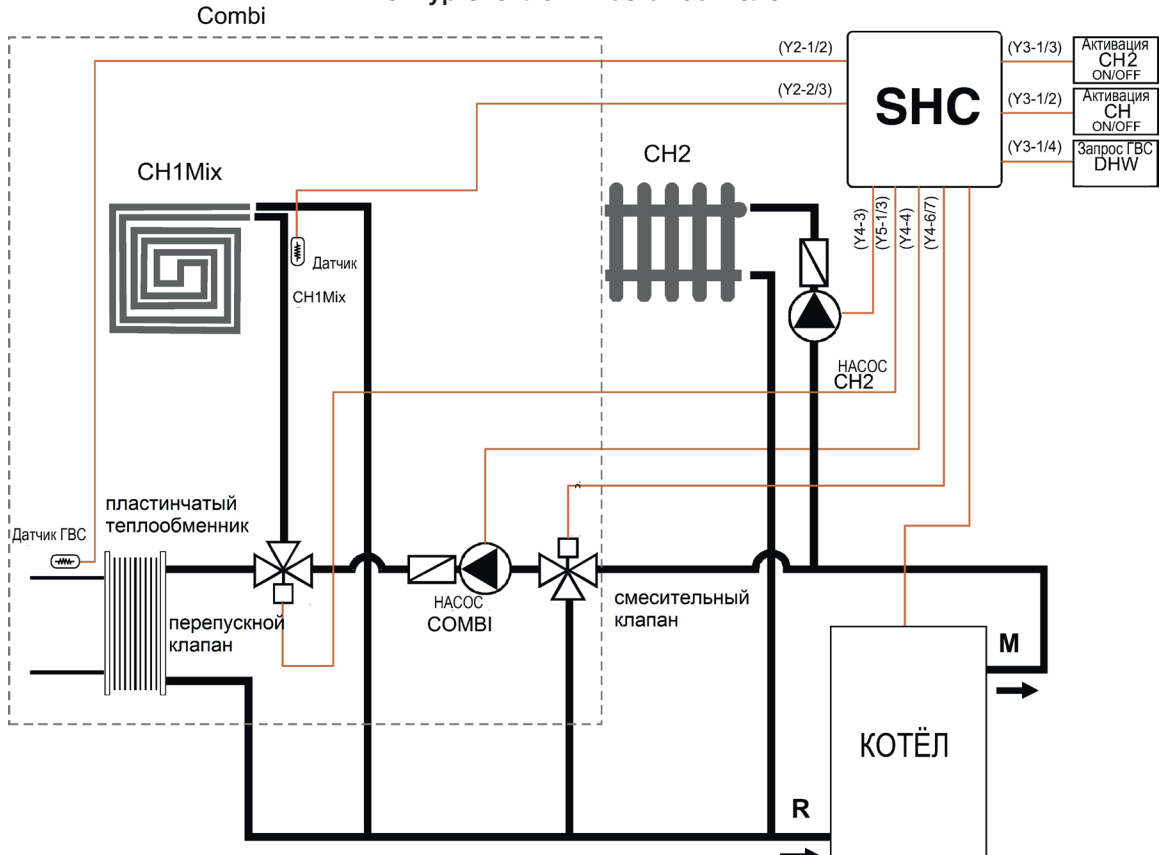
**Контур отопления со смесителем**  
**Проточный теплообменник контура ГВС со смесителем**



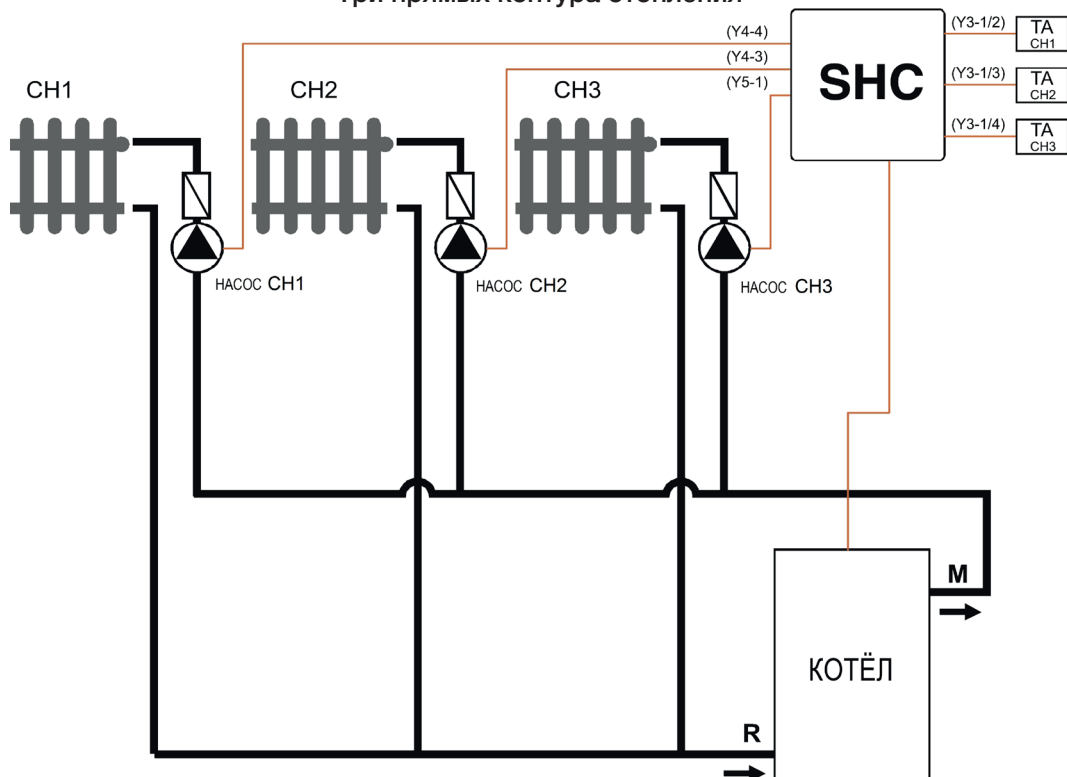
**Контур отопления прямой**  
**Проточный теплообменник контура ГВС со смесителем**



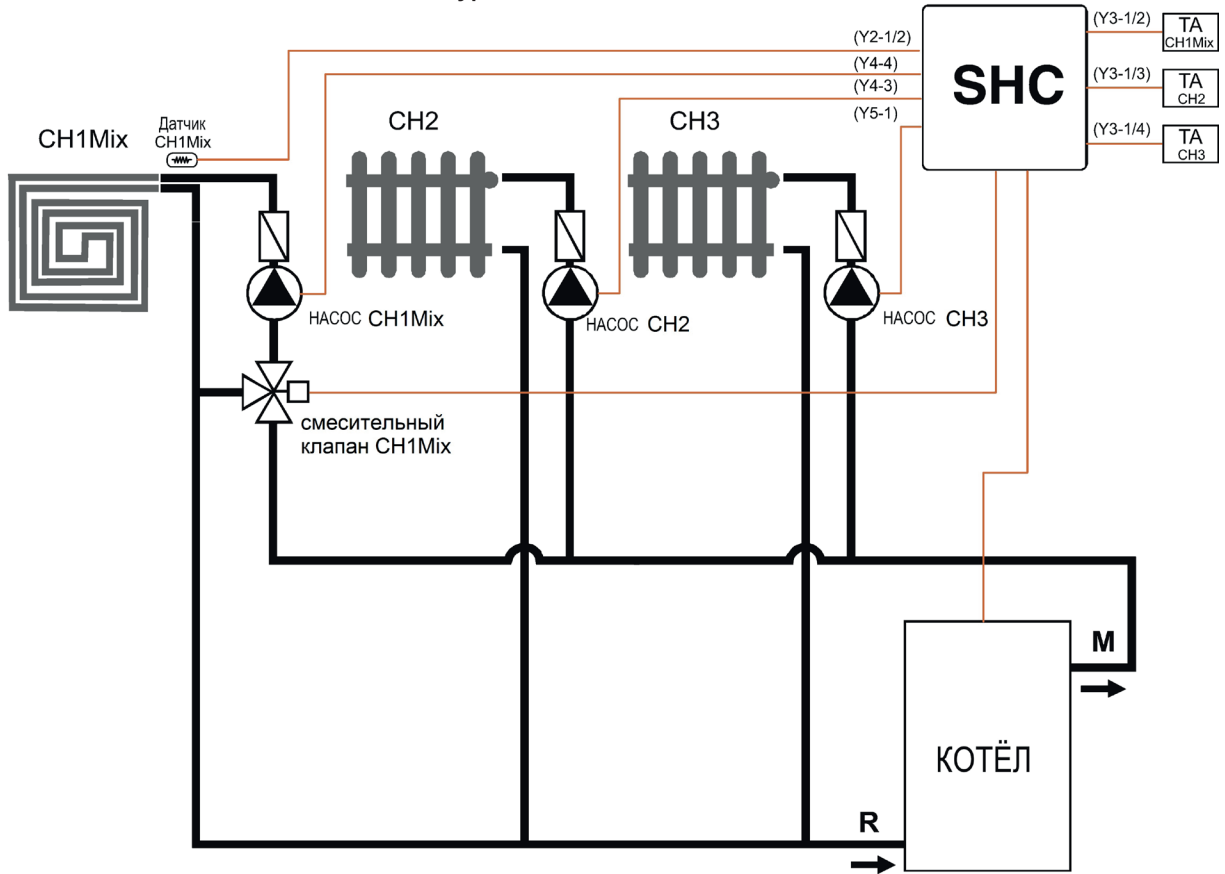
Контур отопления прямой  
 Проточный теплообменник контура ГВС со смесителем  
 Контур отопления со смесителем



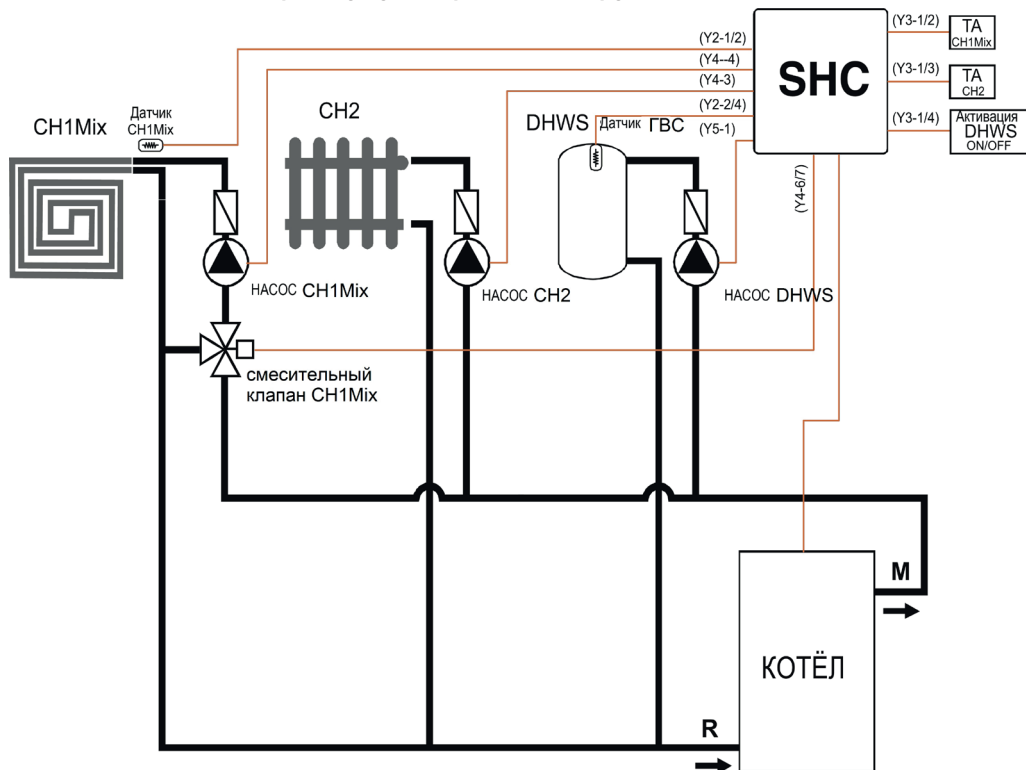
Три прямых контура отопления



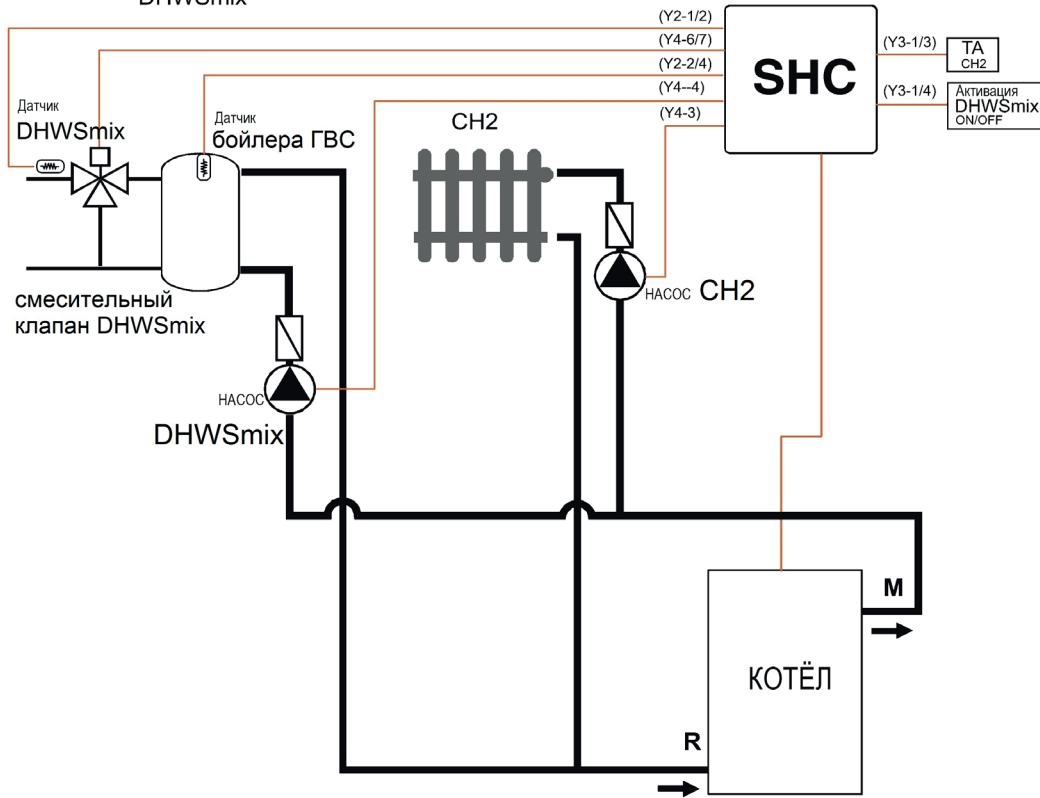
Два прямых контура отопления  
Контур отопления со смесителем



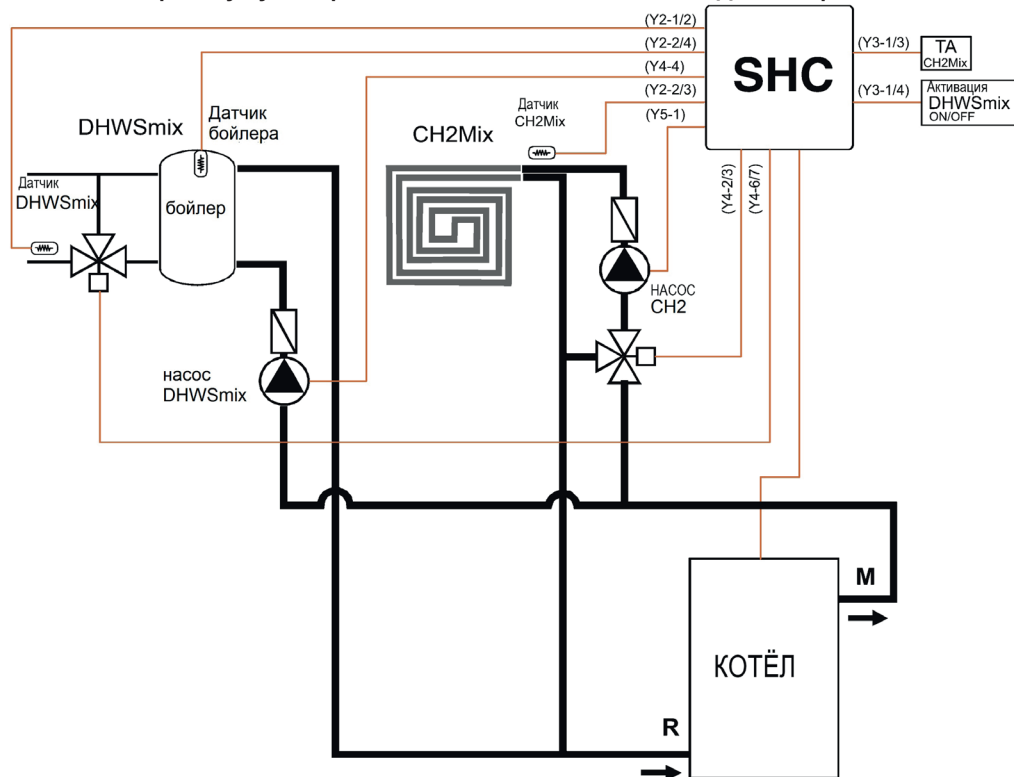
Контур отопления со смесителем  
Прямой контур отопления  
Бойлер аккумулятор ГВС с загрузочным насосом



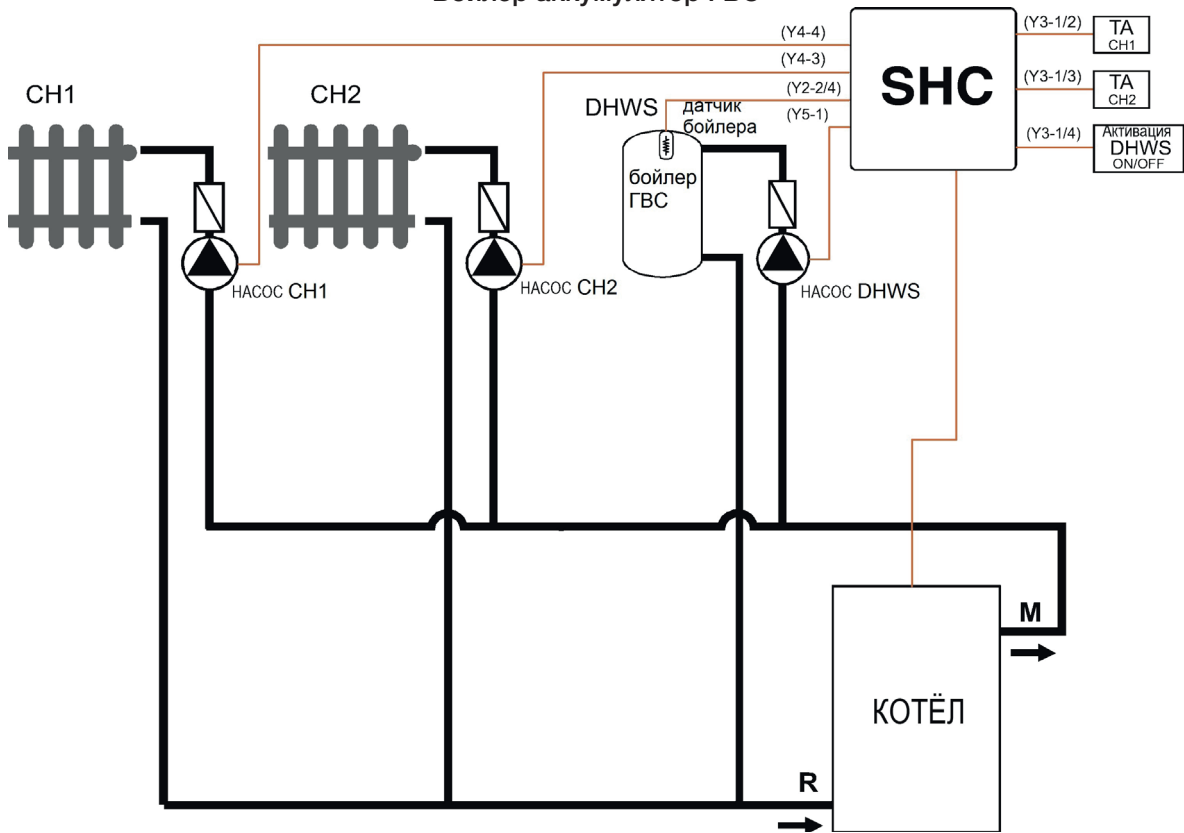
**Прямой контур отопления**  
**Бойлер аккумулятор ГВС со смесителем на выходе к потребителю**  
 DHWSmix



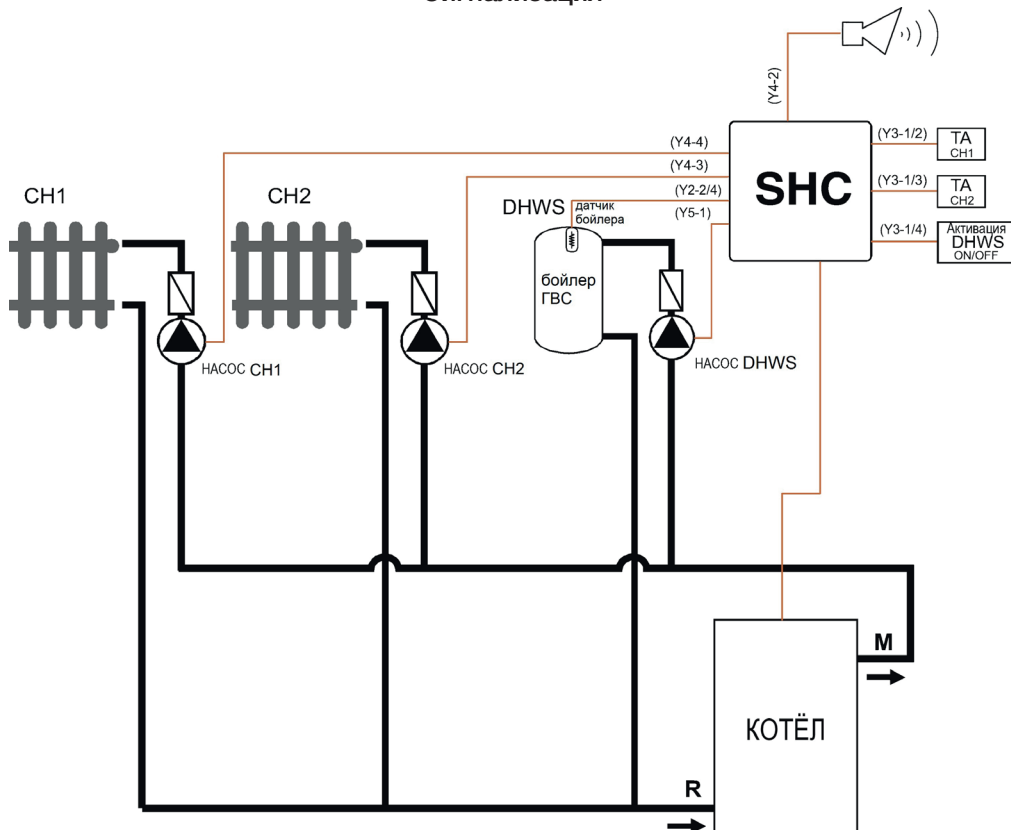
**Контур отопления со смесителем**  
**Бойлер аккумулятор ГВС со смесителем на выходе к потребителю**



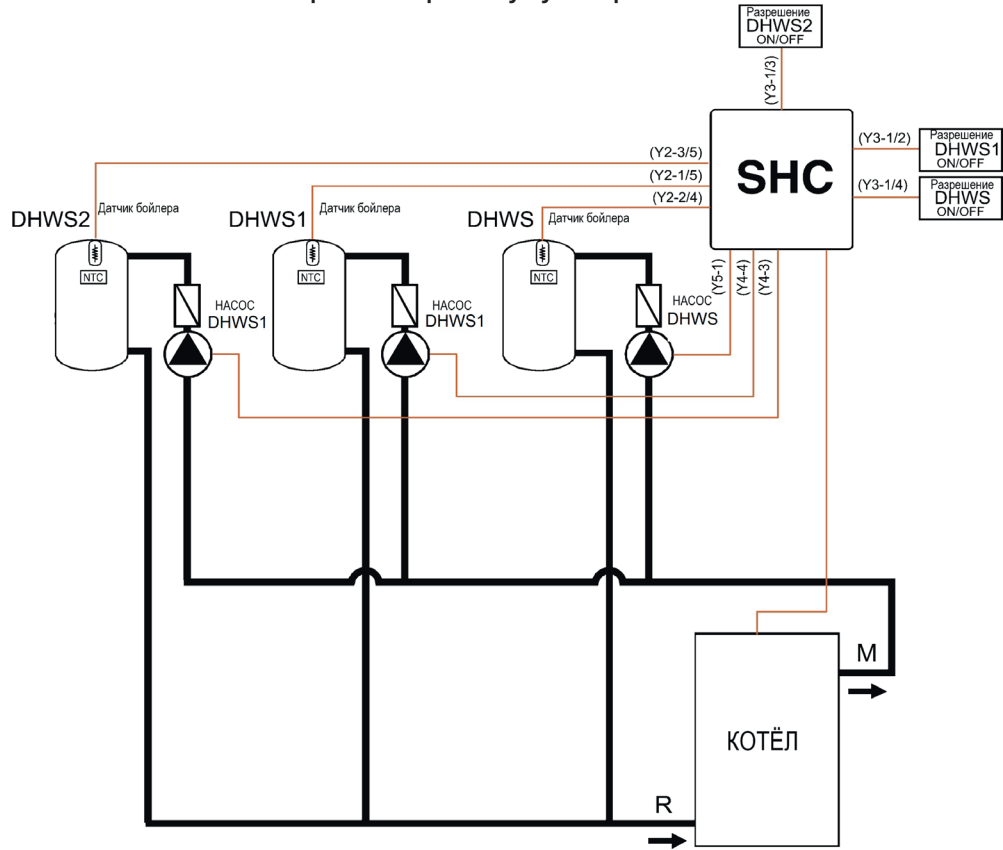
Два прямых контура отопления  
Бойлер аккумулятор ГВС



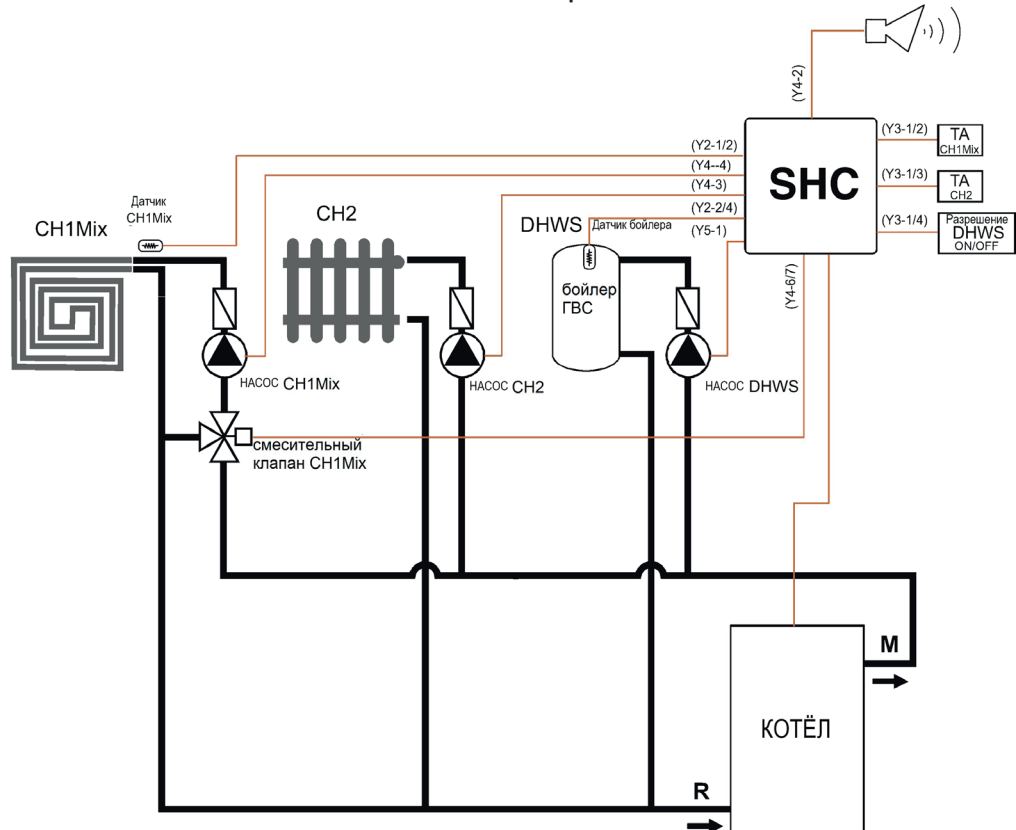
Два прямых контура отопления  
Бойлер аккумулятор ГВС  
Сигнализация



### Три бойлера аккумулятора ГВС

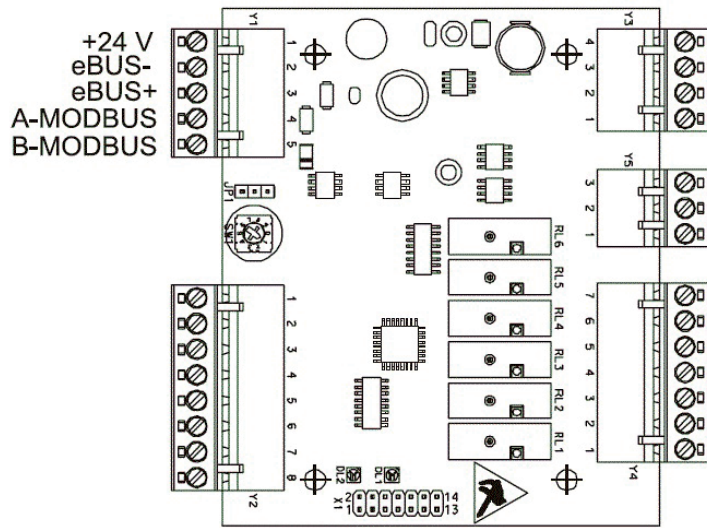


### Контур отопления со смесителем Прямой контур отопления Бойлер аккумулятор ГВС с грузочным насосом Сигнализация





## ВНЕШНИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПЛАТЫ SNC



Клеммник Y1:

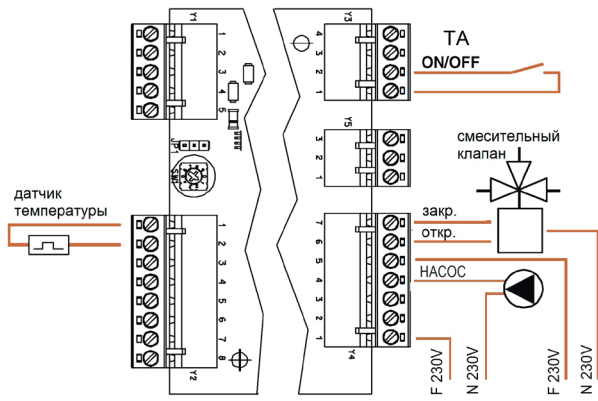
- 1 – Питание 24В постоянный ток
- 2 – Земля
- 3 – e-BUS (-) локальная шина
- 4 – e-BUS (+) локальная шина
- 5 – A-MODBUS
- 6 – B-MODBUS

## ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ

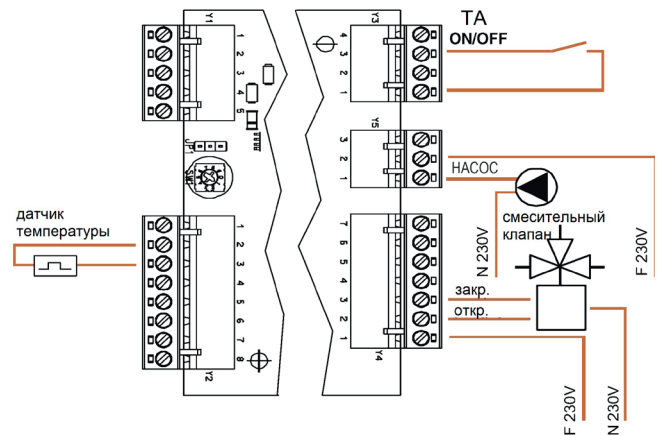
Контур отопления со смесительным клапаном 1

Контур отопления со смесительным клапаном 2

### CH1Mix

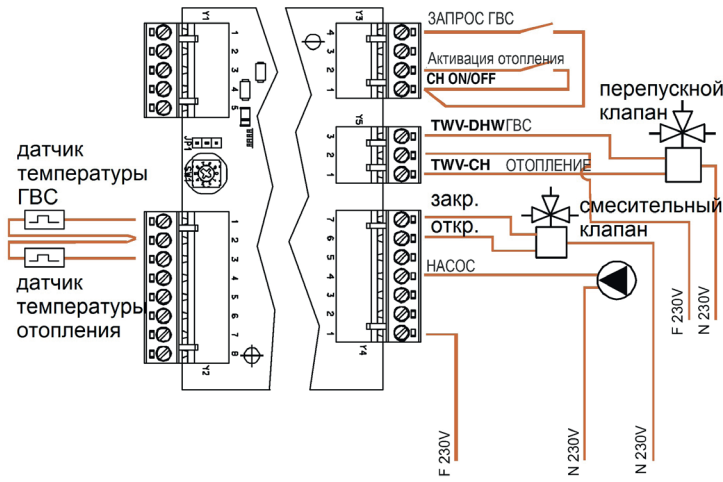


### CH2Mix



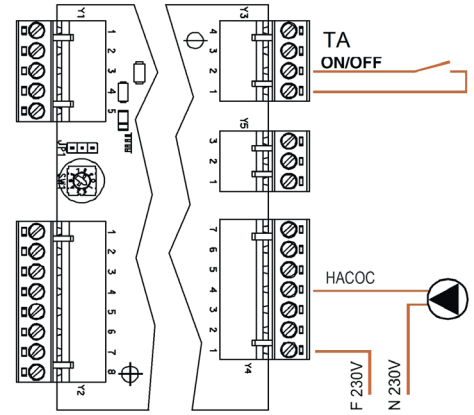
Контур отопления со смесительным клапаном + пластинчатый теплообменник ГВС

### Combi



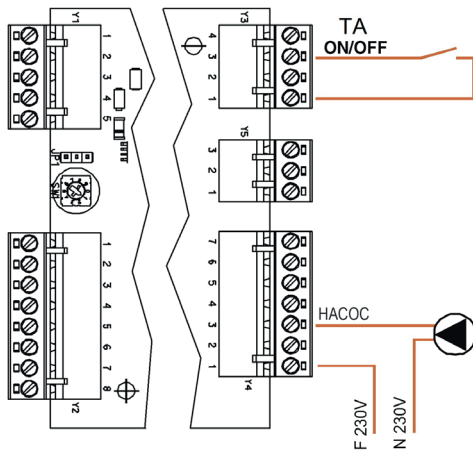
Прямой контур отопления 1

### CH1



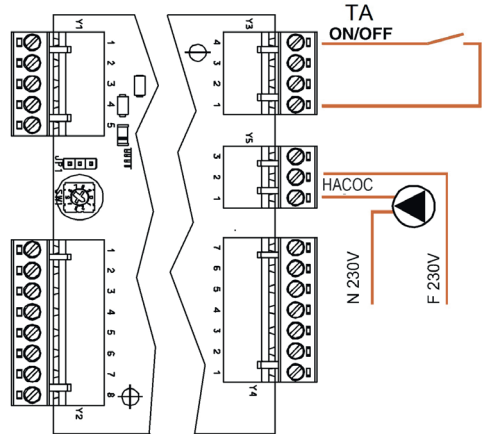
Прямой контур отопления 2

### CH2



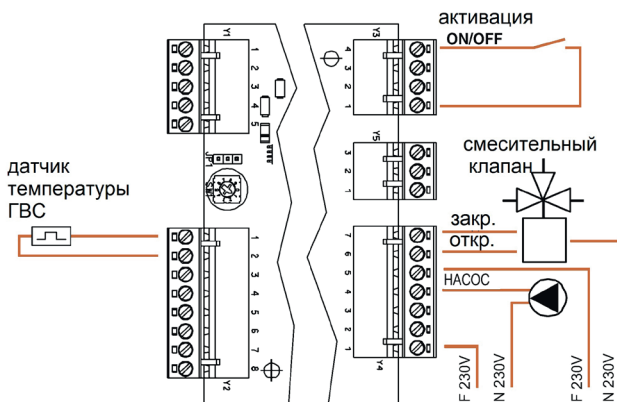
Прямой контур отопления 3

### CH3



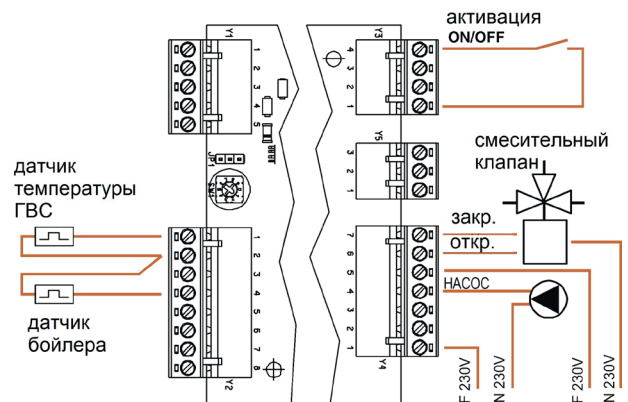
Пластинчатый теплообменник ГВС

### DHWmix



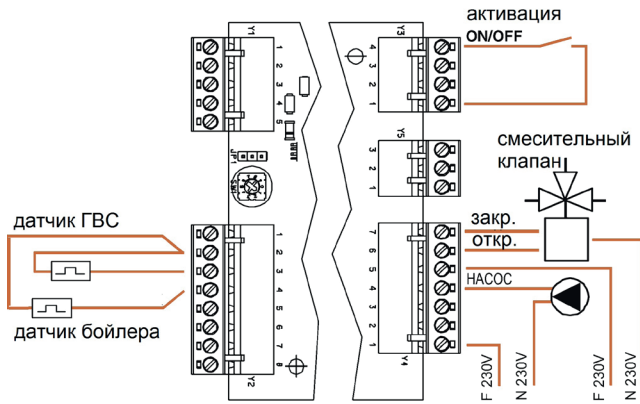
Бойлер ГВС со смесителем на выходе 1

### DHWSmix



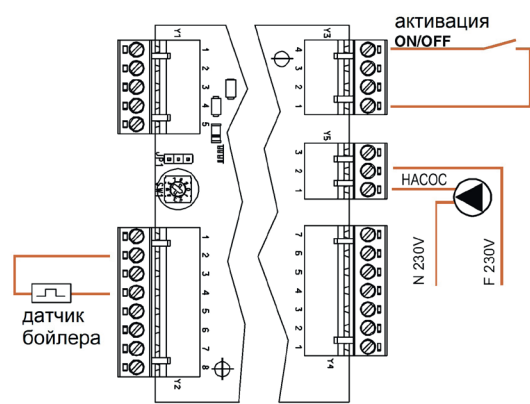
Бойлер ГВС со смесителем на выходе 2

### DHWSmix1



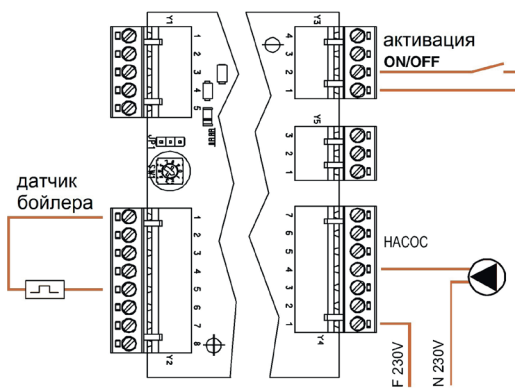
Бойлер ГВС 1

### DHWS



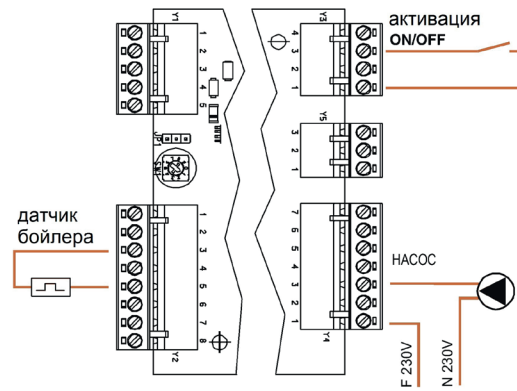
Бойлер ГВС 2

### DHWS1

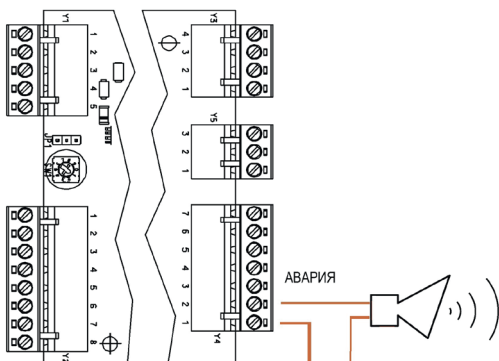


Бойлер ГВС 3

### DHWS2



### Alarm



## НЕЙТРАЛИЗАТОР КОНДЕНСАТА

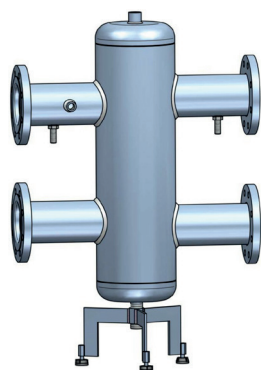


Нейтрализатор конденсата предназначен для выравнивания значения pH конденсата образующегося при работе конденсационного котла. Максимальное возможное количество конденсата указано в технических характеристиках котла. Существуют нейтрализаторы с естественным током (когда нейтрализатор устанавливается выше точки врезки слива в канализацию) и нейтрализатор с принудительным удалением конденсата (когда нейтрализатор устанавливается ниже точки врезки слива в канализацию). Такой нейтрализатор оснащен насосом для перекачки конденсата.

При необходимости можно заказать комплект наполнителя для нейтрализатора (25 кг) арт. 00262830.

	<b>NH 300</b>	<b>NH 1500</b>	<b>NH 1500P</b>
Артикул	00262827	100301	00262829
Тип	Без насоса	Без насоса	С насосом
Высота, мм	220	280	280
Ширина, мм	310	470	470
Длина, мм	410	670	670
Расход конденсата макс., л/ч	70	550	550
Подключение вход/выход, DN	25/25	25/25	25/10
Высота вход/выход, мм	30/100	30/100	30/30
Высота подъема, м	-	-	3
Электрическая мощность, Вт	-	-	74
Питание, В-Гц	-	-	230-50
Ток, А	-	-	0,33

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ (СТРЕЛКА)

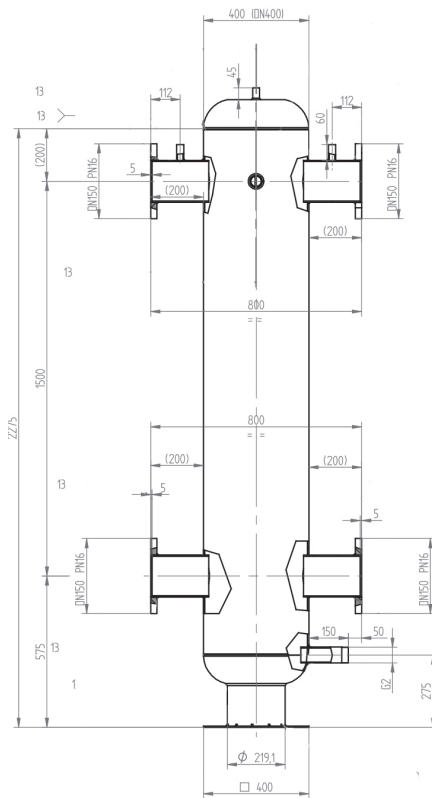


**для систем теплопроизводительностью до 350 кВт (арт. 00366172)**  
**для систем теплопроизводительностью до 900 кВт (арт. 00363001)**  
**для систем теплопроизводительностью до 2700 кВт (арт. 00361501)**

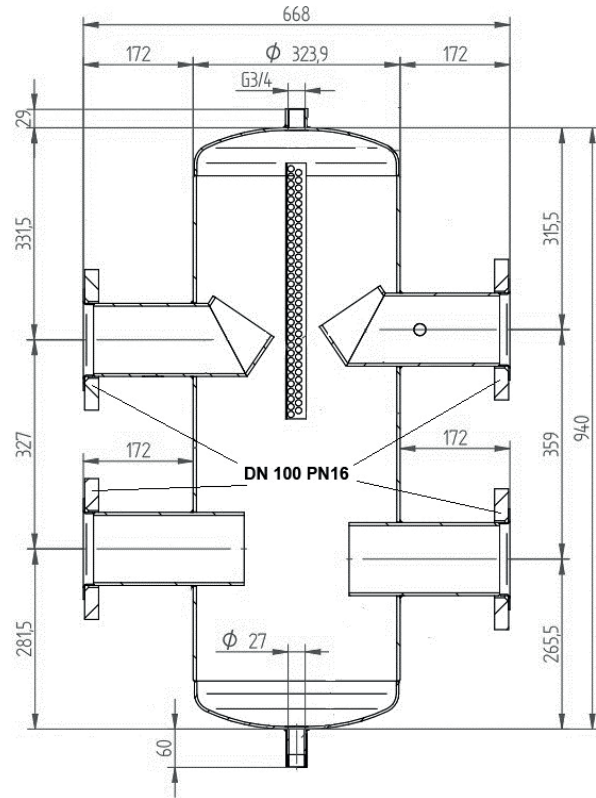
Гидравлические разъединители (стрелки) предназначены для гидравлической увязки каскадной системы теплоснабжения. В зависимости от суммарной теплопроизводительности каскадной системы используются соответствующие модели гидравлических разъединителей. Применение гидравлического разъединителя для котлов KASKAD, SINTESI и КОМПАКТ является обязательным.

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

арт. 00366172

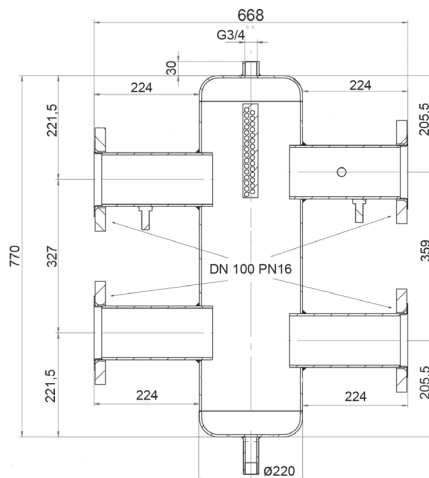


арт. 00363001



В комплекте поставляется опора для установки на пол

арт. 00361501



В комплекте поставляется опора для установки на пол. Высота опоры 135 мм.