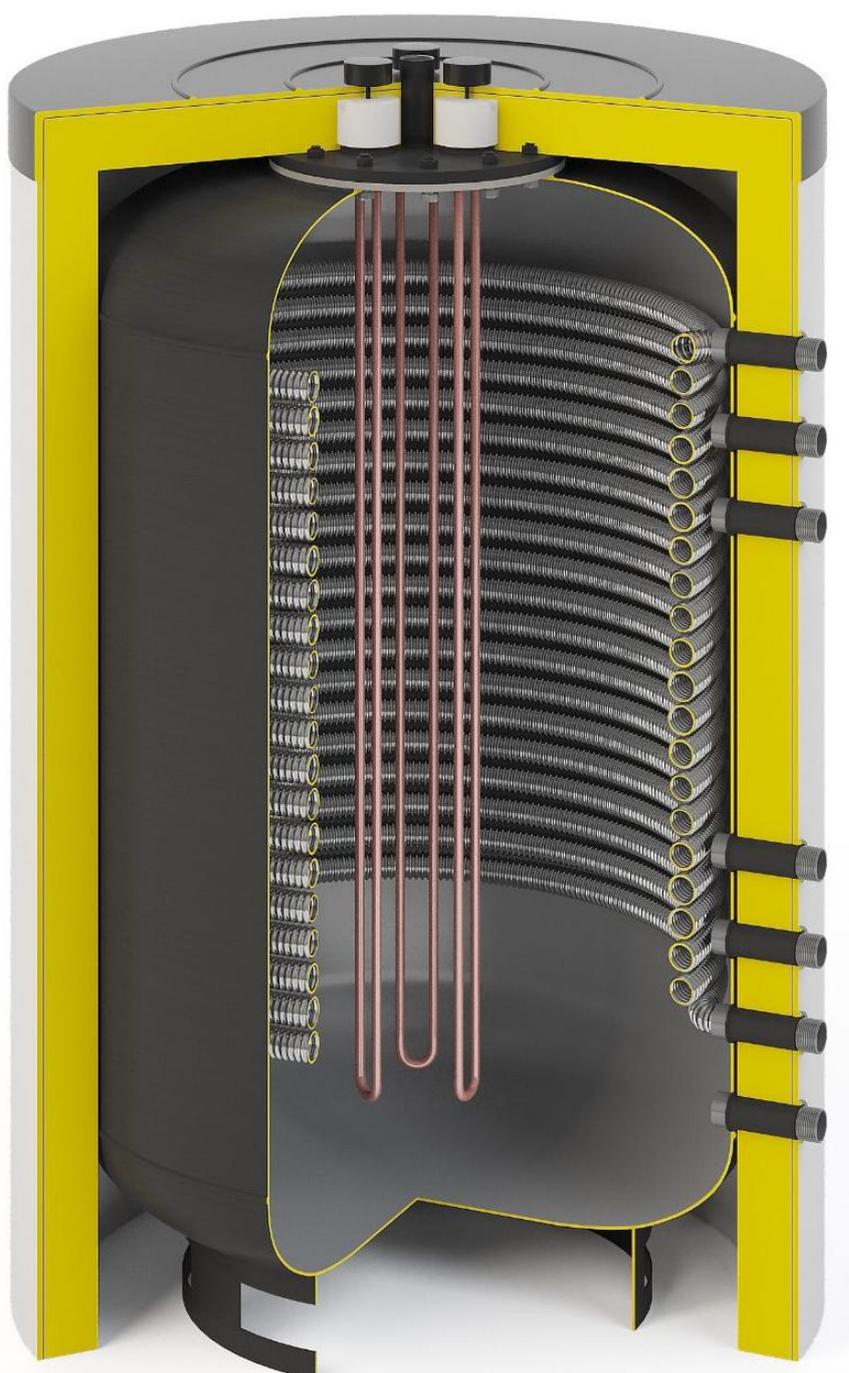


Технический паспорт на двух контурный
электрокотел емкостного типа с функцией
гидравлической стрелки

WATERMANN
FRESH 200



Внимание: Модель включает 3 устройства в 1:

- 1. Электрокотел**
- 2. Бойлер косвенного нагрева**
- 3. Гидравлическая стрелка**

Краткое описание изделия:

Данный продукт сочетает в себе 3 устройства, позволяя сэкономить ваши средства с первого дня покупки.

Fresh может комплектоваться ТЭНами по 3 кВт с термостатами автоматического управления температурой. В баке может быть установлено от 1 до 5 ТЭНов, таким образом суммарная мощность может изменяться от 3 до 15 кВт.

Fresh совместим со всеми известными источниками тепла, и прекрасно работает с газовыми котлами, дровяными котлами, пеллетными, и другими источниками тепла. С объемом бака всего в 200 литров, благодаря своему большому теплообменнику он способен производить до 2000 литров воды в час. С Fresh легко организовывается рециркуляция ГВС либо полотенцесушителей.

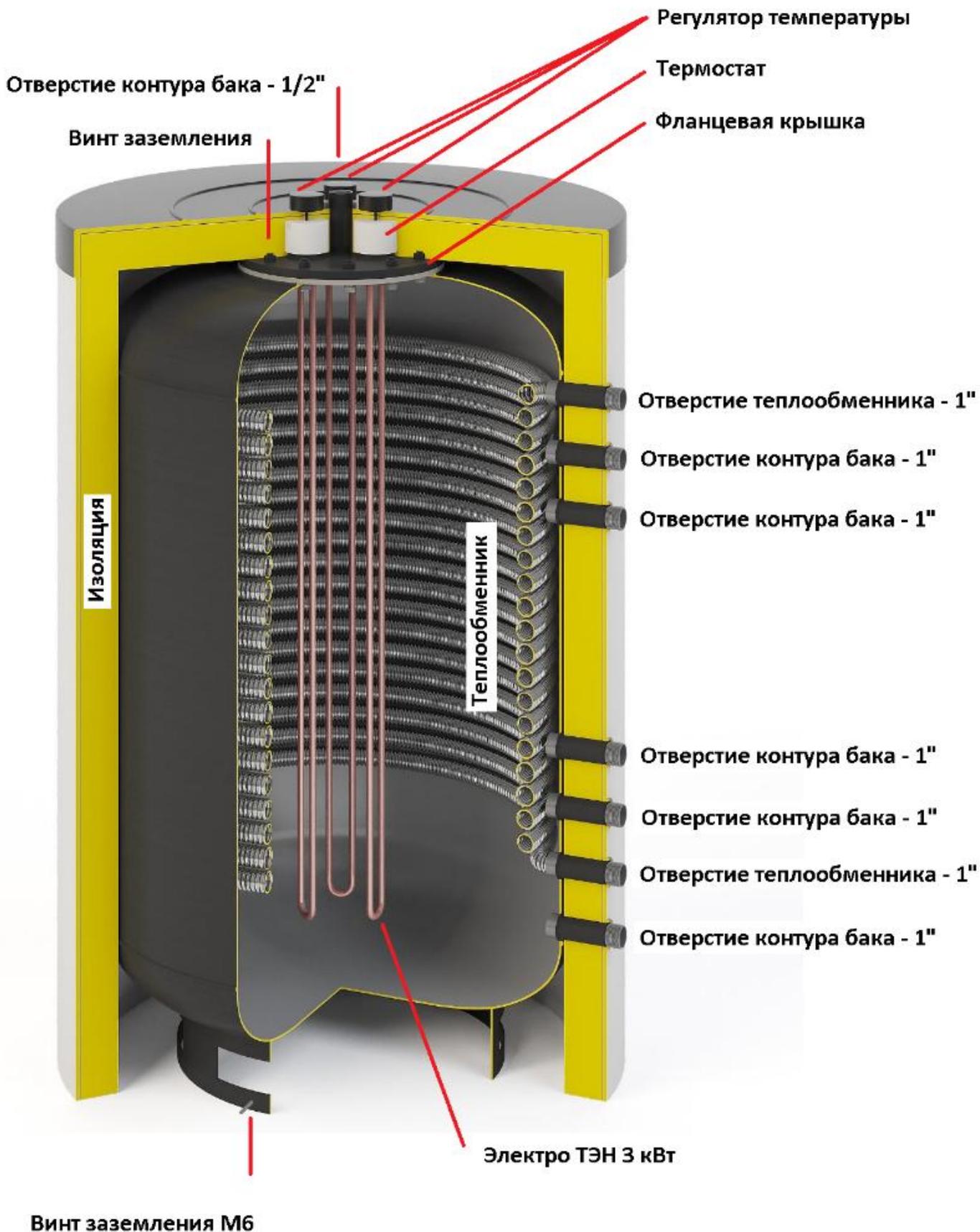
Fresh способен одновременно обслуживать до 5-6 точек водоразбора в непрерывном режиме.

С этим устройством вам больше не придется подбирать площадь теплообменника бойлера под мощность вашего котла. Этот бак способен работать с любым котлом мощностью от 6 до 100 кВт.

Таблица характеристик

Тип	FRESH 200
Номинальная емкость (литры)	200
Длина (мм)	1250
Диаметр (мм)	550
Мощность теплообменника (кВт)	105
Производительность (литры в час)	2060
Максимальное давление бака (бар)	3
Максимальное давление ТО ГВС (бар)	6
Диаметр подключения боковых патрубков	1"
Диаметр подключения верхнего патрубка	1" (1/2")
Максимальная рабочая температура (С)	95
Встроенный электрический ТЭН 3 кВт + термостат	есть*
Гидравлическое сопротивление ТО ГВС при 2,2 м3 в час (Бар)	0,0885

Устройство FRESH 200



Как видно из изображения устройства бака, в нем есть все необходимые детали и узлы для реализации любых даже самых изящных монтажных схем обвязки. Что касается контроля температуры внутри бака, то для этой цели мы предусмотрели не хитрую конструкцию, которую при необходимости вы можете реализовать самостоятельно, разместив датчик температуры внутри бака.



Тройник с гильзой собирается через футорку 1“(наруж) - 1/2” (внутр).

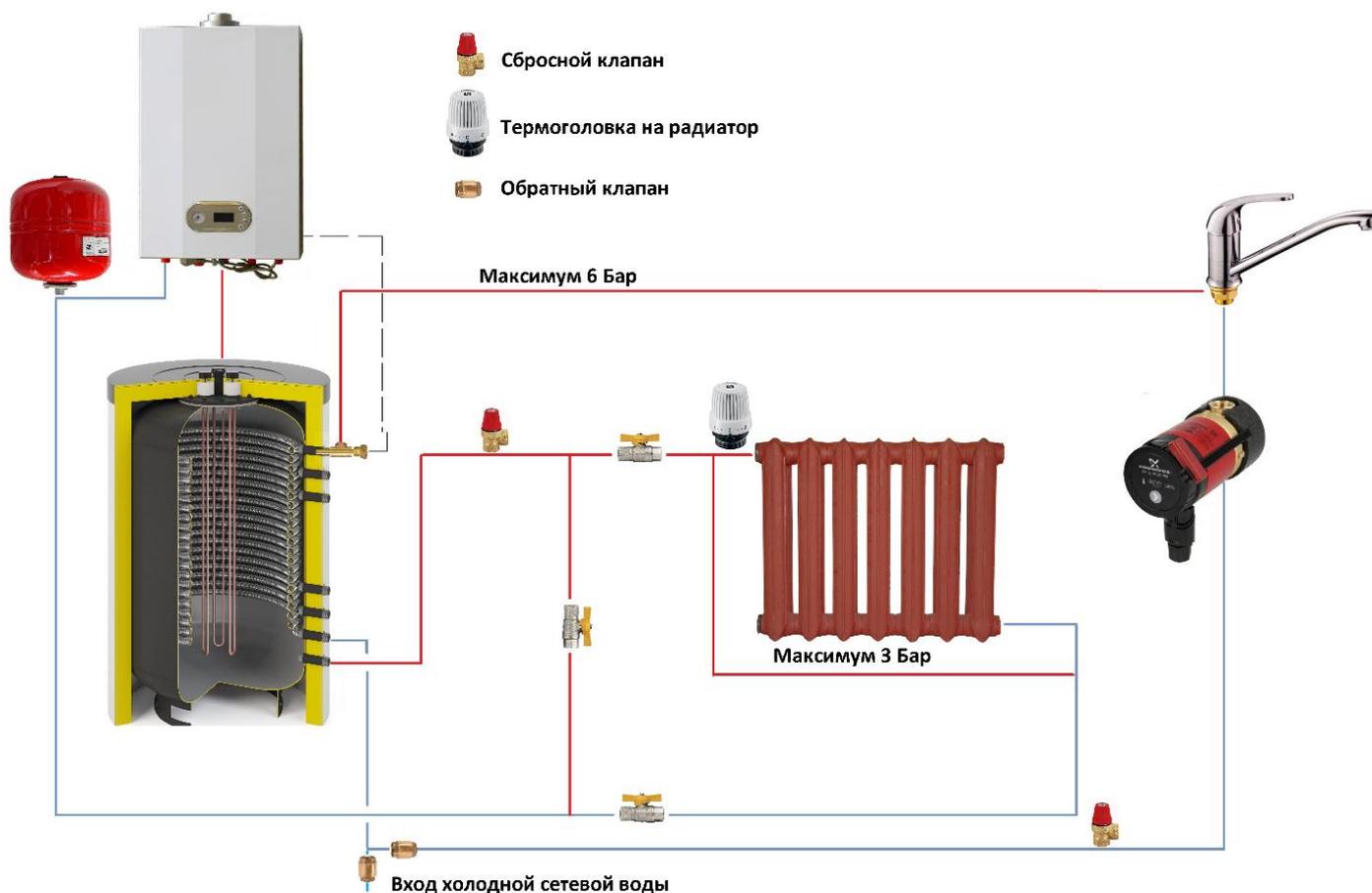
В зависимости от типа выбранной вами монтажной схемы, вы сможете решить, нужно ли вам контролировать температуру внутри бака или нет и реализовать это.

Типы монтажных схем

В зависимости от того в составе какой системы отопления вы планируете использовать FRESH 200, будет зависеть тип схемы для обвязки этого бака. Мы лишь можем порекомендовать некоторые из таких схем. В конечном итоге, монтажная организация исходя из условий и технических заданий, сама принимает решение о типе и схеме монтажа. Самое главное, что должна учитывать монтажная организация, это то что монтаж должен обеспечивать безопасную работу и эксплуатацию устройства.

Пример №1

Это вариант простейшая схема работы FRESH 200 в составе системы отопления на газу. Бак является в этой схеме проходящим, он не выполняет функции гидравлического разделителя. Цель этой схемы – показать наиболее простой вариант монтажа бака, без использования дополнительных циркуляционных насосов системы отопления. Таким образом насос встроенный в газовый котел будет обеспечивать циркуляцию по системе отопления и ГВС.



Так же если вам не нужна рециркуляция ГВС, вы можете убрать из схемы насос рециркуляции. Так как большинство современных котлов оснащены погодозависимой автоматикой то в баке будет колебаться температура, если это ваш случай, то вы должны учесть некоторые моменты, что будет если температура в системе поднимется очень высоко, т.е. более 55 градусов, ответ – можно получить ожог при использовании горячей воды. Как решить эту проблему? Очень просто – установив на выходном патрубке ГВС подмешивающий трех ходовой клапан, он будет смешивать перегретую воду с холодной и в кран будет поступать уже вода нужной температуры от 38-55 градусов, как вы настроите. Это устройство можно приобрести у нас. Выглядит оно так

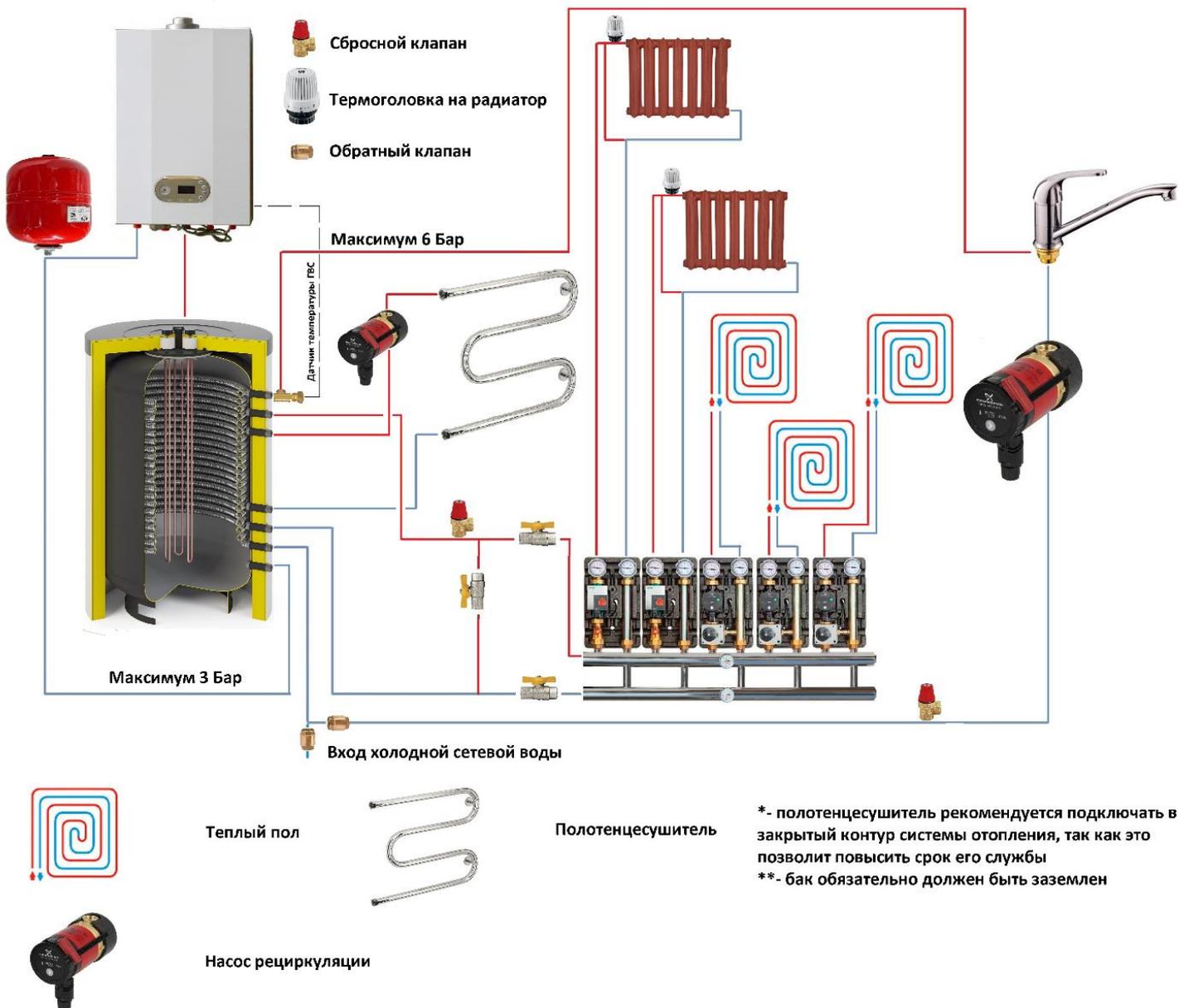


Теперь рассмотрим обратный случай, когда погодозависимая автоматика опустила температуру до 40 градусов. Такую ситуацию лучше избегать. Избегать ее можно разными способами, либо ограничивать кривой нагрева,

Котёл продаётся в Минске магазином **DOMKOTLOV** см. на сайте domkotlov.by стр. 7

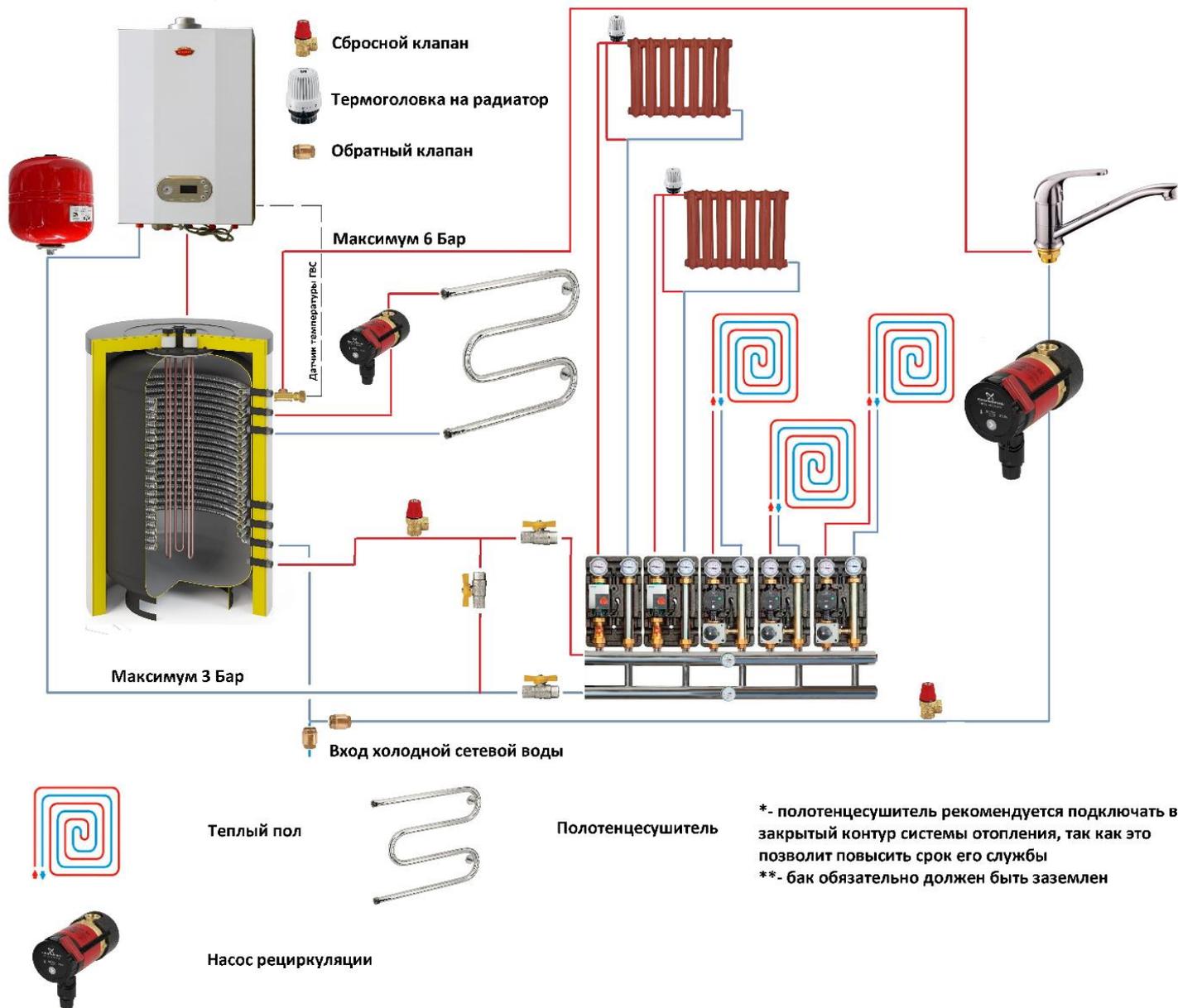
либо отдавать управление температурой в помещении комнатному термостату с функцией включения и выключения циркуляционного насоса (хороший вариант, так как помогает еще и электричество экономить) но тогда нужно эту схему немного видоизменить, либо установка дополнительной насосной группы смешения, в таком случае нужно поддерживать в баке одну температуру не менее 45 градусов.

Пример №2



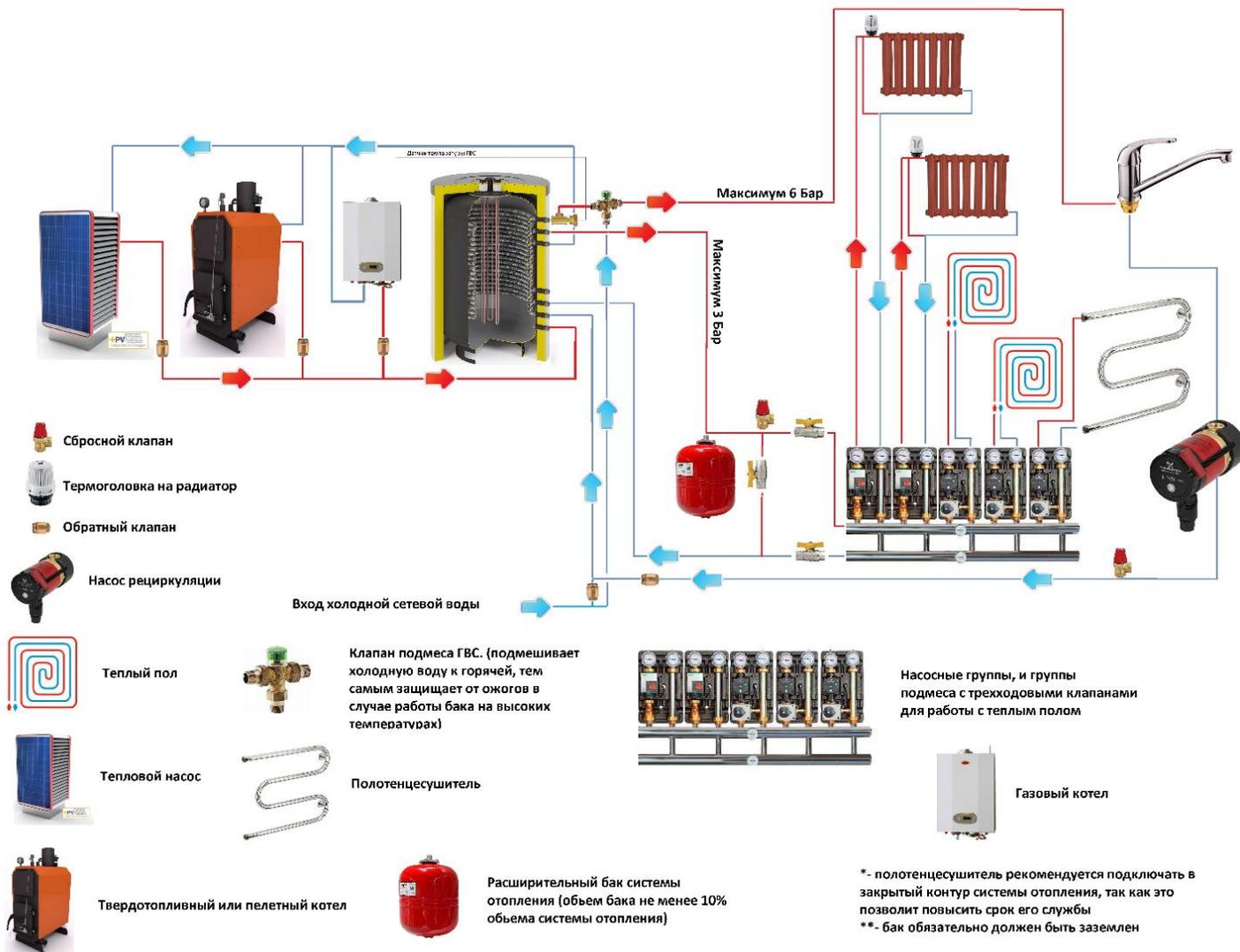
Данная схема реализована с применением возможности бака как гидравлического разделителя. Так же показаны различные возможности связанные с подключением полотенце сушителя, рециркуляцией.

Пример №3



Данная схема по функционалу похожа на предыдущую, только здесь бак установлен как промежуточное звено, через него просто проходит горячая подача. Кстати говоря, такая схема очень хорошо подойдет для твердотопливных котлов. В этом случае подача будет проходить через FRESH 200 и входить в теплоаккумулятор. Таким образом можно помогать твердотопливному котлу электро тэнами, а так же уменьшить объем тепло аккумулятора в системе (при установке FRESH 200 с твердотопливным котлом, нужно в обязательном порядке установить клапан подмеса ГВС, рисунок его был выше).

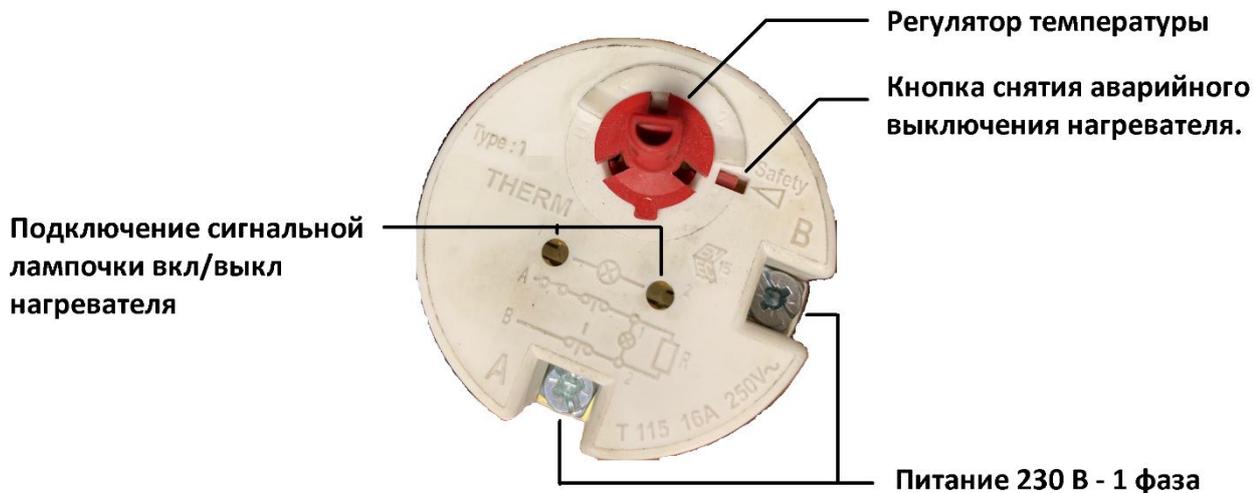
Пример №4



В данной схеме мы рассмотрели подключение бака в каскадной системе.

Все приведенные выше монтажные схемы носят информационный характер, и не являются обязательными к исполнению. В конечном итоге монтажная организация сама выбирает тип и структуру схемы обвязки.

Термостат электронагревателя



Гарантийные обязательства

Гарантия на изделие 2 года (при соблюдении условий эксплуатации)

Гарантия на нагревательные элементы и термостат 1 год (при соблюдении условий эксплуатации)

Бак должен эксплуатироваться в нормальных условиях:

Напряжение питания сети 230 В

Качество сетевой воды должно соответствовать регламенту ЕС.

Бак должен быть заземлен (сопротивление заземления не более 3 Ом)

На нагревательные элементы должно быть установлено УЗО

Устройство должно быть оснащено группой безопасности на контур отопления на 3 Бар, на контур ГВС 6 Бар. Так же должен быть расширительный бак не менее 10% от объема системы.