



ИНСТРУКЦИЯ
по монтажу и обслуживанию бойлера

PROTHERM B 100
(версия «Медведь»)
(с нагревом отопительной водой)

PROTHERM, s.r.o.
909 01 Скалица, ул.пплк. Плюштя 45
тел.: (0801) 6966 101, 6966 102
факс : (0801) 66 44 017

Уважаемый Покупатель,

Вы стали владельцем бойлера горячей воды PROTHERM В 100 и мы уверены, что при правильной эксплуатации он будет Вас полностью удовлетворять. Поэтому внимательно изучите данную инструкцию и соблюдайте правила обслуживания.

Основные требования для монтажа и эксплуатации бойлера :

1. Бойлер должен быть установлен и использован согласно проекта, который отвечает законным требованиям и техническим нормативам данного государства, а также рекомендациям Производителя.
2. Бойлер можно устанавливать в горизонтальном ряду с давлением горячей воды (далее ГВС) меньшим или одинаковым номинальному (рабочему) давлению бойлера. Если давление приводимой ГВС выше, чем рабочее давление бойлера, необходимо установить на вход в бойлер редукционный клапан, который поддерживает давление на величине ниже рабочего давления бойлера !!!
3. На подаче ГВС (между напр., редукционным клапаном и бойлером) должно быть установлено оборудование, которое соответствующим способом ограничивает влияние теплового растяжения воды в течение нагрева – чаще всего, это предохранительно-сбросной клапан (сброс «увеличенного» объема горячей воды) и обратный клапан (ограничивающий обратный проток воды в ряд).
4. Рекомендуется обеспечить, чтобы вода из предохранительно-сбросного клапана (который постоянно в действии) отводилась через специальный выход в канализацию.
5. На подачу ГВС необходимо установить заглушку.
6. К заглушке (если клапан некомбинирован со сливным клапаном) перед бойлером необходимо установить сливной клапан – закрытием подачи в бойлер и открытием крана ГВС никогда не произойдет полный слив воды из бойлера.
7. Если в бойлере вода, должно быть установлено оборудование для защиты от коррозии – магниевый электрод «неизрасходованный» – в противном случае на бойлер не распространяется общая гарантия!!!
8. Бойлер нельзя подвергать воздействиям температур выше обычных рабочих и климатических, а также воздействиям ударов, толчков, силовых действий на бойлер, вибраций.
9. Монтаж и пуск котла может проводить только специалист, прошедший обучение монтажу и обслуживанию бойлеров у Производителя.
10. Перед началом монтажа необходимо внимательно изучить «Инструкцию по монтажу и обслуживанию» и действовать только согласно требований и рекомендаций, приведенных в ней.
11. Не устранять и не повреждать обозначения и надписи на бойлере.
12. Бойлер отвечает требованиям, действительным в СР и в странах, где проведена сертификация данного изделия.
13. После окончания срока применения, с бойлером необходимо поступать согласно требований к охране окружающей среды.

1. Введение

Вода в бойлере нагревается отопительной водой (далее только ОВ), и кроме тепла, содержащего в нем, не требует для своей работы никакой другой энергии.

1.1. Предназначение

Бойлер предназначен для установки на пол, имеет объем воды 95 литров и обозначение PROTHERM B 100.

1.2. Оснащение

Бойлер PROTHERM B 100 состоит из:

- собственного корпуса
- присоединительных частей
- изоляции
- внешнего покрытия

Собственный корпус - это эмалированная емкость, в котором размещается змеевик. Внутри змеевика протекает ОВ, которая нагревает ГВС в емкости.

Присоединительные части - это трубопровод, подсоединенный прямо на выходы собственного корпуса (емкости и змеевика). Они проходят через слой изоляции на поверхности собственного корпуса и имеют выходы для подсоединения. Также, это термостат бойлера, термометр для измерения температуры ГВС и стержневой магниевый электрод, установленный в водяном пространстве бойлера. Электрод снижает возможность так называемой кислородной коррозии в системе ГВС (во время работы "растворяется" и таким образом, освобождает соответствующие ионы).

Изоляция – покрывает поверхность собственного корпуса и значительно ограничивает падение температуры ГВС, которая находится в бойлере после нагрева на необходимую температуру.

Внешнее покрытие - состоит из жестяных покрытий, имеющих защитную поверхностную обработку: далее из подставки, несущей собственный корпус бойлера; держателя панели управления и панели управления.

2. Функции и требования безопасности

Для нагрева ГВС в бойлере посредничством ОВ рекомендуется использовать некоторый из газовых котлов PROTHERM.

Котлы PROTHERM (за исключением комбинированных) функционально приспособлены для нагрева ГВС в бойлере. У всех типов котлов рекомендуется использование одного насоса для обоих контуров. Для изменения протока ОВ между отопительной системой и бойлером используется трехходовой распределительный клапан со встроенным включающим электрическим контактом, а электрические клеммники котлов приспособлены для подсоединения трехходового клапана и термостата бойлера.

Бойлер PROTHERM B100 можно использовать в комбинировании с иными видами котлов. В этом случае необходимо продсоединение бойлера к котлу решить индивидуально для данного типа котла.

Если места отбора (краны) ГВС отдалены от бойлера, можно к нему подсоединить трубопровод и, тем самым, образовать между ним и кранами контур с постоянно циркулирующей ГВС (рециркуляционный контур ГВС). Для трубопровода от бойлера к кранам используется выход ГВС, обратный трубопровод от кранов к бойлеру подсоединяется на циркуляционный выход.

Циркуляционный выход ГВС проводится подсоединением концевой муфты к собственному корпусу бойлера (муфта поставляется по требованию).

Введением рециркуляции ГВС отпадает слив холодной воды из крана. Запас ГВС увеличивается на объем рециркуляционного трубопровода - этим или одновременно из-за несовершенной изоляции трубопровода рециркуляционного контура может значительно увеличиться время нагрева. Насос для рециркуляции ГВС должен соответствовать гигиеническим требованиям.

Наиболее часто выбирается круглогодичная постоянная работа насоса.

3. Монтаж

3.1. Механическая часть

Бойлер имеет окончания с внешней резьбой для подсоединений с задней стороны - см. рис. 1. Не разрешается нагружать окончания системой трубопровода отопительной системы или системы ГВС. Это предполагает точное соблюдение размеров окончаний всех присоединений.

При ремонте, при неблагоприятных строительных планировках и т.п. , можно для присоединения использовать гибкие элементы (шланги), предназначенные только для этой цели. Однако, они должны быть короткими (0,5м), должны быть защищены от механической и химической нагрузки и повреждений, а также должно быть обеспечено, чтобы перед окончанием их срока годности или надежности (согласно данных производителя) они всегда заменялись на новые.

Для облегчения возможного отсоединения бойлера рекомендуется установить в соединениях соответствующие запорные арматуры.

3.2. Электромонтаж

Электрическое подсоединение бойлера, а также сервис электротехнической части может проводить только сервисный техник с профессиональной электротехнической квалификацией.

Электротехническая часть бойлер предназначена для нормальной среды, т.е. диапазон температур +5⁰ до +40⁰ С, влажность до макс.85 %.

Схема электрического подключения бойлера приведена на рис. 2.

3.3. Залив воды в бойлер

Залив воды можно проводить после окончания механического монтажа и электропроводки. Необходимо провести совершенную деаэрацию бойлера (как контура ОВ, так и контура ГВС) открытием крана горячей воды.

В течение первого нагрева необходимо проконтролировать, если не происходит (главное, в соединениях) утечка воды.

Бойлер должен использоваться в системе с водой со следующими свойствами - не должна быть кислой, т.е. должна иметь величину $pH > 7$ и иметь минимальную карбонатную жесткость. У воды с суммой концентрации веществ кальция и магния больше, чем 1,8 ммоль/лит целесообразно провести "нехимические" меры против осаждения водного камня (например, воздействием магнитного или электростатического поля).

4. Эксплуатация и обслуживание

Температура ГВС в бойлере регулируется термостатом бойлера. Величину температуры ГВС наблюдаем на термометре. Процесс нагрева ГВС сигнализируется сигнальной лампочкой на панели управления бойлера. Время нагрева ГВС с 10 °С на 65°С мощностью около 24 kW составляет приблизительно 1/2 часа.

Один раз в год рекомендуется проводить осмотр и контроль бойлера - целесообразно проводить такой контроль одновременно с проверкой и настройкой котла или отопительной системы. Этот контроль не является составной частью гарантии.

При профессиональной проверке контролируется общее состояние отдельных частей бойлера, степень осаждения водным камнем и состояние магниевого электрода.

Потребитель обеспечивает прежде всего чистоту бойлера и помещения, где бойлер установлен. При обнаружении значительного превышения протока воды при открытии крана, необходимо проконтролировать давление на подаче воды, а в случае необходимости использовать редукционный клапан.

5. Гарантия и гарантийные условия

На бойлер **PROTHERM В 100** предоставляется гарантия на основании ГАРАНТИЙНОГО ЛИСТА и условий, приведенных в нем.

На повышенное загрязнение осаждениями водяного камня не распространяется общая гарантия.

6. Комплектность поставки

6.1. Поставка бойлера

Бойлер поставляется комплектно смонтированный и функционально испытанный. Составной частью поставки является данная инструкция, паспорт изделия и гарантийный лист.

6.2. Специальная поставка

Для обеспечения совместной работы бойлера PROTHERM В 100 с котлами PROTHERM поставляется дополнительно трехходовой распределительный клапан со встроенным электрическим включателем с размером DN 3/4" (для использования с настенными котлами PROTHERM) или DN 1" (для использования с чугунными котлами PROTHERM).

Самостоятельно поставляется также окончание для циркуляции ГВС.

7. Технические параметры бойлера PROTHERM В 100

Объем (лит.).....	95
Макс. рабочее давление ГВС (кПа).....	630
Присоединение ОВ.....	G 3/4"
Присоединение ГВС.....	G 1/2"
Электрическое напряжение/частота (В-Гц).....	230/50
Эл.изоляция.....	IP 40
Размеры (мм).....	высота.....900
	ширина.....510
	глубина.....500
Вес (без воды)(кг).....	46
Макс.раб.эл. ток и напряжение на контактах термостатов (А/В).....	16 (1,5)/250

8. Технические изменения

Производитель оставляет за собой право изменения изделий, вытекающих из инновационных или технологических изменений. Такие изменения не обязательно всегда приводятся инструкции.

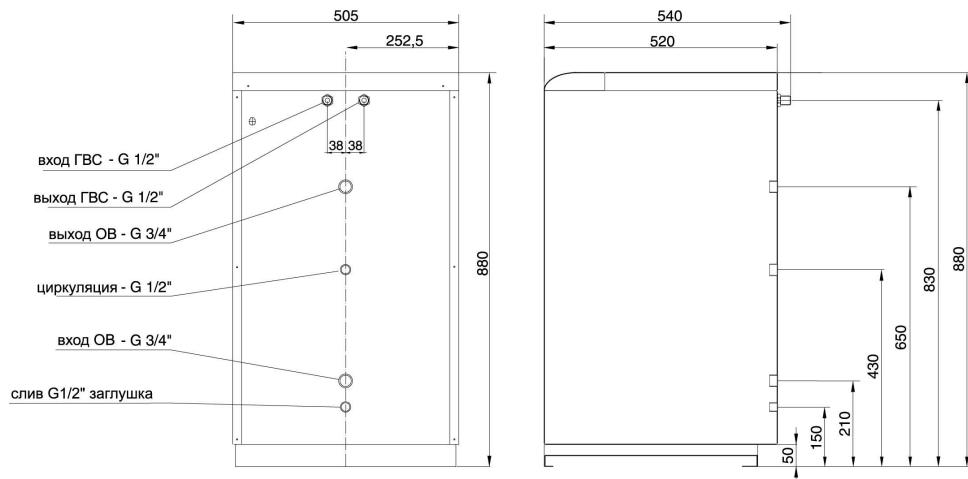


Рис. 1 Основные и соединительные размеры

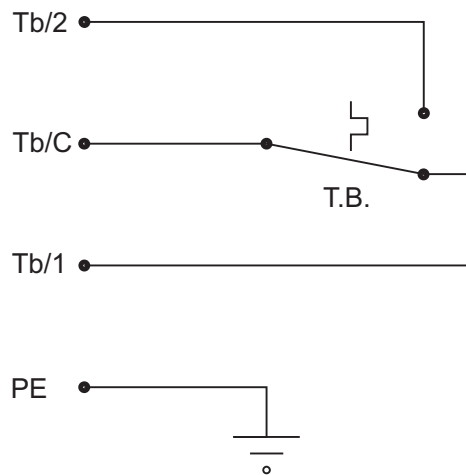


Рис.2 Схема электрического подключения бойлера PROTHERM В 100

Tb1 – клемма термостата – вход фазы

Tb2 – клемма термостата – выход фазы

Т.В. – термостат бойлера

N - ноль

PE – защитное заземление

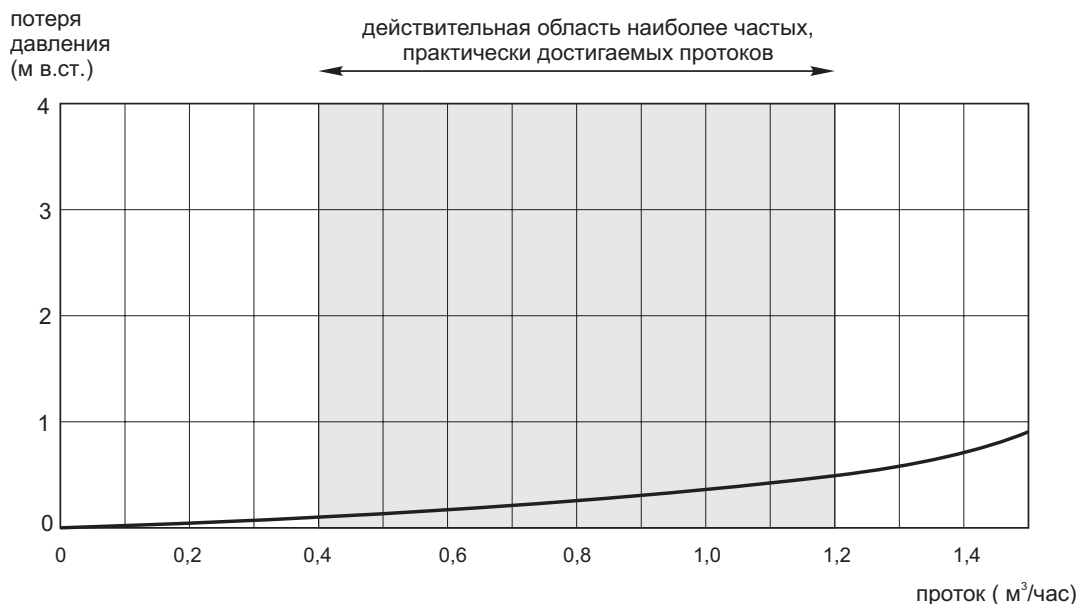


Рис.3 Потери давления бойлера PROTHERM В 100

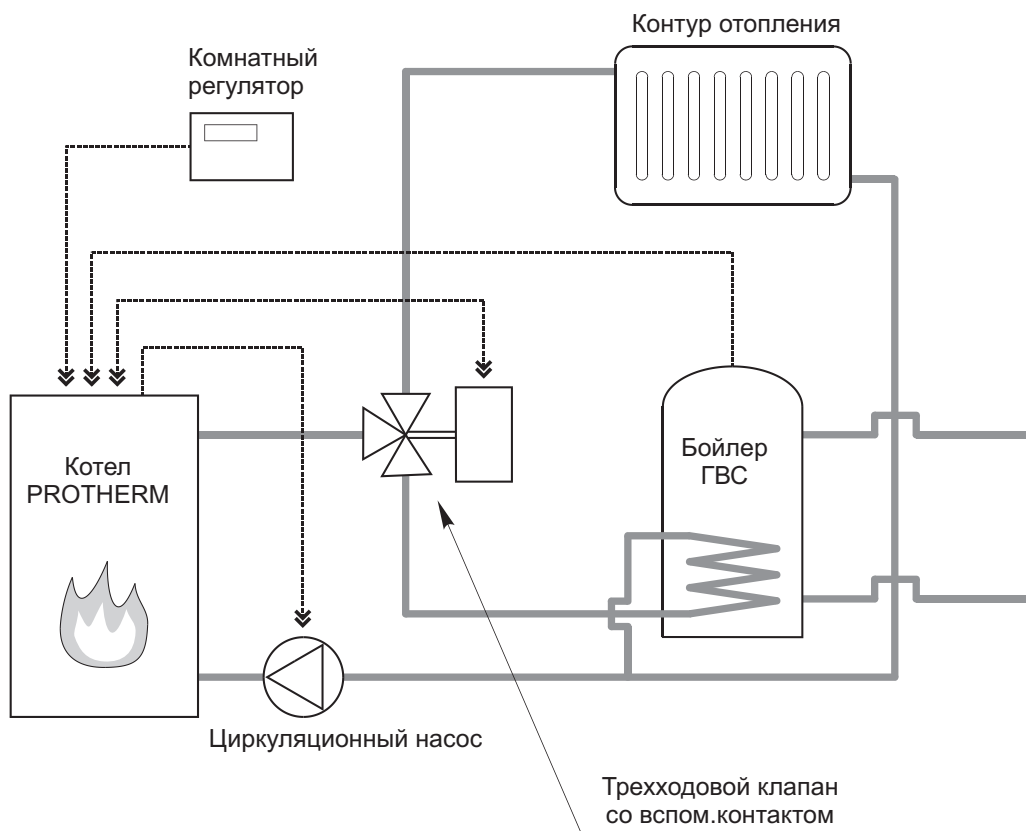


Рис.4 Схематическое изображение "совместной работы" котлов KLO, Пантера и Лев с внешним бойлером и установка насоса

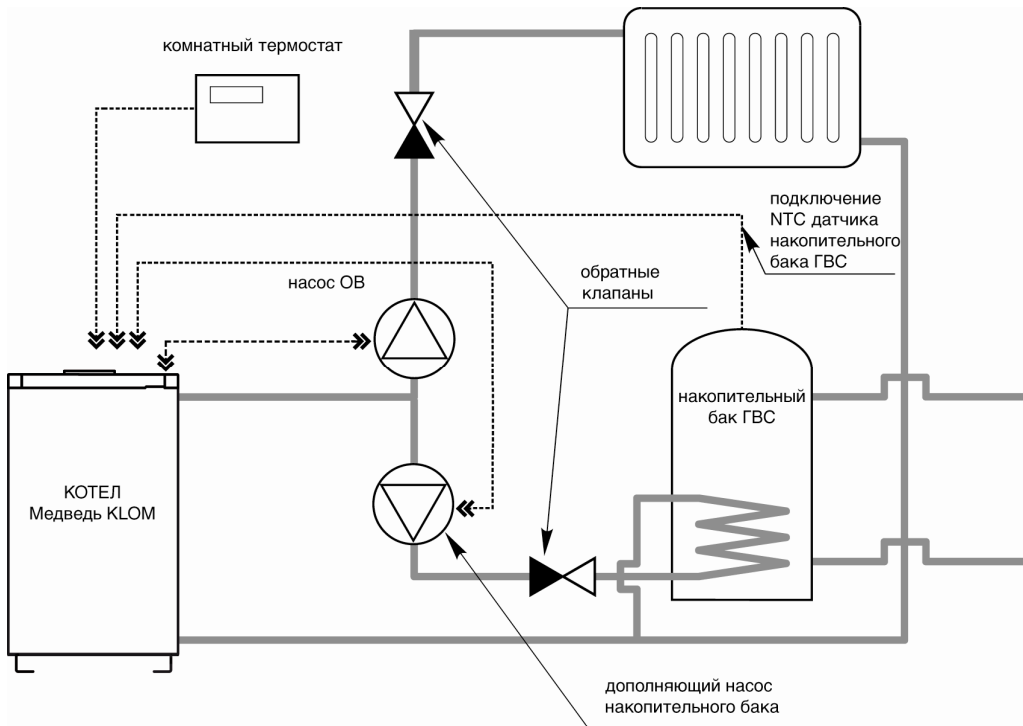


Рис.5 Схематическое изображение "совместной работы" котлов KLOM с внешним бойлером и установка насоса