

1 Общие указания

1.1 Электроприборы отопительные WARMOS-QX -7,5; -9; -12; -15; -18; -22,5; -27 УЗ ТУ 3468-008-97567311-06 (в дальнейшем - прибор) являются стационарными отопительными приборами и предназначены для отопления жилых, бытовых, производственных, сельскохозяйственных и других помещений. Прибор может применяться совместно с другими источниками теплоснабжения в качестве основного или резервного.

Прибор предназначен для эксплуатации в помещениях (объёмах) с естественной вентиляцией (отсутствие воздействия атмосферных осадков, отсутствие конденсации влаги), при температуре окружающего воздуха от +40 до минус 45 °С и относительной влажности воздуха в помещении до 98 % при +25 °С.

1.2 Конструкция прибора постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем Руководстве и не ухудшающие эксплуатационные качества прибора.

1.3 Прибор до подачи в торговый зал или к месту выдачи покупки должен пройти предпродажную подготовку, которая включает: распаковку прибора; проверку комплектности, внешнего вида прибора, наличия необходимой информации о приборе и его изготовителе.

1.4 По требованию потребителя он должен быть ознакомлен с устройством и действием прибора, который должен демонстрироваться в собранном, технически исправном состоянии.

1.5 Лицо, осуществляющее продажу, по требованию потребителя проверяет в его присутствии внешний вид прибора, его комплектность, наличие относящегося к нему Руководства по эксплуатации, правильность цены.

1.6 При передаче прибора потребителю одновременно передается Руководство по эксплуатации (с указанием в нем даты и места продажи).

Вместе с прибором потребителю передается также товарный чек, в котором указываются наименование прибора и продавца, дата продажи и цена прибора, а также подпись лица, непосредственно осуществляющего продажу.

1.7 Продавец обязан предоставить потребителю информацию об организациях, выполняющих монтаж и подключение прибора. Монтаж и подключение прибора производится за отдельную оплату.

2 Технические данные

2.1 По степени защиты от поражения электрическим током прибор соответствует I классу по ГОСТ Р МЭК 335-1-94.

2.2 Электропитание прибора осуществляется от электрической сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 380 В с глухозаземленной нейтралью.

2.3 Основные технические данные приборов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Ед. изм.	Значение
<i>Номинальная потребляемая мощность (+ 5, минус 10 %):</i>		
WARMOS-QX-7,5	кВт	7,5
WARMOS-QX-9	кВт	9,0
WARMOS-QX-12	кВт	12,0
WARMOS-QX-15	кВт	15,0
WARMOS-QX-18	кВт	18,0
WARMOS-QX-22,5	кВт	22,5
WARMOS-QX-27	кВт	27,0
<i>Номинальное напряжение:</i>	<i>В</i>	<i>380±38</i>
<i>Номинальная частота:</i>	<i>Гц</i>	<i>50±1</i>
<i>Диапазон регулируемых температур теплоносителя в приборе</i>	<i>°C</i>	<i>35 - 85±3</i>
<i>Рабочее давление в системе отопления</i>	<i>МПа</i>	<i>0,12...0,3</i>
<i>Температура срабатывания аварийного термовыключателя с самовозвратом</i>	<i>°C</i>	<i>92±3</i>
<i>Давление срабатывания аварийного датчика мин давления</i>	<i>МПа</i>	<i>0,1±0,01</i>
<i>Давление срабатывания аварийного датчика макс давления</i>	<i>МПа</i>	<i>0,35±0,02</i>
<i>Пропускная способность реле протока</i>	<i>Л/мин</i>	<i>7 ±0,3</i>
<i>Диапазон измерения температуры теплоносителя встроенным датчиком</i>	<i>°C</i>	<i>5...95</i>
<i>Диапазон измерения давления манометром</i>	<i>МПа</i>	<i>0...0,4</i>
<i>Объем экспанзомата</i>	<i>Л</i>	<i>12</i>
<i>Предварительное давление в экспанзомате</i>	<i>МПа</i>	<i>0,15</i>
<i>Давление опрессовки экспанзомата</i>	<i>МПа</i>	<i>0,43</i>
<i>Давление срабатывания предохранительного клапана</i>	<i>МПа</i>	<i>0,4+0,03</i>
<i>Встроенный автоматический выключатель класса "В"</i>	<i>А</i>	<i>50</i>

Дата	Характеристика выполненных работ	Адрес, № лицензии, подпись и печать исполнителя

Дата	Характеристика выполненных работ	Адрес, № лицензии, подпись и печать исполнителя

Продолжение таблицы 1

Наименование	Ед. изм.	Значение
Габаритные размеры , не более:	мм	420x765x300
Масса WARMOS-QX -7,5 -27, не более:	кг	41
Расход электроэнергии за 1 час работы прибора, не более:		
WARMOS-QX-7,5	кВт	7,9
WARMOS-QX-9	кВт	9,45
WARMOS-QX-12	кВт	12,6
WARMOS-QX-15	кВт	15,75
WARMOS-QX-18	кВт	18,9
WARMOS-QX-22,5	кВт	23,6
WARMOS-QX-27	кВт	28,35
Рекомендуемая отапливаемая площадь помещения при высоте потолка не более 2,7 м и I категории теплоизоляции:		
WARMOS-QX-7,5	м ²	75
WARMOS-QX-9	м ²	90
WARMOS-QX-12	м ²	120
WARMOS-QX-15	м ²	150
WARMOS-QX-18	м ²	180
WARMOS-QX-22,5	м ²	225
WARMOS-QX-27	м ²	270

3 Комплектность

3.1 В комплект поставки входят:

- электроприбор WARMOS-QX 1 шт.
- руководство по эксплуатации XXXXX.681936.032РЭ 1 шт.
- регулятор температуры воздуха с инструкцией по эксплуатации 1 шт.
- закладная 1 шт.
- комплект крепежа 1 ком.
- предохранитель 3,15А 3 шт.
- кольцо уплотнительное блока ТЭН 3 шт.
- индивидуальная потребительская тара 1 шт.

4 Устройство прибора

4.1 Внешний вид прибора со снятым кожухом показан на рисунке 1, прибора в кожухе со снятой откидной дверцей на рисунке 2. Прибор включает в свой состав следующие основные элементы.

Установочную панель (22) Рис. 1, на которой смонтированы котел в теплоизоляции (1), циркуляционный насос (13), экспандомат (9), зажим заземления для подключения заземляющего проводника (23) и панель электропитания (20). Котел содержит три блока ТЭНов (3). В верхней крышке котла установлены автоматический воздухоотводчик (2) с дренажной системой, аварийный датчик температуры (4). На корпусе котла расположены рабочий датчик температуры теплоносителя (5), датчики максимального (6) и минимального (8) давления, датчик манометра (7).

На панели электропитания (20) установлены электрические силовые элементы: автоматический выключатель (11), плата питания (10) с реле (27) и индикатором наличия фаз (18), а также клеммная колодка (19) для подключения программируемого регулятора воздуха, кабельный зажим (28) для крепления вводного питающего кабеля.

В состав прибора входят датчик протока (21) и предохранительный клапан (12).

4.2 На кожухе (24) Рис. 2 в нижней его части расположена панель управления (26) с элементами управления и индикации режимов работы прибора. Для монтажа и обслуживания устройств, расположенных внутри прибора, панель лицевая (25) может сниматься предоставляя доступ к любому узлу.

4.3 Прибор снабжен развитой системой защиты, включающей в свой состав:

- встроенный автоматический выключатель для обеспечения автоматического отключения аварийного прибора;
- самовозвратное реле давления для отключения прибора при падении давления в системе отопления;
- самовозвратное реле давления для отключения прибора при превышении допустимого уровня давления в системе отопления;
- самовозвратный термовыключатель для отключения прибора при повышении температуры теплоносителя выше предельно допустимой ;
- реле протока для отключения прибора в результате остановки циркуляционного насоса или "завоздушивания" системы отопления.

Дата	Характеристика выполненных работ	Адрес, № лицензии, подпись и печать исполнителя

13 Сведения о сертификации

Сертификат соответствия:

регистрационный № РОСС RU.АЯ74.В13956,

выдан органом по сертификации "Нижегородсертифида"

ООО "Нижегородский центр сертификации", срок действия с 19.01.2007 г. по 29.06.2009 г.

Соответствует требованиям нормативных документов ГОСТ Р МЭК 335-1-94, ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99, ГОСТ Р 51318.14.1-99, ГОСТ Р 51318.14.2-99.

14 Отметка о проведенных работах

Дата	Характеристика выполненных работ	Адрес, № лицензии, подпись и печать исполнителя

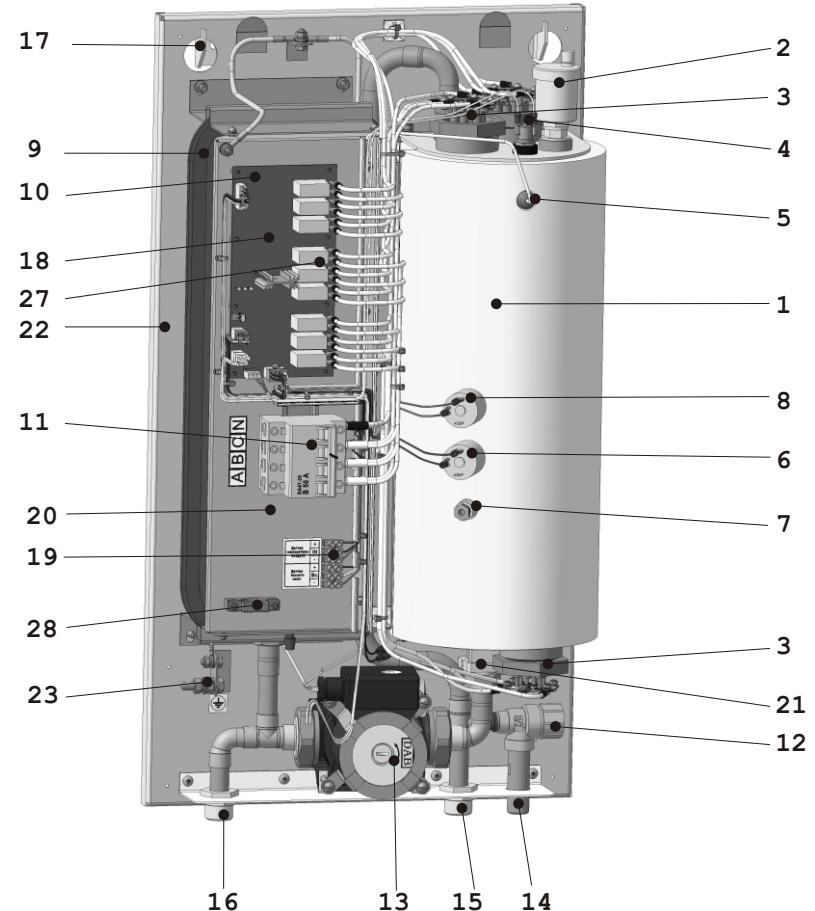


Рис. 1

- 1 - котел
- 2 - воздухоотводчик
- 3 - блоки ТЭНов (БТЭН)
- 4 - аварийный датчик температуры
- 5 - датчик температуры теплоносителя
- 6 - датчик давления макс.
- 7 - датчик манометра
- 8 - датчик давления мин.
- 9 - экспанзомат
- 10 - плата питания и реле
- 11 - автоматический выключатель
- 12 - предохранительный клапан
- 13 - насос
- 14 - дренажный патрубок
- 15 - выходной патрубок
- 16 - входной патрубок
- 17 - деталь закладная
- 18 - индикатор наличия фаз
- 19 - клеммная колодка
- 20 - панель
- 21 - датчик протока
- 22 - панель задняя
- 23 - зажим заземления
- 24 - кожух (рис.2)
- 25 - панель лицевая (рис.2)
- 26 - панель управления (рис.2)
- 27 - реле включения ТЭН
- 28 - кабельный зажим

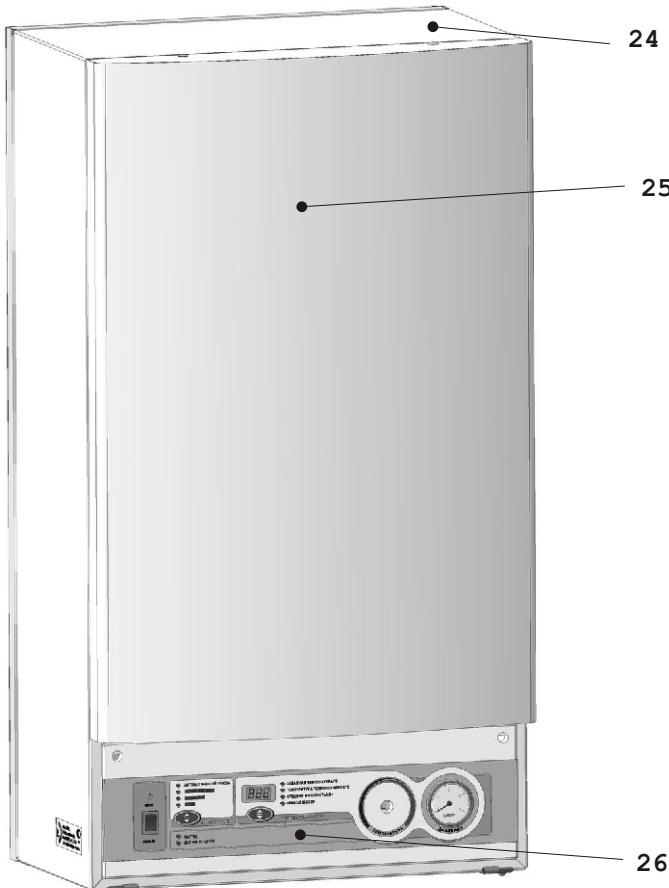


Рис. 2

4.4 Подключение прибора к системе отопления производится с помощью входного патрубка (16) G 3/4 и выходного патрубка (15) G 3/4. Рис.1. Сброс воды при срабатывании предохранительного клапана осуществляется через дренажный патрубок (14) G1/2, подключаемый к канализации.

4.5 Принцип действия прибора основан на преобразовании электроэнергии в тепловую с помощью трубчатых электронагревателей (ТЭНов).

Режим работы прибора - продолжительный.

15. Кемерово, "Спец Арм", тел. (3842) 35-45-64, 33-67-07.
16. Киров, "ВТК-Энерго", тел. (8332) 35-16-00, 25-34-40.
17. Кострома, "ТЦ ПромТЭН", тел. (4942) 39-45-30.
18. Краснодар, "Аквамастер-сервис", тел. (861) 255-40-15, 55-41-95.
19. Краснодар, "Синтез К", тел. (861) 222-92-03.
20. Краснодар, "Пайп-Мэн", тел. (861) 257-37-37.
21. Красноярск, "Промконсалтинг", тел. (3912) 56-04-05, 56-04-06.
22. Курган, "Еврокласс", тел. (3522) 41-21-26, 41-90-
23. Магнитогорск, "Вертикаль", тел. (3519) 22-15-19, 22-24-39.
24. Москва, "Астар-Сервис", тел. (495) 144-06-90, 144-15-10.
25. Москва, "БВТ", тел. (495) 730-07-37, 730-47-00.
26. Москва, "Строй-МКС", тел. (495) 232-04-94, 232-04-96
27. Мурманск, "Коланга", тел. (8152) 25-15-75.
28. Нижний Новгород, "ЭВАН-Сервис", тел. (8312) 64-97-29.
29. Новосибирск, "Кей Си Групп", тел. (383) 222-20-82, 344-99-20.
30. Новосибирск, "Термоопт", тел. (383) 217-35-55.
31. Омск, "Домотехника-сервис", тел. (3812) 36-74-01, 36-74-12.
32. Пермь, "СТКС Пермь", тел. (3422) 19-54-07, 19-54-08.
33. Ростов-на-Дону, "СТВ", тел. (863) 220-61-06.
34. Ростов-на-Дону, "Арсеналкомплект", тел. (863) 290-45-23, 290-45-25.
35. Самара, "Волгапромкомплект", тел. (846) 926-48-48.
36. Санкт-Петербург, "Балтийская Газовая Компания", тел. (812) 380-40-80.
37. Санкт-Петербург, "Насосы и мотопомпы", тел. (812) 596-3186, 596-33-84.
38. Санкт-Петербург, "Теплоимпорт СПб", тел. (812) 271-61-18, 271-67-35.
39. Саратов, "Аланд Маркет", тел. (8452) 27-52-90, 27-18-36.
40. Сыктывкар, "Русский Торговый Дом", тел. (8212) 24-00-45.
41. Тольятти, "Лидер", тел. (8482) 22-22-75, 22-12-05.
42. Томск, "Теплосервис ЛТД", тел. (3822) 40-26-74.
43. Тула, "Мир Промтехники", тел. (4872) 36-09-32.
44. Тюмень, "Вестер Центр", тел. (3452) 78-22-04.
45. Уссурийск, "АДА", тел. (4234) 33-52-88.
46. Уфа, "СТКС-Уфа", тел. (3472) 64-07-62.
47. Челябинск, "Тепловые системы", тел. (351) 260-29-11, 260-29-13.
48. Череповец, "Аникор", тел. (8202) 28-21-95, 28-16-88.
49. Чебоксары, "Юрат", тел. (8352) 66-27-54, 63-01-15.
50. Ярославль, "Теплолюкс-Ярославль", тел. (4852) 40-85-66.

12 Гарантии изготовителя

12.1 Гарантийный срок эксплуатации прибора - 24 месяца от даты подключения, если подключение произведено не позднее 3 месяцев от даты продажи прибора.

12.2 Гарантийные обязательства распространяются на дефекты изделия, возникшие по вине завода-изготовителя.

12.3 Рекламации на работу прибора не принимаются, бесплатный ремонт и замена не производятся в следующих случаях:

- параметры электрической сети не соответствуют требуемым значениям;

- отсутствует заземление прибора;

- качество теплоносителя (воды) не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01;

- нарушение потребителем требований Руководства по эксплуатации;

- ремонт прибора потребителем без привлечения работника сервисной службы;

- утеряно руководство по эксплуатации.

12.4 При обнаружении неисправностей в приборе потребитель обязан вызвать работника сервисного центра. Решение о гарантийной или платной форме выполнения ремонта в течении гарантийного срока принимается работником сервисного центра после установления причины неисправности.

12.5 Гарантийный ремонт прибора оформляется соответствующей записью в разделе "Отметка о проведенных работах".

12.6 Изготовитель: ЗАО "ЭВАН", Россия, 603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17, тел. (8312) 34-94-21, адрес производства: г. Нижний Новгород, 603024, пер. Бойновский, д. 17. Тел. (8312) 19-57-03, 34-94-22.

12.7 Поставщик: ЗАО "ЭВАН", 603024, г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17. Тел. (8312) 19-57-06, 16-62-00, круглосуточный 8-910 388-2002.

12.8 Адреса сервисных центров:

1. Астана, "Казкор Астана", тел. (3172) 34-59-80.
2. Белгород, "Белтеплоком", тел. (4722) 52-46-91.
3. Волгоград, "Гольфстрим", тел. (8442) 90-22-44, 90-22-68.
4. Волгоград, "Теплоимпорт Юг", тел. (8442) 93-09-05, 97-84-02.
5. Вологда, "ТЭИЛ", тел. (8172) 71-96-67.
6. Воронеж, "Общество Бутейко", тел. (0732) 55-46-55.
7. Екатеринбург, "СТКС", тел. (343) 349-14-59.
8. Ижевск, "УПК-Сервис", тел. (3412) 43-82-37.
9. Ижевск, "Тепло Люкс", тел. (3412) 51-39-30.
10. Ижевск, "Девятый трест", тел. (3412) 40-15-15, 25-05-85.
11. Иркутск, "Эстел", тел. (3952) 42-73-92, 42-66-59.
12. Иркутск, "Новатор", тел. (3952) 56-49-45, 56-49-84.
13. Казань, "ТатГазСельКомплект", тел. (8432) 542-39-40, 555-40-00.
14. Казань, "Теплосервис-Казань", тел. (8432) 13-11-85, 44-69-21.

4.6 Панель управления

4.6.1 Элементы управления расположены на панели управления Рис. 3.

4.6.2 Выключатель "ВКЛ/ВЫКЛ" (1) служит для включения прибора в работу.

4.6.3 Кнопка "МОЩНОСТЬ" (3) служит:

- для выбора режимов управления количеством блоков ТЭН, включенных в работу - автоматический (светится индикатор "АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ") и ручной (индикатор "АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ" погашен),

- для выбора в ручном режиме количества блоков ТЭН, включенных в работу.

4.6.4 Три единичных светодиодных индикатора (7) в поле "МОЩНОСТЬ" показывают количество включенных в настоящий момент в работу блоков ТЭН (уровень мощности).

4.6.5 В режиме нагрева, если хотя бы одна ступень мощности в работе, высвечивается единичный индикатор "НАГРЕВ" (2). Индикатор гаснет при прекращении нагрева.

4.6.6 Ручка терморегулятора "ТЕМПЕРАТУРА" (5) обеспечивает плавное ручное задание температуры нагрева теплоносителя в диапазоне 35-85 °С.

4.6.7 Кнопка "ИНДИКАЦИЯ ВЫБОР" (4) служит для задания температуры теплоносителя и последовательного вывода на символьный индикатор (8) информации о параметрах и состоянии прибора.

4.6.8 Символьный индикатор служит для отображения:

- уставки при задании температуры теплоносителя,
- текущей температуры теплоносителя в котле,

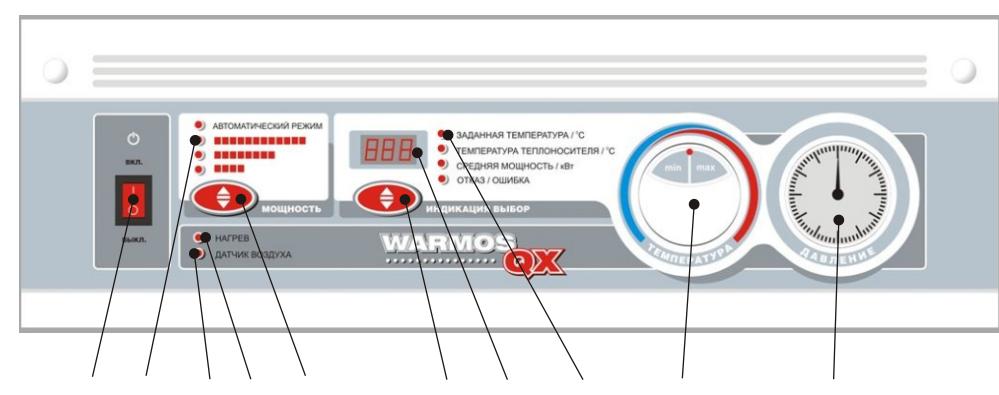


Рис. 3

- средней мощности прибора за последние 15 минут работы;
- причин неисправности прибора.

4.6.9 Четыре единичных светодиодных индикатора (9) обозначают параметр, высвечивающийся в настоящий момент на символьном индикаторе.

4.6.10 При возникновении неисправности прибора высвечивается индикатор “ОТКАЗ/ОШИБКА”, а на символьном индикаторе будет высвечиваться следующая информация:

- “*th*” (*temperature high*) в случае повышения температуры теплоносителя выше 92°C;
- “*Ph*” (*Pressure high*) в случае повышения давления в системе отопления сверх 0,35 МПа;
- “*PL*” (*Pressure low*) в случае падения давления в системе ниже 0,1 МПа;
- “*FL*” (*Flow low*) в случае остановки циркуляционного насоса или “завоздушивания” системы отопления;
- “*dt*” (*detector temperature*) в случае неисправности цепи рабочего датчика температуры;
- “*F*” в случае пропадания одной из фаз в подводящей сети.

4.6.11 При возникновении двух и более неисправностей одновременно на символьном индикаторе высвечивается “старшая” неисправность. Старшинство установлено в следующем порядке: “*th*”, “*Ph*”, “*PL*”, “*FL*”, “*dt*”.

4.6.12 При нормальной работе прибора параметр “ОТКАЗ/ОШИБКА” высвечивает символ “---” - отсутствие неисправности. Информация об отказах дублируется прерывистым звуковым сигналом.

4.6.13 Манометр (6) служит для контроля давления в системе и может быть использован при подготовке системы к работе (п.6.1.5) в качестве указательного прибора.

4.6.14 При подключении к прибору (к клеммной колодке “Датчик температуры воздуха” (19) Рис.1) программируемого регулятора температуры воздуха блок управления прибора автоматически переключается на совместную работу с этим регулятором. Высветится светодиодный индикатор “ДАТЧИК ВОЗДУХА” (10).

4.6.15 Прибор поступает потребителю с заводской программной предустановкой параметра “мощность прибора”. Этот параметр используется при автоматическом определении средней мощности прибора за последние 15 минут работы.

Не рекомендуется самостоятельно изменять предустановленную “мощность прибора”, т.к. это может привести к неправильной индикации “СРЕДНЯЯ МОЩНОСТЬ/кВт”.

11 Свидетельство о приемке и продаже

Прибор WARMOS QX - _____ заводской №_____

Соответствует ТУ 3468-008-97567311-06

Дата выпуска _____ Штамп ОТК _____

Комплектация: Насос DAB VA55/130 №_____

Продан _____ (наименование продавца)

Цена _____ Дата продажи _____

10 Возможные неисправности и методы их устранения

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Прибор не включается. (Не светятся индикаторы напряжения на плате питания и реле).	Неправильное подключение прибора к электрической сети. Нарушение целостности подводящей электропроводки. Отсутствие электрического контакта в местах соединения подводящей электропроводки с зажимами прибора.	Проверить правильность подключения прибора в соответствии с рисунком 5. Проверить целостность подводящей электропроводки. Проверить качество присоединения подводящей электропроводки к зажимам прибора.
Повторяющиеся отказы: Температура выше нормы "th" Давление мин. ниже нормы "PL" Давление макс. выше нормы "Ph" Отсутствие протока теплоносителя "FL" при запуске.		Вызвать специалиста из "Сервисного центра", предварительно сообщив код отказа. Не работает циркуляционный насос. Ротор насоса заблокирован загрязнениями, сгорел предохранитель цепи подключения насоса.
Шум в системе при работе. Шум в насосе при работе.	1. Слишком большая скорость насоса. 2. Присутствие воздуха в системе. Слишком низкое давление со стороны всасывания.	1. Включить меньшую скорость (п.7.2.14, рис.6.). 2. Выпустить воздух из системы. Повысить давление в системе (но не выше 0,3МПа) или уменьшить скорость насоса (п.7.2.14, рис.6).

Для проверки правильности предустановленного параметра "мощность прибора" следует длительным нажатием на кнопку "МОЩНОСТЬ" вызвать на символный индикатор действующее значение средней мощности. Оно должно соответствовать паспортной мощности прибора. Для коррекции значения можно повторным длительным нажатием на кнопку "МОЩНОСТЬ" активировать терморегулятор "ТЕМПЕРАТУРА", при этом индикация действующего значения средней мощности перейдет в режим мигания. Поворотом ручки терморегулятора "ТЕМПЕРАТУРА" скорректируйте значение "мощность прибора". Далее вернитесь в режим индикации путем кратковременного нажатия на кнопку "МОЩНОСТЬ".

5 Требования безопасности

5.1 Не производите самостоятельно разборку, техническое обслуживание и ремонт прибора. При обнаружении в приборе неисправности вызывайте специалиста сервисного центра или организации, имеющей лицензию на производство данных работ, зарегистрированную в государственных органах, и договор с изготовителем.

Любой ремонт прибора (включая гарантийный) оформляется соответствующей отметкой в разделе "Отметка о выполненных работах".

5.2 При эксплуатации прибора следует соблюдать следующие требования:

- подходы к прибору должны быть свободны от посторонних предметов;
- все токоведущие части прибора должны быть надежно закрыты. Запрещается работа прибора при снятой лицевой панели (25) рис.2.

- минимальное расстояние от прибора до сгораемых конструкций должно быть не менее 150 мм.

5.3 Перед пробным включением прибора после подключения, технического обслуживания и (или) ремонта, следует убедиться в надежности заземления прибора с помощью заземляющего проводника PE.

5.4 Перед включением прибора следует проверить давление в системе по показанию манометра - давление должно быть в пределах 1,2 - 1,5 бар.

5.5 Перед включением прибора следует убедиться в отсутствии:

- обрыва видимой части заземляющего проводника *PE*;
- повреждений видимой части изоляции электропроводки;
- видимых утечек теплоносителя из прибора и системы отопления;
- замерзшего теплоносителя в системе отопления.

5.6 Запрещается включать прибор при:

- отсутствии теплоносителя;
- отсутствии заземляющего проводника *PE*;
- наличии замерзшего теплоносителя в приборе или системе отопления.

5.7 Запрещается эксплуатация прибора:

- во взрыво- и пожароопасных зонах;
- в помещениях с повышенной опасностью, характеризующихся наличием в них:
 - особой сырости (наличие конденсата на потолоке, стенах);
 - токопроводящей пыли;
 - химически активной среды (помещения, в которых постоянно или длительно содержатся или образуются отложения, действующие разрушающие на изоляцию и токоведущие части электрооборудования).

5.8 Не допускайте скапливания пыли и грязи на приборе и попадания на него воды.

На время чистки прибора его необходимо отключать от электрической сети внешним автоматическим выключателем, воду (грязь) собрать мягкой салфеткой, увлажненной поверхности дать высоконуть.

5.9 Внимание! При наличии признаков ухудшения качества заземления (пощипывание при касании к металлическим частям прибора, трубам системы отопления), появлении искр, открытого пламени и наличия дыма, других неисправностей или отклонений от нормальной работы, необходимо:

- а) немедленно отключить прибор от электрической сети внешним автоматическим выключателем;
- б) если при этом существует возможность замерзания теплоносителя в системе отопления, то его необходимо слить.
- в) вызвать специалиста из сервисного центра или организации, имеющей зарегистрированную в государственных органах лицензию на производство данных работ и договор с изготовителем.

Отвинтите защитный колпачок и поверните вал двигателя с помощью отвертки по стрелке (Рис.6). Установите защитный колпачок на место. Первый пуск насоса проведите на максимальной скорости. Работа может быть выполнена без привлечения специалиста сервисного центра.

Если система заполнена водой, то при отвинчивании колпачка возможно вытекание воды из корпуса двигателя в незначительных количествах, поэтому подставьте под насос небольшую емкость.

8.5 Срок службы прибора, установленный изготовителем - 6 лет с момента подключения, если подключение произведено не позднее 3 месяцев от даты продажи прибора.

По истечении срока службы необходимо вызывать специалиста сервисного центра, который проводит освидетельствование прибора и определяет возможность и условия его дальнейшей эксплуатации. При несоблюдении указанного требования вся ответственность за последствия, возникшие в процессе эксплуатации прибора после окончания срока его службы, возлагается на потребителя.

8.6 Наиболее оптимальным вариантом для потребителя является заключение договора на техническое обслуживание в течение всего срока службы прибора, с одной из организаций, предложенных продавцом.

8.7 Все сведения о техническом обслуживании прибора оформляются "Актом о проведенных работах" и соответствующей отметкой в разделе "Отметка о проведенных работах".

9 Правила хранения и транспортирования

9.1 Хранить прибор необходимо в помещениях с естественной вентиляцией, где колебания температуры и влажность воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе в районах с умеренным и холодным климатом при температуре не выше +40 °C и не ниже минус 50 °C, относительной влажности не более 80 % при +25 °C.

9.2 Прибор можно транспортировать любым видом закрытого транспорта, с обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов.

7.3 Окончание работы

7.3.1 По окончании работы установить ручку терморегулятора вращением против часовой стрелки в крайнее левое положение и выключить выключатель “ВКЛ/ВЫКЛ”.

7.3.2 При выводе прибора из эксплуатации на длительное время необходимо отключить внешний автоматический выключатель.

7.3.3 Во избежание усиленной коррозии деталей котла и отопительной системы после его отключения не рекомендуется сливать теплоноситель из котла и системы (если нет опасности замерзания теплоносителя в системе).

8 Техническое обслуживание

Внимание! Безопасное и надежное функционирование прибора зависит от его правильного и своевременного технического обслуживания, которое должно осуществляться исключительно организацией, имеющей лицензию на соответствующий вид работ.

8.1 Первое техническое обслуживание проводится в течении одного месяца после окончания гарантийного срока эксплуатации. Последующие технические обслуживания проводятся перед началом отопительного сезона, но не реже одного раза в год.

Техническое обслуживание и ремонтные работы производить при отключенном напряжении!

8.2 При проведении первого технического обслуживания (в случае, если монтаж и обслуживание проводятся разными организациями) следует убедиться в том, что монтаж и подключение выполнены в соответствии с требованиями настоящего руководства. Выявленные отклонения устранить.

8.3 При техническом обслуживании прибора производится его осмотр, устранение накипи на ТЭНах, замер сопротивления изоляции ТЭНов, а также проверка целостности заземляющего проводника РЕ и надежности его присоединений. Порядок и способы выполнения указанных работ организация, их выполняющая, должна согласовать с изготовителем.

После проведения технического обслуживания подготовка и пуск прибора в работу должны производиться с соблюдением всех требований настоящего руководства.

8.4 В начале отопительного сезона перед запуском прибора необходимо проверить, не заблокирован ли вал циркуляционного насоса отложениями или накипью. Для этого снимите лицевую панель (25) рис.2, поднимите вверх панель управления (26), затем

6 Подготовка к работе

6.1 Монтаж и подключение

6.1.1 Подключение к электрической сети осуществляется в установленном порядке.

6.1.2 Монтаж и подключение прибора осуществляется исключительно организацией (организациями), имеющей лицензию на производство данных видов работ, зарегистрированную в государственных органах.

6.1.3 Организации (организация), выполняющие монтаж и подключение, делают соответствующую запись и отметку в разделе “Отметка о проведенных работах”.

6.1.4 Пуско-наладочные работы предусматривают:

- подключение электроотопительного котла к системе отопления;
- подключение электроотопительного котла к электрической сети;
- заполнение системы теплоносителем;
- удаление воздуха из системы отопления;
- доведение давления в системе до 1,2 - 1,5 кг/см.²(бар) [0,12-0,15 МПа];

- пробный пуск;

- регулировку системы и запорной арматуры;

- инструктаж потребителя по правилам эксплуатации с отметкой в разделе “Отметка о проведенных работах”.

6.1.5 Перед монтажом прибора проверьте правильность и качество монтажа системы отопления.

Система отопления должна быть спроектирована и смонтирована так, чтобы обеспечить удобство в монтаже и обслуживании прибора и позволять полное осушение системы для проведения ремонтных и монтажных работ. При этом высота подъема над прибором не должна превышать 8 метров (высота напора встроенного циркуляционного насоса). После монтажа тщательно промойте систему *только водой при 80 °C*. Затем произведите полный дренаж системы, чтобы удалить все загрязнения, которые могли в ней остаться.

В приборе использована встроенная расширительная емкость мембранныго типа (экспанзомат), подключенная перед циркуляционным насосом. При проектировании системы следует учесть, что экспанзомат рассчитан на применении в системе емкостью до 240л при начальном рабочем давлении 0,15МПа. При большем объеме системы должен быть установлен дополнительный внешний экспанзомат.

На выходе из прибора установлен предохранительный клапан, рассчитанный на давление 0,4 МПа. Так как при срабатывании предохранительного клапана возможен выброс теплоносителя или пара через его дренажное отверстие, выполнить слия в канализационную систему от дренажного патрубка (14) Рис. 1.

Встроенный автоматический воздухоотводчик (2) Рис.1 установлен в верхней точке котла и служит для удаления образующегося при работе ТЭН воздуха из котла. Второй воздухоотводчик, предназначенный для удаления воздуха из системы отопления, должен устанавливаться в верхней точке системы.

6.1.6 На входе прибора обязательно должен быть установлен фильтр для защиты циркуляционного насоса от воздействия грязи и механических примесей.

6.1.7 Давление опрессовки системы отопления с котлом после монтажа - не более 0,4 МПа.

6.1.8 Прибор должен навешиваться на закладную (входит в комплект поставки, (17) Рис.1). Разметку стены под крепление закладной детали произвести согласно Рис. 4.

6.1.9 Подключение прибора к электрической сети производится только через внешний автоматический выключатель QF1 с номинальным током (In) 80A в соответствии с Рис. 5.

Для подключения применять кабель с сечением медных токопроводящих жил, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Название прибора	Сечение медной жилы мм.кв.
WARMOS-QX-7,5;-9	2,5
WARMOS-QX-12;-15	4,0
WARMOS-QX-18	6,0
WARMOS-QX-22,5;-27	10,0

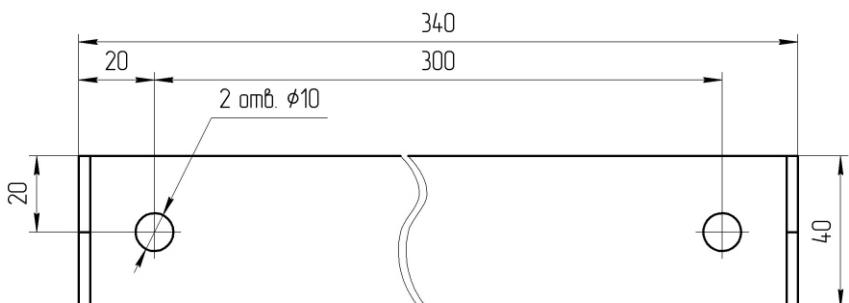


Рис. 4 Закладная деталь для крепления прибора

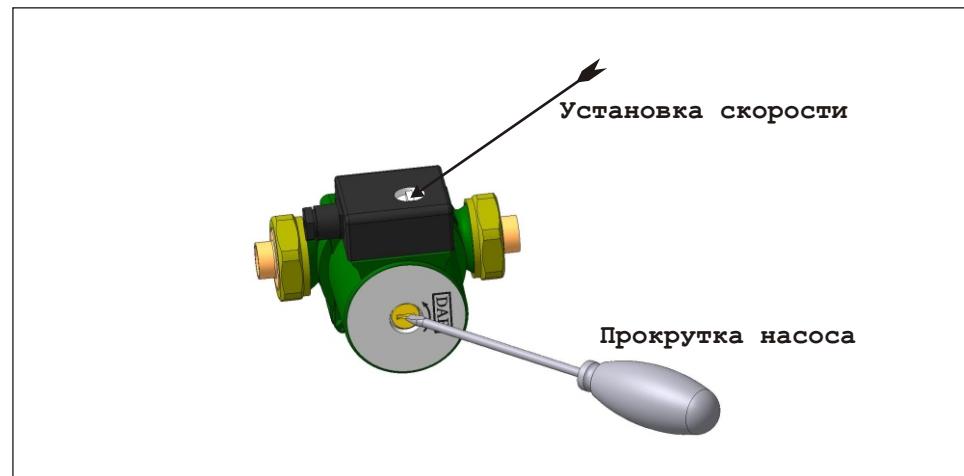


Рис. 6

7.2.13 Пользуясь инструкцией по применению программируемого регулятора температуры воздуха занесите недельную программу с желаемыми значениями температуры в помещении. Ручку “ТЕМПЕРАТУРА” регулятора температуры теплоносителя на панели управления прибора WARMOS QX выведите на отметку максимальной температуры. Далее включение и отключение прибора, в процессе поддержания заданной температуры воздуха, будет происходить автоматически. Светящийся индикатор “ДАТЧИК ВОЗДУХА” свидетельствует о том, что прибор работает от этого датчика и датчик исправен (нет обрыва в цепи).

7.2.14 В ходе эксплуатации системы подберите оптимальную скорость насоса. Переключение скорости может быть произведено во время работы двигателя. При выборе меньшей скорости получается экономия электроэнергии и более низкий шумовой уровень.

В приборе при первом включении автоматически начинает действовать режим “быстрый нагрев”, т.е. в работу включаются все три ступени мощности. Для индикации этого режима два остальных индикатора “■” будут мигать. После разогрева системы до заданной температуры теплоносителя и первого отключения нагрева в работе останется только один блок ТЭНов.

7.2.6 Последовательно кратковременно нажимая на кнопку “МОЩНОСТЬ” выберите режим дальнейшей работы прибора:

- “АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ”

- “■” - ручной режим. При ручном режиме в работе может находиться от одного до трех блоков ТЭН и светятся соответственно один, два или три индикатора, обозначенных “■”.

7.2.7 При переводе прибора в “АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ” вначале должны включаться все три блока. Далее выбор количества включенных блоков производится автоматически в зависимости от скорости изменения температуры теплоносителя и частоты включения блоков в работу, с целью оптимизировать работу системы.

7.2.8 Выбранные блоки ТЭНов вводятся в работу последовательно с интервалом 2 сек. Для повышения срока службы прибора в схеме управления реализован алгоритм чередования включения блоков ТЭНов и силовых реле, который позволяет добиться равномерного использования ресурса этих элементов.

7.2.9 Номинальная мощность одного блока у WARMOS-QX - 7,5 --2,5 кВт; WARMOS-QX -9 --3 кВт; WARMOS-QX -12 --4 кВт; WARMOS-QX -15 --5 кВт; WARMOS QX-18 --6 кВт; WARMOS-QX -22,5 --7,5 кВт, WARMOS-QX -27 --9 кВт (+5, минус 10%).

7.2.10 В процессе работы прибора Вы можете контролировать состояние системы с помощью символьного индикатора. Последовательно нажимая кнопку “ИНДИКАЦИЯ ВЫБОР” Вы получите информацию о заданной температуре теплоносителя, его текущей температуре, средней потребляемой мощности кВт/час за последние 15 мин.

7.2.11 При возникновении аварийной ситуации информация о причинах отказа появится на символьном индикаторе автоматически, высветится светодиодный индикатор “ОТКАЗ/ОШИБКА”, включится звуковой сигнал.

7.2.12 Все аварийные датчики являются самовозвратными и при устранении причины отказа прибор возвращается в рабочее состояние, индикация гаснет. В случае периодически повторяющегося отказа необходимо отключить прибор, связаться с сервисной службой и сообщить код отказа.

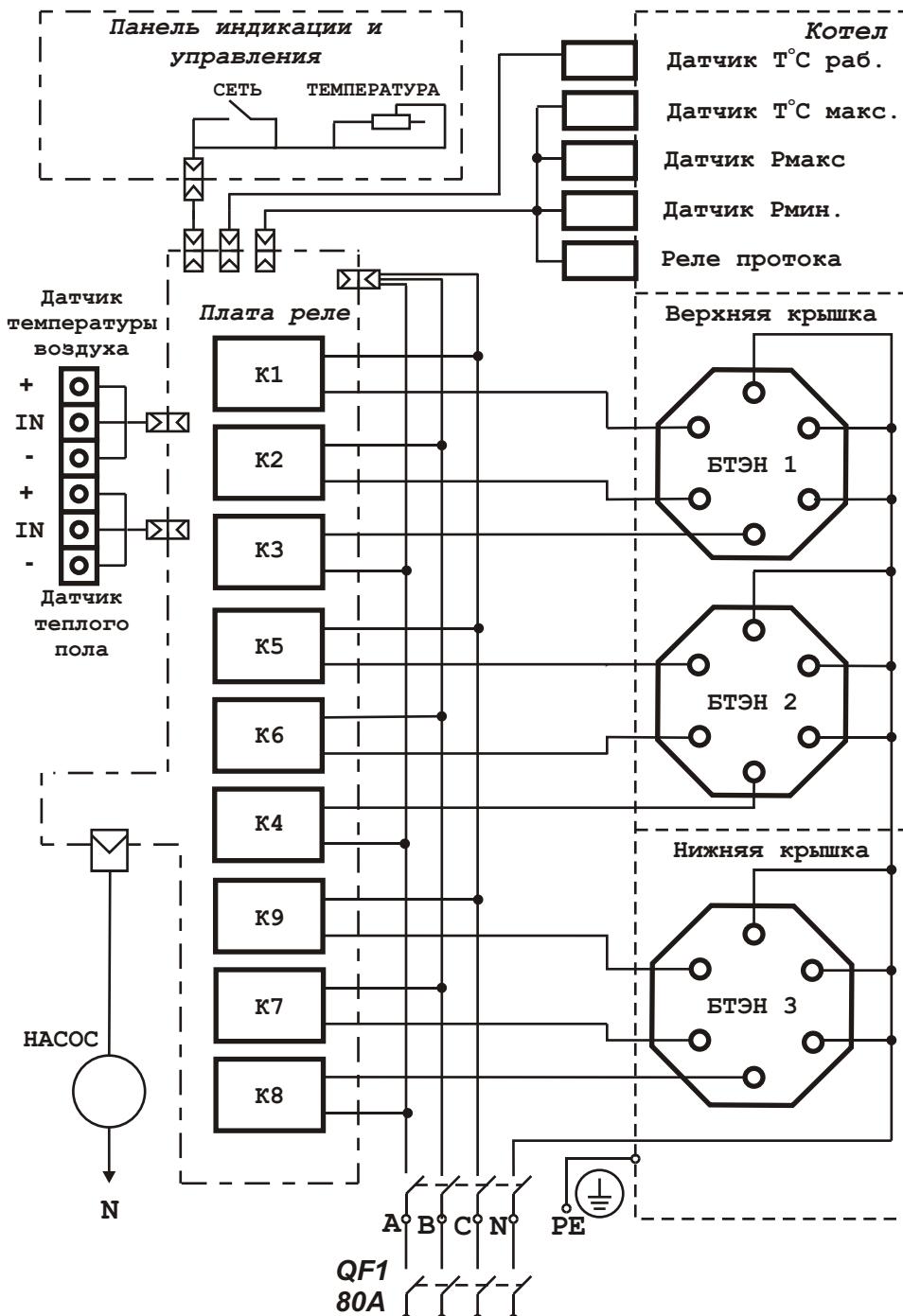


Рис. 5 Схема подключения

6.1.10 Кабель зафиксировать на панели (20) Рис.1 с помощью зажима (28).

6.1.11 После подключения прибора перевести выключатель “ВКЛ/ВЫКЛ” (1) Рис. 3 в положение “ВЫКЛ”. Включить внутренний автоматический выключатель (11) Рис. 1, убедиться, что все три лампы индикатора фаз (18) светятся.

6.1.12 Установить на место лицевую панель (25) Рис. 2.

6.1.13 Программируемый регулятор температуры воздуха смонтировать на стене в помещении, где должна поддерживаться необходимая температура, в соответствии с прилагаемой инструкцией по эксплуатации, с учетом следующего:

- расстояние от пола до регулятора температуры воздуха примерно 1,5 м;

- для крепления использовать стены без оконных и дверных проёмов;

- не допускать воздействия на корпус регулятора температуры воздуха прямых солнечных лучей, а также тепловых излучений от ламп накаливания, отопительных и иных приборов;

- регулятор температуры воздуха не должен загораживаться (мебелью, занавесками и т.п.);

- монтаж выполнить трехжильным шнуром (кабелем) с медной жилой сечением (0,35 - 0,5) мм.кв.

6.2 Заполнение отопительной системы

6.2.1 В качестве теплоносителя разрешается использовать воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, или низкотемпературную (незамерзающую при минус 45 °С) жидкость, имеющую температуру кипения не ниже 100 °С, без механических примесей, не агрессивную, сертифицированную в качестве теплоносителя для систем отопления. В случае необходимости вода может содержать антифриз в количестве, не превышающем 30%.

6.2.2 При заполнении системы отопления необходимо обеспечить отсутствие в ней незаполненных пустот (воздушных пробок). См. п.6.1.5.

7 Порядок работы

7.1 Включение прибора

7.1.1 Проверьте наличие теплоносителя в системе.

7.1.2 Установить циркуляционный насос на максимальную скорость рукояткой 3-х позиционного переключателя (Рис.6).

7.1.3 Включите встроенный автоматический выключатель (11) рис.1.

7.1.4 Проверьте внешний автоматический выключатель и, если он отключен, - включите.

7.1.5 Проверьте наличие напряжения на приборе - должны светиться три индикатора на плате питания и реле (10) рис.1.

7.1.6 Закройте панель лицевую (25) рис.2.

7.2 Порядок работы

7.2.1 Перед включением прибора поставьте ручку “ТЕМПЕРАТУРА” вращением против часовой стрелки в крайнее левое положение.

7.2.2 Включите выключатель “ВКЛ/ВЫКЛ”. Высветится один или несколько светодиодных индикаторов в поле “МОЩНОСТЬ” и символный индикатор в поле “ИНДИКАЦИЯ ВЫБОР”. Это свидетельствует о том, что напряжение на блок управления поступает и прибор готов к работе.

7.2.3 Если температура теплоносителя меньше 35 °С, прибор автоматически включится в режим нагрева, высветится индикатор “НАГРЕВ”.

7.2.4 Путем последовательного нажатия кнопки “ИНДИКАЦИЯ ВЫБОР” включите параметр “ЗАДАННАЯ ТЕМПЕРАТУРА”. Повторно нажмите кнопку “ИНДИКАЦИЯ ВЫБОР” и удерживайте её в нажатом положении 2-3 секунды. Цифры на табло символного индикатора начнут мигать. Поворачивая ручку регулятора “ТЕМПЕРАТУРА” по часовой стрелке, выставьте по показанию табло желаемую температуру теплоносителя. Диапазон регулировки 35-85 °С. Еще раз нажмите кнопку “ИНДИКАЦИЯ ВЫБОР” для фиксации выбранного значения.

7.2.5 Введите в работу один блок ТЭН, последовательно нажимая кнопку “МОЩНОСТЬ” до момента, когда будет светиться только один из индикаторов, обозначенных “■”.