

Паспорт на устройство насосно-нагревательное

"GofraHeat"

1. Общие указания, назначение

Устройство насосно-нагревательное «GofraHeat» (в дальнейшем Устройство) предназначено для организации отопления автономными системами, собранными для этого прибора.

Устройство используется для помещений до 20 м² не оборудованных центральным отоплением (дачных домов, лоджий, помещений для обслуживающего персонала, бытовок и т.п.), а также в качестве резервного источника отопления.

Устройство предназначено для работы в однофазных системах переменного тока частотой 50Гц номинальным напряжением 220 вольт с отклонением напряжения ± 10 % нормы качества электрической энергии, которые должны соответствовать ГОСТ 13109-97.

Устройство подключается к автономной системе отопления (собранный специально для этого прибора: водяной теплый пол или произвольная разводка контура отопления гофрированной нержавеющей трубой).

Устройство наполняется теплоносителем и далее работает без надзора в помещениях с температурами от -20 до +50 гр. С.

В качестве теплоносителя может применяться вода или пропиленгликоль.

Устройство не предназначено для работы в помещениях с агрессивными средами, а также для работы во взрывоопасных помещениях.

2. Описание насосно-нагревательного устройства "GofraHeat"

Устройство состоит из следующих основных частей:

- Пластиковый герметичный бак с встроенным трубчатый нагревателем, термодатчиком, циркуляционным погружным насосом и датчиком уровня жидкости.
- Блок управления с цифровым дисплеем
- Элементы коммутации
- Наружный корпус с окном контроля уровня и приборной розеткой с предохранителем
- Входной и выходной патрубки теплоносителя.

Правый патрубок – выходной, для подвода теплоносителя к отопительным приборам.

Левый патрубок – входной, для подвода теплоносителя к устройству.

На верхней панели устройства расположен цифровой индикатор температуры теплоносителя с двумя светодиодами.

Красный светодиод сигнализирует о включении тэна.

Зеленый светодиод о работе насоса.

Насос работает в постоянном режиме.

С левой стороны устройства установлена сетевая розетка с клавишами, тумблером и предохранителем, который служит для подачи питания на устройство. В передней крышке имеется окно для контроля уровня теплоносителя со значением **max** и **min** уровня.

При достижении уровня теплоносителя отметки **min** устройство автоматически отключается до устранения причин неисправности, начинает звучать звуковой сигнал. Блок управления также отключает устройство при превышении температуры теплоносителя 75 °С. Устройство крепится на стене в вертикальном положении в местах удобных и доступных для установки, и технического обслуживания.

Внимание!

Устройство должно быть закреплено выше всех участвующих в системе отопительных приборов. При работе устройства для управления теплыми водяными полами длина контура трубы не должна превышать 100 метров.

3. Порядок работы

Устройство подключается к автономной системе отопления с помощью патрубков диаметром 1/2". При подключении устройство должно быть отключено от питания.

Режим заливки

После подключения патрубков к системе отопления, устройство подключается к электропитанию. В этот момент загорается светодиод подсветка окна уровня. Надо открутить крышку горловины и начать медленно заливать теплоноситель.

Внимание!

В помещениях, где есть возможность появления отрицательных температур, необходимо заливать пропиленгликоль, чтобы избежать размораживание системы.

При достижении уровня теплоносителя отметки **max**, нужно выключить и включить тумблер сетевой розетки. После этого включится ТЭН и насос, при этом загорятся светодиоды красный и зеленый на цифровом индикаторе. Продолжайте заливать теплоноситель до полного пополнения системы.

В случае ухода уровня ниже отметки **min** устройство автоматически выключится и начнет звучать световой сигнал.

Чтобы опять запустить устройство необходимо выключить и снова включить тумблер включения питания. По окончании заливки необходимо закрутить крышку и проверить герметичность системы.

Заводская настройка температуры: **min** 25 °С **max** 30°С. Прибор поддерживает автоматически этот диапазон температур.

При включении питания, должен появиться кратковременный звуковой сигнал и высветиться все сегменты светодиодного индикатора. Таким образом пользователь может проверить исправность индикатора и звукового излучателя.

После небольшой паузы (5 секунд), на индикаторе последовательно отображаются текущие значения установленных параметров - минимальной температуры и максимальной температуры. Далее, терморегулятор переходит в режим регулирования температуры, а на индикаторе будет непрерывно отображаться текущее значение измеренной температуры.

Этот режим работы является основным рабочим режимом, нахождение в нем свидетельствует об исправности регулятора и используемых подключенных датчиков.

В процессе регулирования происходит периодическое включение и выключение нагревательного элемента, которое можно контролировать по включению отдельного светодиода красного света, расположенного рядом с индикатором.

Контроль работы нагнетательного насоса (помпы) можно выполнять по включению светодиода зеленого цвета, расположенного рядом с индикатором. При нормальной работе системы и температуре жидкости в пределах от +5С до +45С, помпа должна работать в непрерывном режиме.

При отображении текущей температуры на индикаторе в основном режиме работы ее двузначное значение дополняется символическим значком "градус" в крайней правой позиции индикатора.

В других режимах, когда индикатор отображает установленную минимальную температуру, символ "градуса" заменяется на единственный светящийся нижний горизонтальный сегмент индикатора в правой позиции, а когда отображается максимальная температура - на единственный светящийся верхний горизонтальный сегмент индикатора в правой позиции. Когда на индикаторе отображается символическое значение датчика - в правой позиции светится единственный центральный горизонтальный сегмент.

Для того, чтобы посмотреть установленные значения минимальной или максимальной температуры, достаточно кратковременно нажать кнопку "минус" или кнопку "плюс", соответственно. Терморегулятор временно приостановит свою работу и перейдет в режим отображения минимальной или максимальной температуры. Через несколько секунд он автоматически вернется в основной рабочий режим и возобновит свою работу.

Для изменения установленных значений минимальной или максимальной температуры, необходимо нажать и удерживать кнопку "минус" или кнопку "плюс", соответственно. Через несколько секунд начнет мигать символ в правой позиции индикатора, что означает переход регулятора в режим установки. В этот момент кнопку необходимо отпустить и дождаться завершения мигания. Далее, используя кнопки "плюс" или "минус" можно изменить текущее значение установленного параметра. Завершив установку нужно подождать некоторое время. Терморегулятор автоматически вернется в рабочий режим работы. В случае включения устройства при отрицательной температуре теплоносителя, насос включается только при достижении температуры в баке +5°С.

Технические характеристики

Диапазон рабочих температур от 5 до 45гр.С

Тен устройства из нержавеющей стали, мощность 1,7Квт

Присоединительные размеры штуцера 1/2 дюйма

