

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://teplotex.nt-rt.ru> || txp@nt-rt.ru

Подпитка отопления

Компания "Теплотекс АПВ" производит серийный выпуск блочных установок автоматической подпитки системы отопления, включая: расширительный бак, подпиточные насосы, запорную и регулирующую арматуру. Блок компактен, занимает небольшую площадь и может быть смонтирован в любом действующем тепловом пункте как в Москве, так и любом другом городе России. Устройство имеет автономный блок микропроцессорной автоматики, имеющий возможность выхода на компьютер диспетчера. Дополнительный объем жидкости, образующийся вследствие теплового расширения, автоматически переходит в бак, расположенный в помещении теплового пункта. Качество изделия удовлетворяет всем обязательным нормам и техническим требованиям.



1. Алгоритм работы подпитки системы отопления.

При уменьшении давления в обратном трубопроводе системы отопления, зафиксированном датчик РЕЗ, до указанного ($P_{вкл.} = P_{ст} + 0,5 \text{ кгс/см}^2$), включается один из насосов подпитки котлов ПО1 или ПО2 и продолжает работать, пока давление в обратном трубопроводе не достигнет заданного оператором значения ($P_{откл.} = P_{вкл.} + 0,3 \div 0,5 \text{ кгс/см}^2$). Заполнение происходит из расширительного бака или обратного трубопровода теплосети. При наличии давления воды в резервуаре, фиксируемого датчиком РЕ1, превышающего порог открытия клапана системы подпитки отопления ($2,0 \text{ кгс/см}^2$), подача осуществляется из бака. В случае падения давления в расширительном баке до заданного ($2,0 \text{ кгс/см}^2$) с пульта, откроется клапан системы подпитки воды В1, установленный на линии обратки. При тепловом расширении системы отопления и повышении давления

($P_{сбр} = P_{откл} + 0,3 \pm 0,5$ кгс/см), открывается В2, и избыток сбрасывается в расширительный резервуар. Процесс продолжается до достижения требуемой величины ($P_{закр} = P_{откл}$).

2. Принцип работы насосов подпитки воды в группе.

Если во время пуска или работы насосов в течение 10 секунд магнитный пускатель основного насоса не изменит своего состояния, контроллер фиксирует аварию и отправляет сигнал на устройство внешней световой сигнализации, после чего включает резервный насос. При аварии обоих насосов, клапан автоматической подпитки отопления В1 постоянно закрыт, а установка продолжает работать через клапан В2 только на сброс теплового расширения.

При снижении давления ниже 0.6 кгс/см на входе (датчик РЕ2), насосы отключаются, а при его росте свыше 0.6 кгс/см, происходит автоматический старт.

Смена основного и резервного насосов происходит автоматически при каждом включении подпитки котла.

Кавитация сигнализации «Авария насоса», удаление аварийной информации происходит при переводе тумблеров управления из положения «АВТ» в положение «О».

3. Световая сигнализация.

На лицевой панели шкафа выведена световая сигнализация «Сеть» и «Работа».

Лампа «Общая авария» включается, если: неисправна электрическая цепь любого из датчиков давления; включение автоматической подпитки тепловой сети превышает требуемое «максимальное время работы подпитки отопления»; Отключение лампы, кавитация информации об соответствующих неисправностях на индикаторе «алармы» производится соответствующей кнопкой.

Включение индикации происходит так же, если давление на входе насосов ниже 0.6 кгс/см, а при его повышении автоматически отключается.

4. Первоначальный запуск.

4.1 Перед пуском необходимо проверить манометром давление воздуха в мембранных баках, предварительно их опорожнив. Для этого требуется закрыть задвижки перед резервуарами и открыть их сливные краны. Данную процедуру необходимо выполнять не реже 1 раза в год. Демпферный бачок следует накачивать до статического давления системы, расширительный бак 1,5 кгс/см. После этого закрыть сливные краны подпитки котла и открыть задвижки.

4.2 Заполнить жидкостью контур и удалить воздух из насосов. Для этого необходимо открыть шаровые краны подпитки воды: на линии обратных трубопроводов, обходной трассы клапана В1 и кран подпитки отопления на уровне клапана В2. Включить питание. С пульта оператора открыть клапан В2 (меню 1, строка «команды+обр. сигналы») и заполнить расширительный бак до 2,5 кгс/см. Закрыть клапан В2.

4.3 Откорректировать датчики давления. Ввести необходимые значения включения/отключения автоматической подпитки отопления, открытия/закрытия клапанов В1 и В2.

4.4 Закрыть обводные линии клапана В1.

4.5 Ключи управления насосами установить в положение «А». Установка готова к работе.

Так же нашими специалистами производится сервисное обслуживание по окончании гарантийного периода.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34 -06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98 -35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69