

6.2 Все электрические соединения производить согласно электрической схеме пульта (см. рис.2) и обозначения на клеммной колоде ХР1.

Подсоединить кабель от распределительных элементов ЕК1, ... ЕК3 (распределительные элементы в комплект поставки не входят) к клеммной колоде (на рисунке) на клеммы А2, В2, С2, N2.

Подсоединить кабель от распределительного щита (кабель в распределительный щит в комплект поставки не входит) к клеммной колоде (слева) на клеммы А1, В1, С1, N1.

6.3 Для однофазного подключения пульта фазный провод необходимо подключить на обозначенную перемычку внешних контактов (А1, В1, С1) клеммной колоды. При этом сечение фазного и нулевого провода силового кабеля должно быть не менее 4 мм<sup>2</sup>. Запрещается при однофазном подключении подключать нагрузку более 6 кВт.

6.4 Обеспечить заземление пульта. Для чего закрепить под гайку заземления пульта провод заземления с жето-зеленой расцветкой. Проверить сопротивление изоляции между заземлым заземлением и каждым токопроводом пульта, оно не должно быть менее 1 МОм.

6.5 После завершения монтажа подать напряжение на пульт и электронагреватели.

#### 7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Установить на терморегуляторе СК1 необходимую температуру с помощью поворотной ручки терморегулятора.

7.2. Включить переключательные элементы тумблеров «0», «1», «2» автоматического выключателя QF1. Включение тумblers (обязательно, т.к. с него запускается схема управления пульта).

7.3. Каждый тумблер подвигается на 1/3 мощности. Для включения пульта установить ручку автоматического выключателя в положение «ВКЛ» при этом должны поступить сигнальные лампы «Сеть» и «Нагрев».

#### 8. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

8.1. Пульт разрешается эксплуатировать в помещениях при температуре от +5°C до +40°C, влажности воздуха до 80% (при t +25°C). Окружающая среда – инертно-окислительная, не содержащая агрессивных газов и паров, токопроводящей пыли.

8.2. Транспортирование пульта в заводской упаковке допускается проводить любым видом транспорта на любые расстояния. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – по группе условий хранения 4 (Ж2) ГОСТ 15150-69; условия транспортирования в части воздействия механических факторов – по группе условий транспортирования Д ГОСТ 23216-78.

8.3. Пульт должен храниться в закрытых помещениях в условиях, позволяющих исключить воздействие солнечных лучей, влаги, резких колебаний температуры. Температура окружающей среды при хранении пульта должна быть в пределах от +1°C до +40°C. Относительная влажность воздуха при температуре +25°C должна быть не более 80%.

#### 9. ГАРАНТИИ И УСЛОВИЯ

9.1. Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие пульта требованиям технических условий при соблюдении условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации в течение 12 месяцев со дня продажи торговой организацией.

Гарантия не распространяется на пульта, которые вышли из строя или получили дефекты по причине: прямого или косвенного действия механических сил, химического, термического или факельного воздействия, воздействия ионизирующей радиации, агрессивных или нейтральных жидкостей, газов, электрических разрядов, или иных сред, токсических или биологических сред, а также любых иных факторов, неизвестного или естественного происхождения, кроме случаев, когда также изложено прямо допускается данным паспортом.

- алкоголь, пищевые и косметические продукты;
- необходимость правил монтажа, эксплуатации и обслуживания;
- небрежного хранения, обращения и транспортировки пульта потребителем;
- несоответствия параметров питающей сети параметрам, указанным в данном паспорте или перепаяк проводов питающей сети.

9.2. Предприятие – изготовитель не принимает претензий при отсутствии в паспорте отметки о date продажи и штампа торговой организации.

#### 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ, ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ

10. Пульт производства электронагревателей ПУЭ-10 соответствует техническим условиям ТУ 275121-001-216464-9-2017, принятым годным к эксплуатации.

Дата выпуска 02 АВГ 2024

Итого OTS

ОТК

Инициалы

Дата продажи

Штамп торговой организации

## Пульт управления электронагревателями ПУЭ-10/380В

Паспорт

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Пульт управления электропечью ПУЭ-10 (далее пульт) предназначен для управления работой электрических устройств, где требуется автоматическое поддержание установленного значения температуры теплоносителя в диапазоне 0-85°C.

1.2. В частности пульт может использоваться для управления температурой теплоносителя в электрокотлах «Ванна» при использовании электропечью электрического элемента типа ТЭН с мощностью до 10 кВт. Пульт снабжен регулятором температуры теплоносителя. Автоматическая отключает нагревательные элементы при достижении заданной температуры и вновь включает их при снижении температуры на 2-9°C от заданной.

1.3. Перед началом эксплуатации изучите настоящий паспорт.

1.4. Классификационное обозначение и категория размещения УХЛ 4 по ГОСТ 15156-68

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Мощность нагревателя при трехфазном подключении, не более, кВт	10
2.2. Мощность нагревателя при однофазном подключении, не более, кВт	6
2.3. Номинальное напряжение сети, В	230/380
2.4. Число фаз	3
2.5. Номинальная частота тока, Гц	50
2.6. Максимально допустимая температура теплоносителя на выходе из электропечи, °C	85
2.7. Диапазон регулирования температуры, °C	0-85
2.8. Интервал срабатывания, °C	2-9
2.9. Габаритные размеры (Глубина x Ширина x Высота)	215x215x80
2.10. Масса, кг	1,4
2.11. Класс электробезопасности	1
2.12. Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP20

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1. Пульт управления
- 3.2. Паспорт
- 3.3. Упаковка

## 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. К повышенной и обслуживанию пульта допускаются лица, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей для электроустановок напряжением до 1000В.

### 4.2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- проводить техническое обслуживание пульта под напряжением;
- эксплуатировать пульт с открытым корпусом;
- эксплуатировать поврежденный пульт;
- эксплуатировать пульт с неисправным электрооборудованием;
- проводить установку и ремонт пульта лицам, не имеющим соответствующей квалификации;
- эксплуатировать пульт без заземления;
- использовать для размещения металлоконструкций водопроводных, отопительных и газовых сетей;
- эксплуатировать пульт без электрического соединения общей точки всех электроприборов с нулевым проводом электросети;
- превышать при однофазном подключении мощность нагрузки более 6 кВт.

4.3. Перед началом эксплуатации произвести заземление корпуса пульта. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 10 Ом.

4.4. Питание электроприборов через пульт в домах должно осуществляться по независимым от других электроприемников линиям, независимо от квартирных щитов или этажей в здании.

## 5. УСТРОЙСТВО ПУЛЬТА

5.1. Пульт состоит из основания, на котором смонтированы клеммная колодка, выключатель автоматический, лампы сигнальные - нагрев и сеть, капиллярный терморегулятор и ручкой. Терморегулятор разрывает цепь питания при нагревании теплоносителя до заданной температуры; при снижении температуры на 2-9°C терморегулятор замыкает цепь, нагрев возобновляется по умолчанию.

Рис. 1 Пульт управления

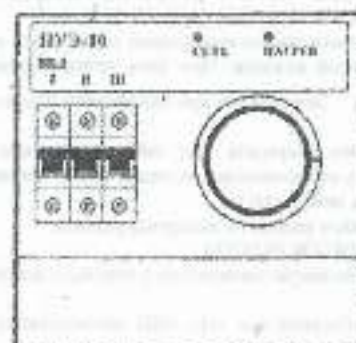
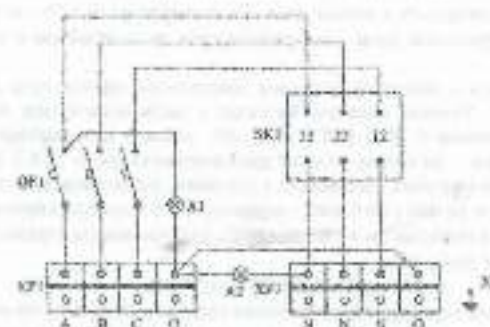


Рис. 2 Схема электрическая



- X11 - клеммная колодка;
- X12 - клеммная колодка;
- QF1 - автоматический выключатель;
- AL1, AL2 - лампы сигнальные;
- SK1 - капиллярный терморегулятор;
- X1 - датчик температуры.

Рис. 2 Схема электрическая

## 6. МОНТАЖ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

6.1. Устанавливать и закреплять пульт стационарно на стене таким образом, чтобы к нему был обеспечен свободный доступ для ремонта и осмотра. Расстояние между пультом и нагревательным прибором таково, чтобы выключатель терморегулятора свободно достигал до соединяемого посадочного места на термостате нагревательного прибора.

Вставить датчик температуры в специально предназначенное место на корпусе нагревательного прибора. В случае установки терморегулятора на прибор не имеющий для него посадочного места, необходимо обеспечить размещение терморегулятора в глухой стене с помощью теплоносителя с внутренним диаметром не более 10 мм. Длина типовой детали размещаемой в стене (выборке) (выборке) числа монтажного прибора или рядом на трубе выхода теплоносителя из нагревательного прибора. Для улучшения теплового контакта датчик перед установкой рекомендуется обработать слоем теплопроводящего материала.

Выпускник! Датчик терморегулятора представляет собой медный баллон соединенный с терморегулятором капиллярной трубкой. Поверхность баллона или обрешетка выключателя терморегулятора приводит к изменению точности терморегулятора. При монтаже пульта управления следует обеспечить обратный монтаж капиллярной трубки, избегая лишних перегибов.