

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ. ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ

Пульт Управления Электронагревателями «КОМФОРТ» ПУЭ-10/01
соответствует техническим условиям и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска «___» _____

Мастер (подпись)
Мастер ОТК (подпись)

Подписи покупателя

Претензий к внешнему виду ПУЭ не имею

_____/_____/.

С руководством по эксплуатации ознакомлен

_____.

С условиями гарантии ознакомлен _____.

Наименование торговой организации

_____.

Дата продажи "___" _____ 20 г.

Штамп торговой организации

Подпись продавца _____/_____/.

РОССИЯ

Общество с ограниченной ответственностью

«Сибтеплоэнергомаш»

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯМИ

«КОМФОРТ»
ПУЭ-10/01



ПАСПОРТ
И
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Новосибирск 2013г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Пульт управления электронагревателем (далее ПУЭ) предназначен для управления работой электрических устройств, где требуется автоматическое поддержание установленного значения температуры теплоносителя в диапазоне 0-85 °С.

В частности ПУЭ может использоваться для управления температурой теплоносителя в котлах при использовании электронагревательного элемента типа ТЭНБ мощностью до 10 кВт.

ПУЭ-10/01 снабжен регулятором температуры теплоносителя. Автоматически отключает нагревательные элементы при достижении заданной температуры и вновь включает их при снижении температуры на 2-9 °С от заданной.

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЗУЧИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		ПУЭ-10/01	
Мощность электронагревателя при трехфазном подключении, не более	кВт	10	
Мощность электронагревателя при однофазном подключении, не более	кВт	6	
Номинальное напряжение	В	220/380	
Число фаз		1 / 3	
Номинальная частота	Гц	50	
Максимально допустимая температура теплоносителя на выходе из электронагревателя	°С	95	
Диапазон регулирования температуры	°С	0-85	
Интервал возврата	°С	2-9	
Габаритные размеры	глубина	мм	95
	ширина	мм	210
	высота	мм	210
Масса	кг	2	

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Пульт управления 1 шт.
Руководство по эксплуатации 1 шт.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

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

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- 1 проводить техническое обслуживание ПУЭ под напряжением;
- 2 эксплуатировать ПУЭ с открытой крышкой;
- 3 эксплуатировать неисправный ПУЭ;
- 4 эксплуатировать ПУЭ с неисправным электрокабелем;
- 5 производить установку и ремонт ПУЭ лицам, не имеющим соответствующей квалификации;
- 6 эксплуатировать ПУЭ без заземления;
- 7 использовать для заземления металлоконструкции водопроводных, отопительных и газовых сетей;
- 8 эксплуатировать ПУЭ без электрического соединения общей точки всех электронагревателей (ЕК1-ЕК3) с нулевым проводом электросети.
- 9 Запрещается при однофазном подключении использовать нагрузку более 6 кВт.

Установку ПУЭ производить по согласованию с местными органами Госэнергонадзора.

Произвести заземление корпуса ПУЭ. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 10 Ом.

Питание электронагревателя через ПУЭ в домах должно осуществляться по независимым от других электроприемников линиям, начиная от квартирных щитков или вводов в здание.

5. УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

ПУЭ состоит из корпуса, на котором смонтированы колодка зажимов KZ1, зажим заземления ZZ1, реле магнитное RM1, RM2, RM3, выключатель автоматический VA1, лампы сигнальные LS1, LS2, терморегулятор TR1. Терморегулятор разрывает цепь питания магнитных реле при нагревании теплоносителя до заданной температуры ; при снижении температуры на 2-9 °С терморегулятор замыкает цепь, нагрев прекращается . В ПУЭ предусмотрено подключение внешнего канала управления . При его отсутствии клеммы «внешний канал» на клеммной колодке замкнуты накоротко.

При использовании ПУЭ для управления водонагревателями ЧАУС , ЭВП производства ООО «СИБТЕПЛОЭНЕРГОМАШ» на клеммы «внешний канал» крепятся контакты аварийного термоограничителя рис.2 .

В качестве внешнего канала управления могут быть использованы регуляторы температуры воздуха , в том числе SMS терморегуляторы, GSM выключатели с контролем температуры и другие приборы, предназначенные для управления системами отопления.

Для управления по температуре воздуха с помощью внешнего канала рекомендуется установить на терморегуляторе температуру 70-75°С.

6. МОНТАЖ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

Установить и закрепить ПУЭ стационарно на стене таким образом, чтобы к нему был обеспечен свободный доступ для ремонта и осмотра. Расстояние между ПУЭ и электронагревателем выбрать такое, чтобы баллон терморегулятора свободно дотягивался до специального посадочного места на корпусе нагревательного прибора.

Вставить медный баллон терморегулятора в специальное посадочное место на корпусе нагревательного прибора. В случае установки терморегулятора на прибор не имеющий для него посадочного места, необходимо обеспечить расположение терморегулятора в глухой гильзе омываемой теплоносителем с внутренним диаметром не более 10 мм. Данная гильза должна располагаться в верхней (наиболее нагретой) части отопительного прибора или рядом на трубе выхода теплоносителя из нагревательного прибора. Для улучшения теплового контакта баллон перед установкой рекомендуется покрыть слоем технического вазелина.

ВНИМАНИЕ! Датчик терморегулятора представляет собой медный баллон соединенный с терморегулятором капиллярной трубкой. Повреждение баллона или обрыв капиллярной трубки приводит к выходу из строя терморегулятора. При монтаже пульта управления следует осторожно обращаться с капиллярной трубкой, избегая лишних перегибов.

Закрепить термоограничитель на специальном посадочном месте.

Все электрические соединения производить согласно схемам ПУЭ (смотри рис. 1) и обозначению на колодке зажимов KZ1.

Подсоединить кабель от нагревательных элементов NE1 (нагревательные элементы в комплект поставки не входят) к колодке зажимов KZ1

Подсоединить кабель от распределительного щита RC1 (кабель и распределительный щит в комплект поставки не входят) к колодке зажимов KZ1 под кожухом ПУЭ.

Для однофазного подключения ПУЭ фазный провод необходимо подключить на объединенные перемычкой входные контакты (A1,B1,C1) клеммной колодки. При этом сечение фазного и нулевого провода силового кабеля должно быть не менее 4 мм². Запрещается при однофазном подключении использовать нагрузку более 6 кВт.

Обеспечить «зануление» и заземление. Проверить сопротивление изоляции между зажимом заземления ZZ1 и каждым токопроводом ПУЭ, оно не должно быть менее 1 МОм.

После окончания монтажа подать напряжение на пульт и электронагреватель.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Установить на терморегуляторе TR1 необходимую температуру с помощью поворотной ручки терморегулятора.

Включить нагревательные элементы NE1 тумблерами «I», «II» и «III»

автоматического выключателя VA1.

Каждый тумблер подключает по 1/3 мощности. Для выключения ПУ установить ручки автоматических выключателей в положение «ВЫКЛ», при этом должны погаснуть сигнальные лампы «Сеть» и «Нагрев».

8. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПУЭ разрешается эксплуатировать в помещениях при температуре от +5 оС до +40 оС, влажности воздуха до 80% (при t +25 оС). Окружающая среда - невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров, токопроводящей пыли.

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие гарантирует соответствие ПУЭ требованиям технических условий при соблюдении условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации в течение года со дня продажи торгующей организацией.

Гарантия не распространяется на ПУЭ, которые вышли из строя или получили дефекты по причине:

- 1 прямого или косвенного действия механических сил, химического, термического или физического воздействия, воздействия излучения, агрессивных или нейтральных жидкостей, газов, электрических разрядов, или иных сред, токсических или биологических сред, а также любых иных факторов искусственного или естественного происхождения, кроме случаев, когда такое воздействие прямо допускается данным Руководством по эксплуатации;
- 2 внесения изменений в конструкцию ПУЭ;
- 3 несоблюдения правил монтажа, эксплуатации и обслуживания;
- 4 небрежного хранения, обращения и транспортировки ПУЭ потребителем;
- 5 несоответствия параметров питающей сети параметрам, указанным в данном Руководстве по эксплуатации или перепадах напряжения питающей сети.

Предприятие-изготовитель не принимает претензий при отсутствии в руководстве по эксплуатации отметки о дате продажи и штампа торгующей организации.

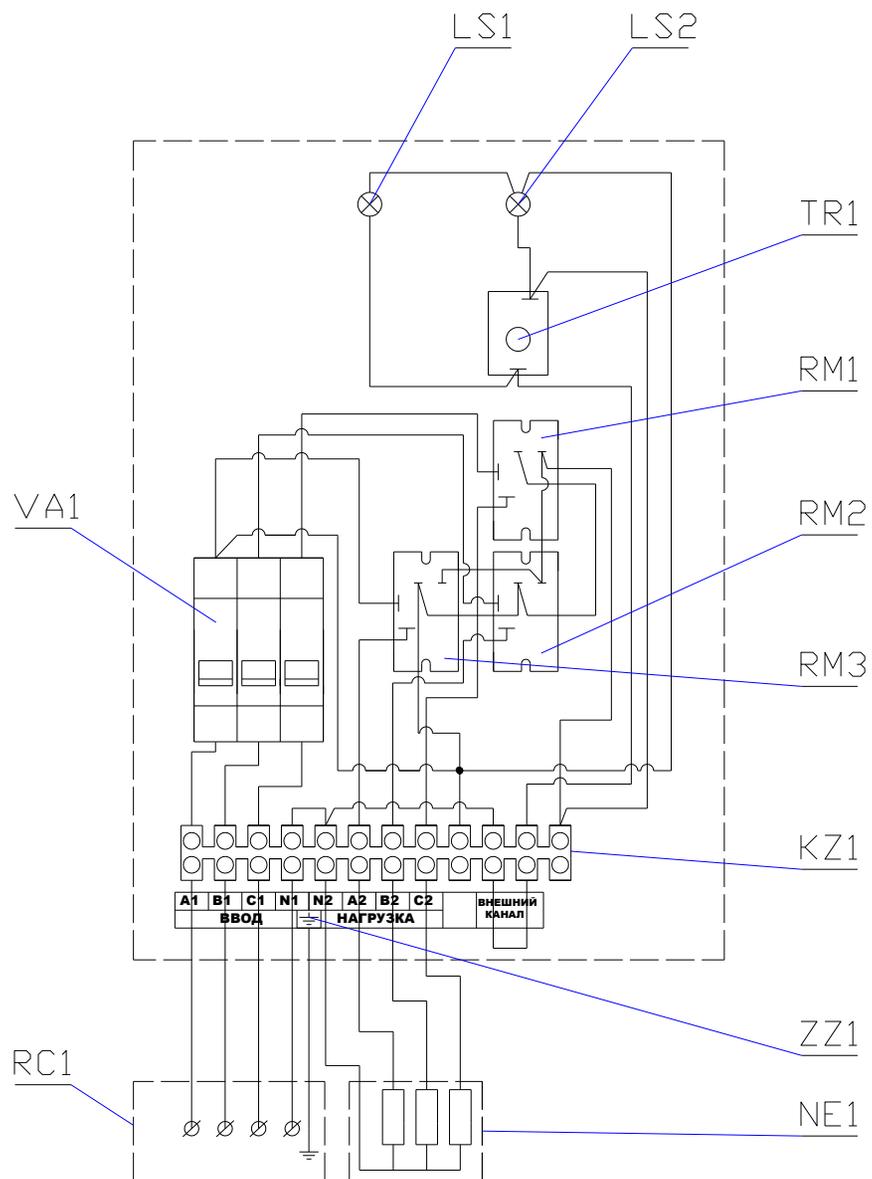


Рис.1. Схема монтажная ПУЭ-10/01

Обозначение	Наименование	Примечание
RC1	Распределительный щит	в комплект поставки не входит
NE1	Нагревательные элементы	в комплект поставки не входит
ZZ1	Зажим заземления	
KZ1	Колodka зажимов	
TR1	Терморегулятор	Регулировка температуры T=0-85°C
VA1	Выключатель автоматический	Максимальный ток I=25 А
RM1	Реле магнитное	Максимальный ток I=30 А
RM2	Реле магнитное	Максимальный ток I=30 А
RM3	Реле магнитное	Максимальный ток I=30 А
LS1	Лампа сигнальная	
LS2	Лампа сигнальная	



Рис.2. Аварийный термоограничитель



Рис.3. Пример установки баллона терморегулятора в гильзе котлов КАРАКАН