

УПВЧ-Р

Утепляющие пожаробезопасные влагозащитные чехлы



- защита от обмерзания (появление сосулек, ледяных наростов и т.п.)
- защита от загрязнений, осадков, механических воздействий
- поддержка комфортной температуры для работы электроники
- в специальном исполнении защита от наводок и помех
- хорошая шумо и теплоизоляция
- кратковременно выдерживают температуру открытого пламени свыше 1000 °С

Сертификаты и разрешительные документы

- Сертификат соответствия обогревателей ОУ-Р и утепляющих пожаробезопасных влагозащищенных чехлов УПВЧ-Р техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывобезопасных средах» № TC RU C-RU.ГБ06.В.00094
- Сертификат соответствия пожарной безопасности материала чехлов (стеклоткани Alfa с силиконовым покрытием) № С-DE. ПБ24.В.01066

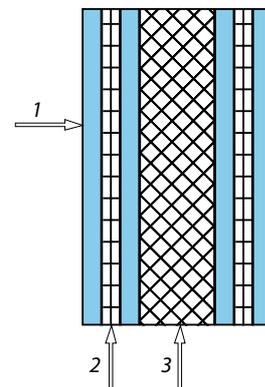
Назначение

Утепляющие пожаробезопасные влагозащитные чехлы применяются в топливно-энергетических комплексах, нефтяной, газовой, химической и другой промышленности.

Конструкция чехла

Для датчиков давления и температуры НПП «ЭЛЕМЕР» разработаны 6 моделей чехлов исходя из габаритных размеров и эксплуатационных требований. В конструкции чехлов присутствует каркас, выводы под кабель, крепления под обогреватель, смотровые окна. Он может состоять из нескольких частей, скрепляемых при сборке.

Стенка выполнена в виде трехслойного сэндвича. Первый наружный слой материя, второй слой утеплитель, внутренний слой материя. Материя представляет собой стеклоткань (2) покрытую с двух сторон силиконом (1). Утеплитель (3) выполнен на основе негорючего иглопробивного полотна или вспененного каучука. Толщина утеплителя выбирается из расчета рабочих температур. При использовании чехла в качестве огнезащиты, применяются специальные ткани и утеплитель на основе углерода.



Технические характеристики

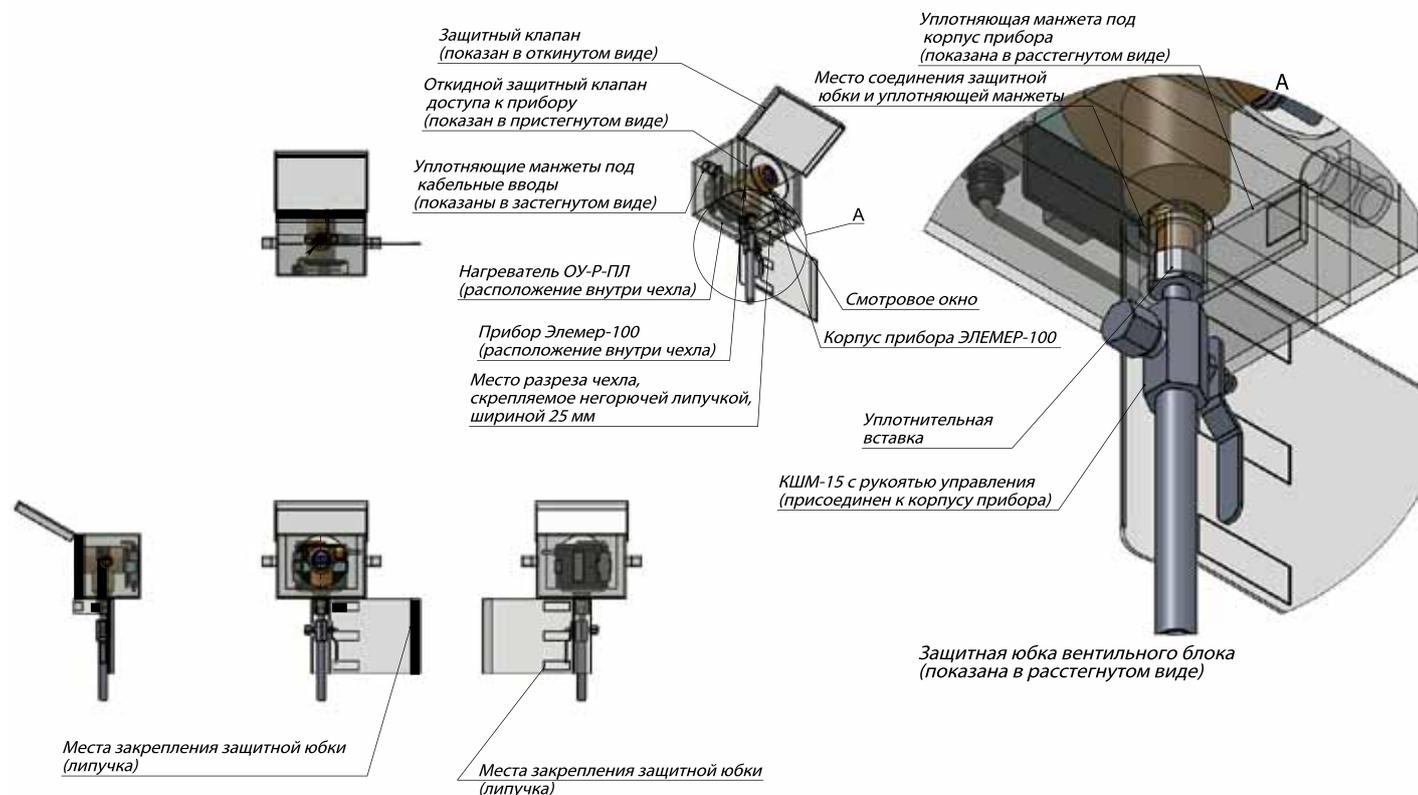
- Допустимая зона установки чехлов УПВЧ по ГОСТ Р 51330.9 должна соответствовать В-1а, В-1б.
- Исполнение по взрывозащите по ГОСТ Р 51330.14:
 - со встроенным обогревателем — определяется классом взрывозащиты обогревателя;
 - без встроенного обогревателя — должно соответствовать 2ExnAIIU.
- Коэффициент теплопотерь термоизоляции чехлов УПВЧ должен не превышать 0,3 Ккал / (м² / час / °С).
- По степени защищенности от воздействия окружающей среды в виде твердых предметов и воды по ГОСТ 14254 чехлы УПВЧ должны соответствовать исполнению IP 53.
- Чехлы должны выдерживать синусоидальную вибрацию в диапазоне частот от 0,5 до 35 Гц с ускорением 0,5 g в горизонтальном направлении (группа механического исполнения М1).

Утепляющие пожаробезопасные влагозащитные чехлы

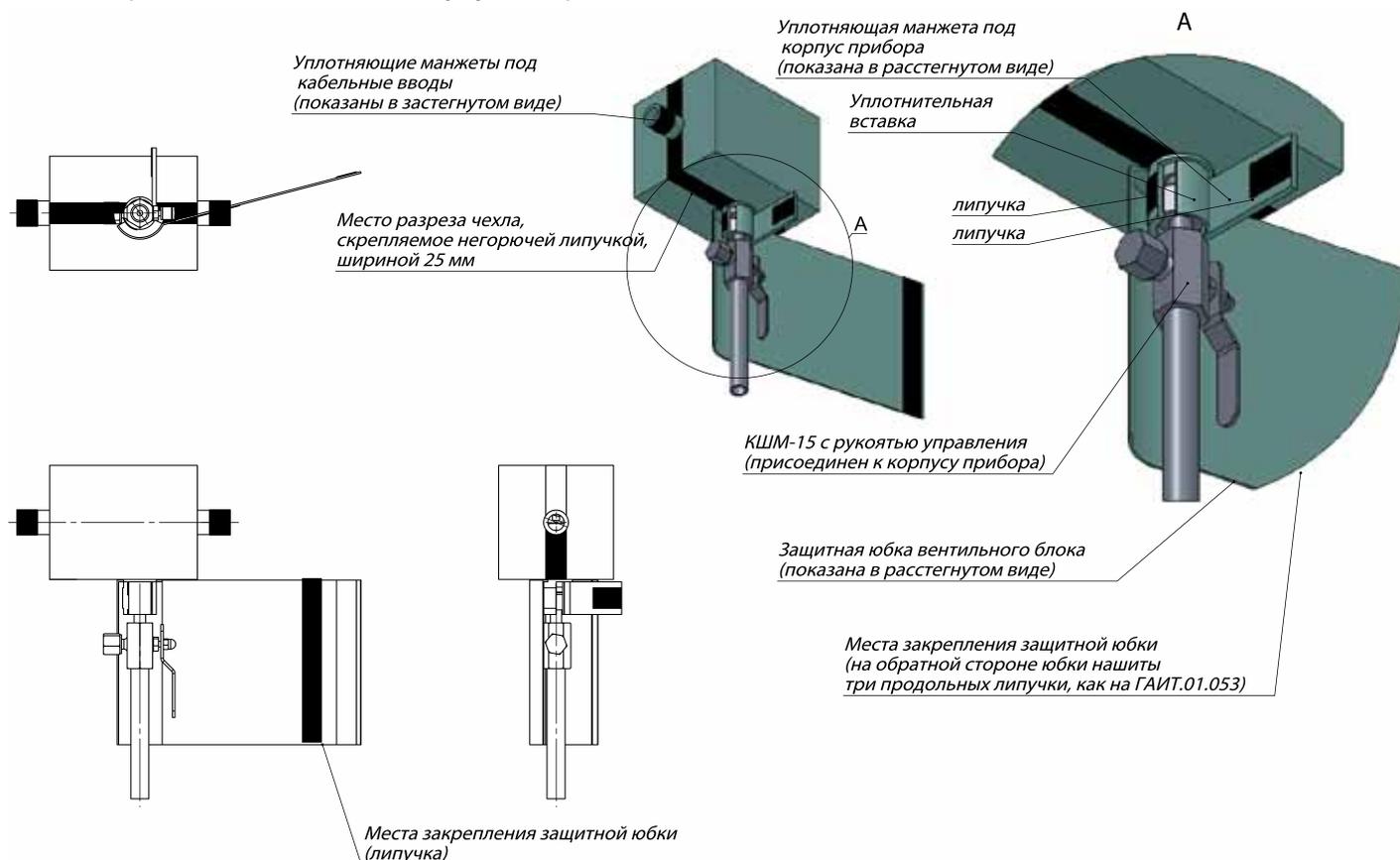
- Чехлы должны быть устойчивы к воздействию климатических факторов:
 - максимальная температура окружающего воздуха 85 °С;
 - минимальная температура окружающего воздуха минус 60 °С;
 - относительная влажность воздуха 98 % при 25 °С;
 - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.
- Средний срок службы — не менее 5 лет.

Конструктивные исполнения

Модель 1 (для датчиков штуцерного присоединения АИР-20/М2-Н-АГ-03, ЭЛЕМЕР-100, САПФИР-22ЕМ, ЭЛЕМЕР-АИР-30)

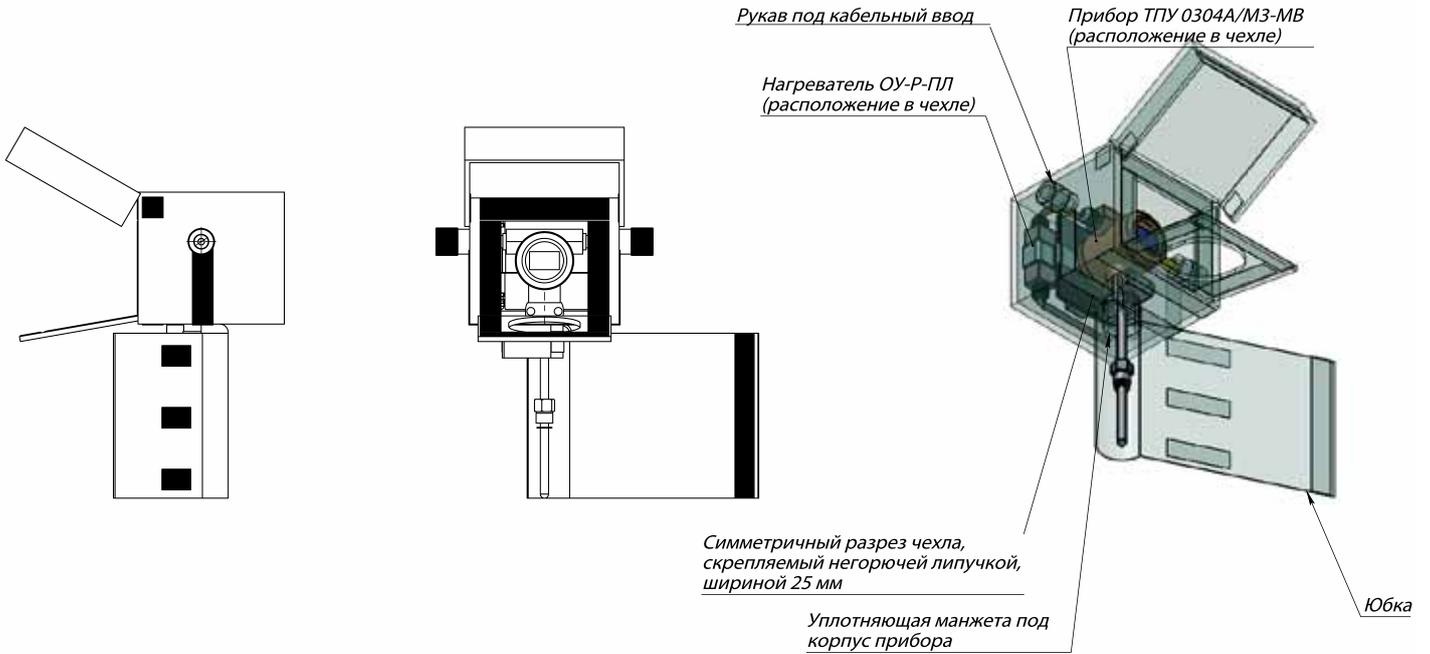


Модель 2 (АИР-10Н-АГ-14, АИР-10С корпус НГ-14)

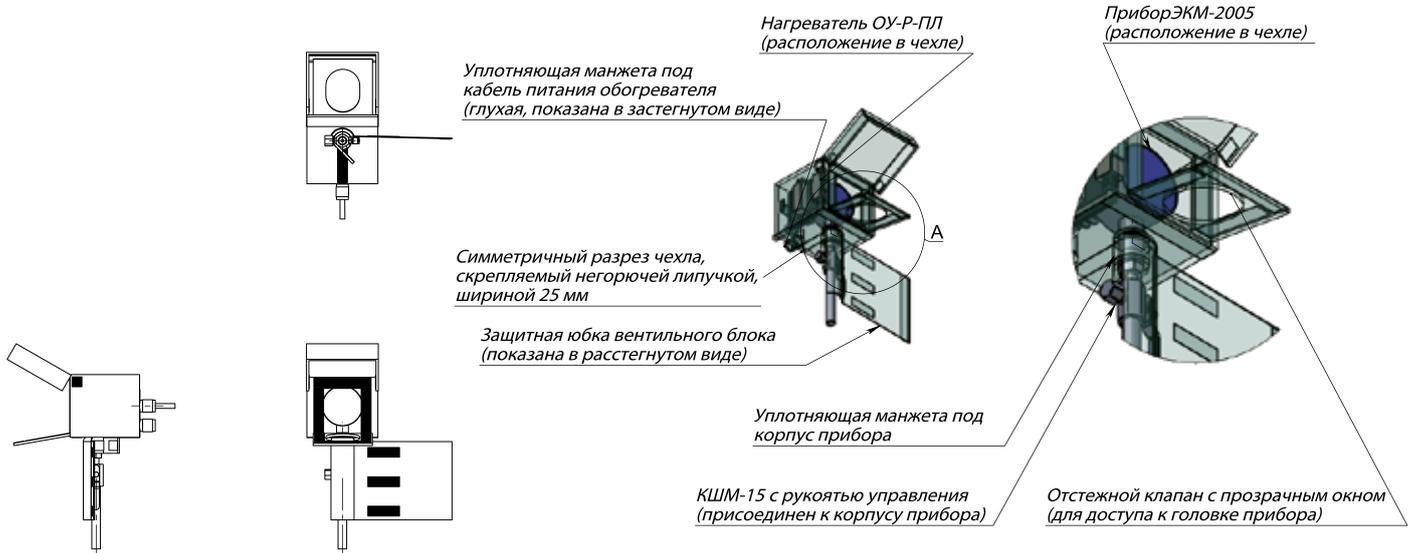


Утепляющие пожаробезопасные влагозащитные чехлы

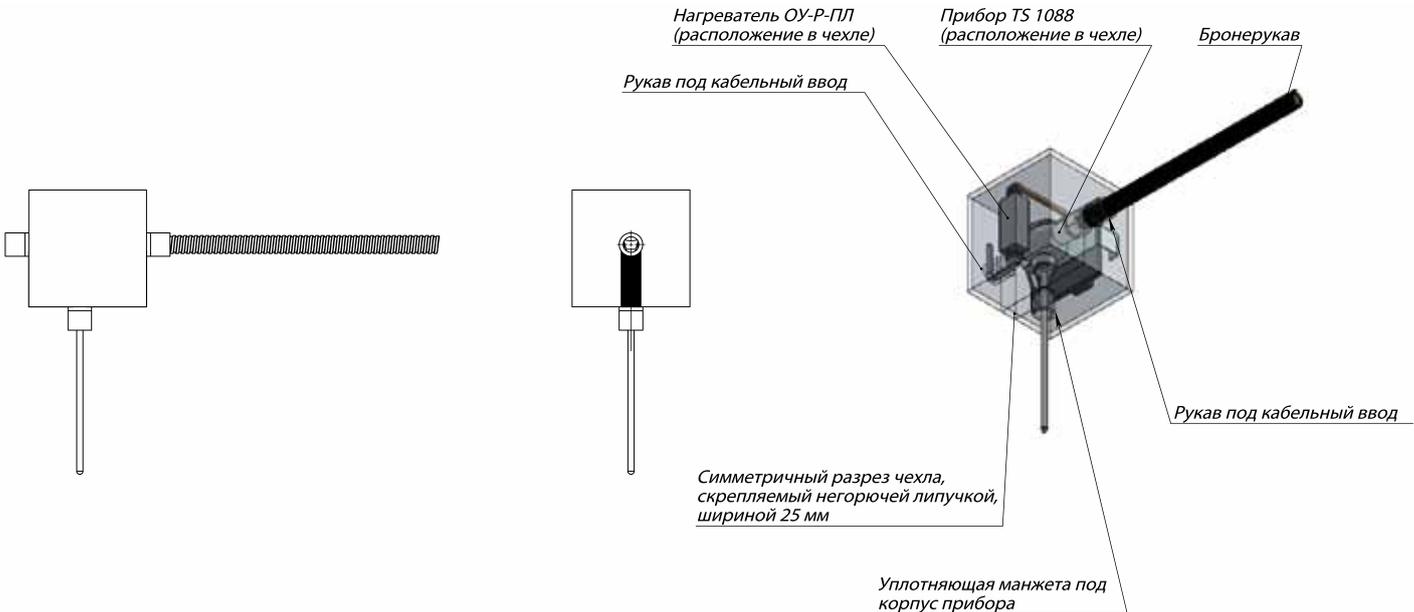
Модель 3 (АИР-10SH-корпус АГ-15, ТПУ-0304/МЗ-МВ, ЭКМ-1005)



Модель 4 (АИР-20/М2-Н-АГ-02, ЭКМ-2005, ТКП-100/МЗ, /М4, ТПУ-0304/М2-Н)

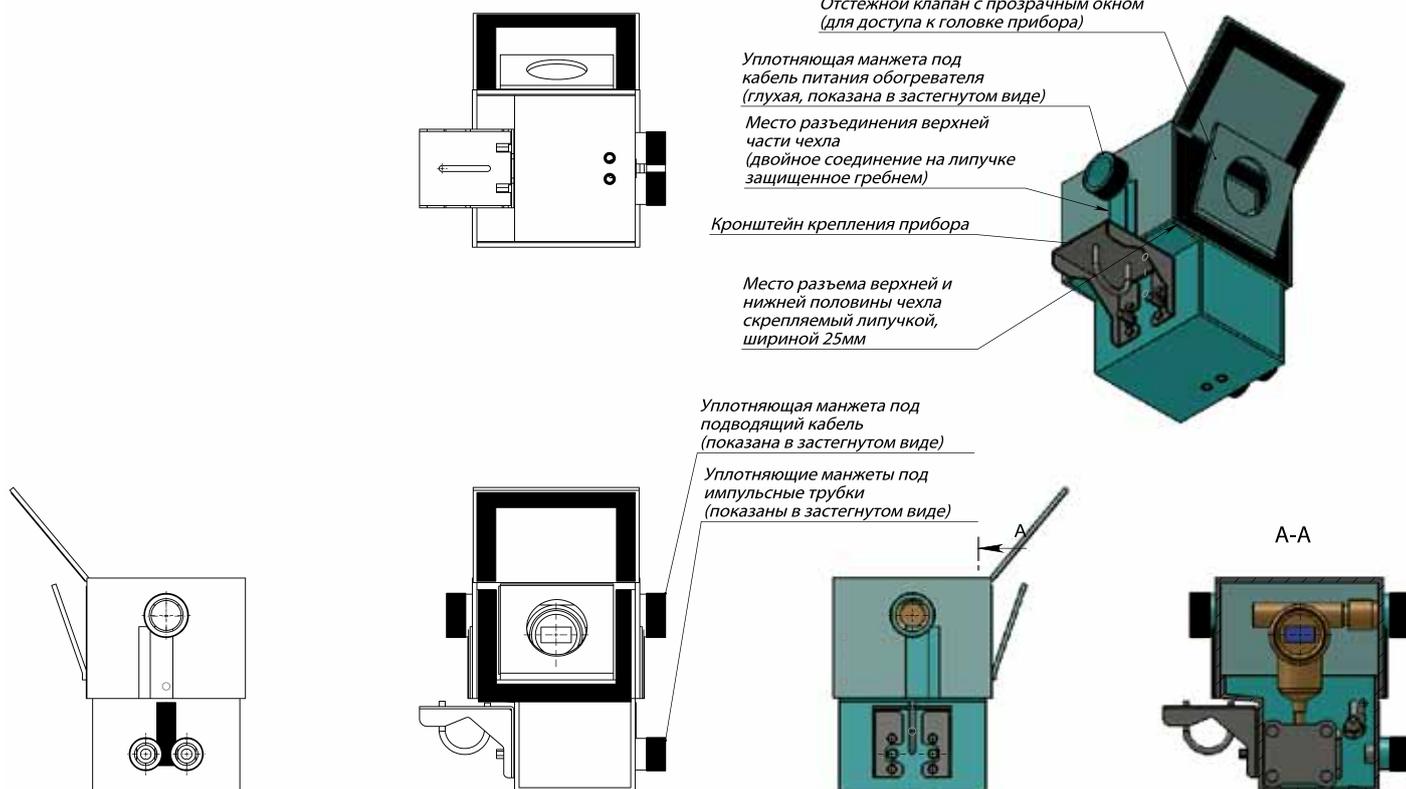


Модель 5 (для датчиков с унифицированным выходным сигналом кроме ТПУ-0304/М2-Н)



Утепляющие пожаробезопасные влагозащитные чехлы

Модель 6 (для датчиков перепада давления АИР-20/М2-Н, ЭЛЕМЕР-100, САФИР-22ЕМ, ЭЛЕМЕР-АИР-30)



Пример заказа

УПВЧ-Р	И	1	—	ТУ
1	2	3	4	5
УПВЧ-Р	К	5	Э	ТУ
1	2	3	4	5

1. Тип чехла
2. Материал утеплителя
 - негорючее иглопробивное полотно: код при заказе «И»
 - вспененный каучук: код при заказе «К». Базовое исполнение — негорючее иглопробивное полотно
3. Номер модели чехла (см. Конструктивные исполнения)
4. Наличие защиты от излучений (ЭМИ)
 - отсутствует. Код при заказе — «—»
 - с защитой от ЭМИ. Код при заказе — «Э»
5. Технические условия ТУ 5763-003-9661539-2011

ОУ-Р

Обогреватели взрывозащищенные



Сертификаты и разрешительные документы

- Разрешение на применение обогревателей ОША-Р и ОУ-Р во взрывозащищенном исполнении № РРС 00-044768
- Сертификат соответствия обогревателей ОША-Р и ОУ-Р во взрывозащищенном исполнении № 0568248
- Сертификат соответствия обогревателей ОУ-Р и утепляющих пожаробезопасных влагозащищенных чехлов УПВЧ-Р техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывобезопасных средах» № TC RU C-RU.ГБ06.В.00094

Назначение

Обогреватели ОУ-Р-ПЛ предназначенные для обогрева защитных чехлов УПВЧ-Р приборов КИПиА, шкафов автоматики, управления, измерения и сигнализации, а также других подобных электроустановок эксплуатируемых в условиях пониженной температуры окружающего воздуха во взрывоопасных зонах.

Данные обогреватели могут использоваться для местного обогрева различных замерзающих участков технологических трубопроводов, например, в местах размещения вентилей, задвижек и т.п., применяемых в топливно-энергетических комплексах, нефтяной, газовой, химической и других отраслях промышленности.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты по ГОСТ Р 51330.13-99 (МЭК 60079-14-96), гл. 7.3 ПУЭ и другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Технические характеристики

- Напряжение питающей сети: ~220 В (другое определяется при заказе);
- Частота питающей сети: 50 Гц (возможен постоянный ток);
- Сопротивление изоляции: не менее 20 МОм;
- Электрическая прочность изоляции: не менее 1500 В;
- Максимальная температура на поверхности обогревателя (температурный класс): 130 °С (определяется при заказе).

Конструктивное исполнение

Конструктивно обогреватель с управлением типа F выполнен в виде оболочки из двух скрепленных между собой металлических крышек, между которыми помещается плоский нагревательный элемент. Снаружи на крышке закреплена металлическая коробка кабельного ввода, в которой находится термоконтактный выключатель, отключающий питание обогревателя при аварийном повышении свыше заданной температуры и плавкий предохранитель, защищающий обогреватель от коротких замыканий внутри нагревательного элемента.

Обогреватели взрывозащищенные

Отрезок кабеля питания от нагревателя до взрывозащищенной коробки имеет нагревостойкую изоляцию, остальной кабель после коробки — обычную изоляцию. Внутри взрывозащищенной коробки находится терморегулятор, включающий питание при снижении температуры внутри чехла и отключающий питание при ее повышении. Точность поддержания температуры в зоне обогрева — ± 5 °С. Уставка температурного значения производится по опросному листу.

В обогревателе с управлением типа S, поддержание температуры в зоне обогрева и контроль нагрева поверхности обогревателя осуществляется с помощью электроники. Включение-отключение нагревателя происходит при переходе сети через «ноль», что обеспечивает отсутствие помех. Точность поддержания температуры в зоне обогрева — ± 2 °С. Уставка температурного значения производится по опросному листу.

Таблица 1

Типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм	Мощность, Вт	Внешний вид
ОУ-Р-Пл1	120	120	32	60	
ОУ-Р-Пл2	140	140	32	100	
ОУ-Р-Пл3	120	220	32	75	
ОУ-Р-Пл4	220	220	32	50	

Пример заказа

ОУ-Р	Пл1	~380 В	S	5 м	ТУ
1	2	3	4	5	6

1. Тип обогревателя
2. Размер обогревателя (таблица 1)
3. Напряжение питания: ~380 В, ~220 В, =36 В, =24 В. **Базовое исполнение: ~220В**
4. Схема управления:
 - F — с биметаллическим реле
 - S — с электронной схемой**Базовое исполнение — F**
5. Длина кабеля, м. **Базовое исполнение — 3 м**
6. Технические условия ТУ 3443-001-96661539-2008

Примечание: В случае нестандартного исполнения заполняется опросный лист



Научно-производственное предприятие

ОПРОСНОЙ ЛИСТ

Взрывозащищенные обогреватели типа ОУ-Р
(ТУ 3443-001-96661539-2008)

ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ

Заказчик	
Организация	
Контактное лицо, должность	
Телефон, E-mail	
Количество обогревателей по опросному листу, шт.	
Конструкция обогревателя	
Модель обогревателя	
Напряжение питания	
Минимальная температура окружающей среды, °C	
Максимальная температура поверхности обогревателя, °C	
Обогреваемая площадь, м ²	
Требуемая температура обогреваемого пространства, °C	
Дополнительные требования	
Дополнительные данные	
Длина термостойкого кабеля, м	
Длина подводящего кабеля, м	
Дополнительные аксессуары	
Дополнительные требования	

Дополнительные данные, не вошедшие в опросный лист, просим сообщать в виде приложения.