

# УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЬНО-ПУСКОВОЕ УКП-1



## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Устройство контрольно-пусковое УКП-1 (далее «устройство»), предназначено для управления автоматическими системами противопожарной защиты подземных и поверхностных объектов угольных шахт, опасных по газу (метану) и/или пыли, а также объектов горнорудной и других отраслей промышленности.

Устройство является комплектующим изделием и имеет номинальное напряжение питания 127 В частоты 50 Гц.

Устройство работает в комплекте с датчиками тепловыми ДТШ-1, пусковым устройством ПУ-12 и устройством оповещения УО-1. Устройство изготавливается в климатическом исполнении У5\* по ГОСТ 15150-69. Уровень и вид взрывозащиты – РВ 2В1а и РО 2В1К1а (при работе от резервной аккумуляторной батареи).

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

### УКП-Х-Х-ХУ5

**У** – устройство;

**К** – контрольно;

**П** – пусковое;

**Х** – типоразмер 1;

**Х** – пороговая температура срабатывания;

**Х** – количество тепловых датчиков ДТШ-1 в шлейфе пожарной сигнализации;

**У5** – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

Пример записи наименования и условного обозначения устройства при заказе: «Устройство УКП-1-60-2 У5\* ТУ У 31.2 23189879-031.2009».

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- температура окружающего воздуха от +5 °С до +35 °С;
- верхнее значение относительной влажности воздуха (98 ± 2)% при температуре окружающей среды +35 °С;
- запыленность окружающей атмосферы не более 1200 мг/м<sup>3</sup>;
- наклон в любую сторону от горизонтального положения до 15°;
- изменение напряжения питающей сети от 85% до 110% номинального значения.

## СОСТАВ УСТРОЙСТВА И ВИДЫ ИСПОЛНЕНИЯ

Наименование	Уровень и вид взрывозащиты	Степень защиты
Устройство контрольно-пусковое при работе: от сети от резервной аккумуляторной батареи	РВ 2В 1а РО 2В1К 1а	IP 54
Датчик тепловой ДТШ-1	РО 1а	IP 65
Устройство оповещения УО-1	РО 1а	IP 65
Устройство пусковое ПУ-12	РО 1а	IP 65

## КОНСТРУКЦИЯ

Устройство состоит из аппаратного отделения и отделения ввода/вывода, к которому подсоединяются входящий и отходящие кабели.

Аппаратное отделение представляет собой металлический корпус с крышкой, в котором устанавливается автоматический выключатель, трансформатор собственных нужд, плата центрального процессора и блок резервного питания. Блок резервного питания представляет собой отсек заполненный кварцевым песком, в котором находится аккумулятор и искробезопасный источник питания. Корпус и крышка образуют взрывонепроницаемую оболочку. На корпусе аппаратного отделения имеются рукоятки для ручного включения и отключения главной электрической цепи, смотровое окно и кнопки управления.

## ФУНКЦИИ

Устройство обеспечивает:

- включение автоматической системы противопожарной защиты;
- при отключении питающего напряжения переход на работу от резервной аккумуляторной батареи;
- работу до 3 датчиков ДТШ-1 в одном шлейфе пожарной сигнализации;
- переход в режим «ПОЖАР», при превышении пороговой температуры любого из датчиков тепловых ДТШ-1;
- включение пускового устройства ПУ-12, как при питании от сети, так и при питании от резервной аккумуляторной батареи;
- «сброс» – принудительный переход устройства из режима «Пожар», в режим «Готовность»;

- звуковую сигнализацию при переходе в режим «Пожар»;
- индикацию наличия напряжения питания (сетевого либо резервного);
- индикацию исправной работы устройства;
- индикацию обрыва или короткого замыкания в линиях тепловых датчиков ДТШ-1;
- индикацию обрыва или короткого замыкания в линии пускового устройства ПУ-12;
- индикацию режима «Пожар».

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение питания, В	127
Потребляемая мощность при номинальном напряжении питания, ВА, не более:	40
Выходное (выпрямленное) искробезопасное напряжение, В	12
Выходной постоянный ток, А, не более	1,3
Диапазон настройки температуры срабатывания, °С	50–120
Количество шлейфов пожарной сигнализации, шт.	2
Количество контролируемых датчиков ДТШ-1 в шлейфе пожарной сигнализации, шт., не более	3
Количество каналов подключения устройства пускового ПУ-12	1
Количество каналов подключения устройства оповещения УО-1	1
Количество выходных контактов: размыкающих	2
замыкающих	2
Габаритные размеры (Ш×В×Г), мм, не более:	
устройства	310×525×250
датчика теплового ДТШ-1	122×160×75
устройства оповещения УО-1	76×170×75
устройства пускового ПУ-12 (диаметр × длина)	32×120
Масса, кг, не более	
устройства	75
датчика теплового ДТШ-1	0,8
устройства оповещения УО-1	0,8
устройства пускового ПУ-12	0,3

#### ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации аппаратуры – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня получения потребителем.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

- устройство УКП-1;
- датчик тепловой ДТШ-1;
- устройство оповещения УО-1;
- паспорт и руководство по эксплуатации.