

УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ И ИНДИКАЦИИ СКОРОСТИ И МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ТИПА УКСМ



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Устройство предназначено для контроля и индикации скорости и местоположения поездных составов, монорельсовых и напочвенных дорог в подземных выработках шахт, опасных по газу (метану) и угольной пыли.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

УКСМ У5

- У** – устройство
- К** – контроля и индикации
- С** – скорости и
- М** – местоположения
- У** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69
- 5** – категория размещения по ГОСТ 15150-69

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- температура окружающей среды – от +1°C до +35°C;

- верхнее значение относительной влажности окружающей среды – до $(98 \pm 2)\%$ при температуре окружающей среды +35°C;
- запыленность окружающей атмосферы – не более 1200 мг/м³;
- высота над уровнем моря – не более 1000 м;
- наклон в любую сторону от горизонтального положения – до 15°;
- изменения напряжения питающей сети – от 85% до 110% номинального значения.

ФУНКЦИИ

Устройство обеспечивает выполнение следующих функций:

- цифровую индикацию скорости поездного состава (два знакоместа);
- цифровую индикацию направления движения поездного состава (две стрелки);
- цифровую индикацию местоположения поездного состава (четыре знакоместа);



- сохранение значения местоположения поездного состава после снятия питания с устройства;
- контроль пробуксовки, проскальзывания тягового каната на шкиве трения;
- сигнализацию пробуксовки и проскальзывания тягового каната;
- выдачу сигнала «предупреждение» («сухой контакт») при превышении допустимого значения пробуксовки и проскальзывания тягового каната (значение параметра настраиваемое);
- выдачу сигнала «авария» («сухой контакт») при превышении предельно допустимого значения пробуксовки и проскальзывания тягового каната (значение параметра настраиваемое);

- выдачу сигнала «авария» («сухой контакт») при превышении допустимого значения скорости состава (значение параметра настраиваемое).

КОНСТРУКЦИЯ

Устройство состоит из датчика скорости и направления ДСН, блока обработки информации БОИ и источника питания ИПВИ-12-0.5.

Блок обработки информации размещается в корпусе пульта управления машиниста монорельсовой (напочвенной) дороги; датчик скорости и направления крепится на натяжном устройстве.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра	Величина показателей
Номинальное напряжение сети, В	127, 42, 36
Отклонение напряжения питающей сети не более, %	+10, -15
Номинальная частота, Гц	50
Мощность, потребляемая устройством, не более, Вт	20
Напряжение питания узлов искробезопасное, В	12
Максимальный ток через контакты выходного аварийного и предупредительного реле, А переменное 120 В постоянное 28 В	12 10
Диапазон измерения скорости движения, м/с	0...9,9
Максимальное отображаемое расстояние, м	9999
Точность отображения скорости, м/с	0,1
Степень защиты всех блоков устройства	IP54
Исполнение по взрывозащите: ДСН БОИ ИПВИ	PO Ia PO Ia PB 2B Ia
Габаритные размеры, мм ДСН БОИ ИПВИ	225x95x46 365x290x95 235x367x195
Масса блоков, кг, не более ДСН БОИ ИПВИ	6 8 16

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации устройства – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию. Гарантийный срок эксплуатации устройства, поставляемого на экспорт, – не более 18 месяцев со дня проследования через государственную границу.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- В комплект поставки устройства УКСМ входят:
- датчик скорости и направления ДСН;
 - блок обработки информации БОИ;
 - источник питания ИПВИ-12-0.5;
 - паспорт;
 - руководство по эксплуатации.