

МЕТАНОМЕТР CSM-3m



Техническая брошюра



ХАРАКТЕРИСТИКА

Метанометр CSM-3m является стационарным устройством, предназначенным к замеру концентрации метана во взрывоопасных зонах каменноугольных шахт. Взаимодействует между прочим с телеметрической станцией типа CST-40(A), CST-40C w в области приемо-передачи данных.

Метанометр CSM-3m обладает инфракрасной камерой измерения делающей возможным замер в пределах с 0 по 100% CH₄, двумя выходами (UW) служащими управлению устройствами выключающими энергию в случае прекращения установленных аварийных порогов, а также двумя бинарными входами делающими возможным контроль состояния контактов и линии подключенных устройств. Автономная система питания (аккумулятор), питает систему метанометра после отключения его от линии питания. Связь с метанометром происходит путем цифровой приемо-передачи данных станции и через калибровочный прибор типа KR-2. Датчик обладает дисплеем, на котором демонстрируется актуальный результат замера концентрации метана.

Метанометр делает непрерывный замер концентрации метана, проверку измеренной стоимости с установленными аварийными порогом, управляет контактами выключающего устройства (электронные реле). Выключающие контакты действуют в позитивовой логике, это обозначает, что отсутствие питания, ошибочный замер, или прекращение аварийных порогов вызывает открытие контакта.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Метанометр CSM-3m

Питание (ток канала) - (источник питаная тока канала питания и приемо-передачи)	40 mA или 27 mA
Измерительный диапазон (тип замера)	0-100% CH ₄ (IR)
Основная погрешность	± 0.1 % CH ₄ по разделу стоим. 0-2% CH ₄ ± 0.2 % CH ₄ или 5% показаний по разделу 2-5% CH ₄ ±5 % CH ₄ показаний в диапазоне 5-100% CH ₄
Погрешность по температуре	± 0,1% CH ₄ или 5% показаний/ 10 °C
Основное деление замера	0.01% CH ₄
Метод замера	IR, непрерывный
Время реакции t ₉₀	≤ 7с
Рабочее положение метанометра	Впускным отверстием измерительного датчика книзу
Метод проникания газа	Путем диффузии
Время работы из собственного источника питания	4 мин.
Метод передачи	цифровая, двунаправленная
Метод градуировки	при помощи калибратора
Время приемо-передачи (цикла управления)	≤ 2 с
Диапазон рабочих температур	с -10 °C до + 40 °C
Диапазон относительной влажности	с 0% до 95% без конденсации
Габаритные размеры	160 x 75 x 78 мм
Вес	1,2 кг
Степень защиты обеспечиваемая корпусом	IP-54

ЗНАК ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ



I M1 Ex ia I

Сертификат испытаний типа: KDB 09 ATEX 094