

МЕТАНОМЕТР CSM-3i



Техническая брошюра



ХАРАКТЕРИСТИКА

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

Метанометр CSM-3i 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 приема-передачи данных станции и через калибровочный прибор типа KR-2. Датчик обладает дисплеем, на котором демонстрируется актуальный результат замера концентрации метана.

Метанометр CSM-3i это микропроцессорное устройство, которое самостоятельно выполняет функции измерения, управления и приема-передачи. Основными задачами метанометра являются непрерывный замер концентрации метана, проверка измеренной стоимости с установленными аварийными порогом, управление контактами выключающего устройства.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Метанометр CSM-3i

Питание (ток канала) – (источник питания тока канала питания и приема-передачи)	40 mA
Измерительный диапазон (тип замера)	0-100% CH ₄ (IR)
Основная погрешность	± 0.1 % CH ₄ по разделу стоим. 0-2.5% CH ₄ ± 0.3 % CH ₄ по разделу 2.5%-5% CH ₄ ±1 % CH ₄ по разделу стоим. 5-10% CH ₄ ± 3 % CH ₄ по разделу стоим. 10-100% CH ₄
Погрешность по температуре	± 0,05% CH ₄ / 10 °C
Основное деление замера	0.05% CH ₄ w zakresie 0-5% CH ₄ 1 % CH ₄ w zakresie 5-100% CH ₄
Метод замера	IR, непрерывный
Время реакции t ₉₀	≤ 25с
Рабочее положение устройства	Впускным отверстием измерительного датчика книзу
Метод проникания газа	путем диффузии
Время работы из собственного источника питания	4 мин.
Способ передачи	цифровая, двунаправленная
Орудие градуировки устройства	при помощи калибратора
Время приема-передачи (цикла управления)	≤ 2 с
Диапазон рабочих температур	с -10 °C до + 40 °C
Рабочий 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