



MONIMET

СО-Сенсор-Трансмиттер тип GMM 03.15.xxx

СО-Монитор тип GMM 03.15.xxx

-  I M1 Ex ia I Ma
- Диапазон измерений 0,0...500,0 ppm COmonoокиси углерода
- Прибор применяется в газоотсасывающих установках
- Принцип измерения: электрохимический, диффузионная подача газа
- Литой металлический корпус предназначен для работы при повышенных нагрузках в шахтах и промышленности
- Адаптер с диффузионным заборником газа и калибровочным вводом (опционально)
- Защищенный патентом принцип компенсации влажности и температуры, обеспечивающий повышенную точность измерений
- Встроенная в датчик система компенсации давления (опционально)
- Настраиваемый диапазон выходных сигналов
- Все настройки и опрос выставленных значений производятся при закрытом корпусе магнитным карандашом или с клавиатуры
- Электронный защитный код против несанкционированного доступа
- Самодиагностика с выводом информации о работе на дисплей
- Тест выходных сигналов при имитированных концентрациях CO
- Выбор между нормированными выходными аналоговыми или цифровыми сигналами (опционально)
- Два встроенных переключателя (реле или оптопара) с регулируемыми порогами переключения в приборе „Monitor“
- Класс защиты корпуса - IP65, блока сенсора - IP54

Стабильная работа, простое управление, прочность, небольшие габариты и малые затраты при эксплуатации характеризуют стационарные СО-Сенсор/Трансмиттер и СО-Монитор.

Приборы соответствуют требованиям взрывобезопасности класса искрозащищенности 'i' категории I M1 Ex ia I Ma и, таким образом, их эксплуатация разрешена при недопустимо высоких концентрациях рудничного газа. Сертификация приборов соответствует нормативам ATEX 2014/34/EU для устройств и систем безопасности, применяемых во взрывоопасных зонах.

СО-Монитор отличается от СО-Сенсора/Трансмиттера наличием дополнительного порогового переключателя предельных значений, выполненного на реле или оптопаре.

Принцип измерения: газовая смесь диффундирует через металлокерамический фильтр к блоку сенсора, построеному на электрохимическом принципе. Для повышения точности измерений микроконтроллер прибора постоянно компенсирует изменения температуры среды. Встроенный датчик давления повышает точность измерений в широком диапазоне давлений газа.

Из трубопровода к датчику газ поступает через адаптер тип RSM 01.xx. с диффузионной трубкой. В адаптере также расположены сменный фильтр и штуцер для подачи контрольного газа.

Управление очень простое: необходимые установки выполняются обслуживающим персоналом при закрытом корпусе прибора с помощью клавиатуры или - по желанию - прилагаемым к прибору «магнитным карандашом». 4-х значный цифровой код защищает от попыток несанкционированного изменения уставок и режимов работы.

С помощью встроенного микропроцессора не только проводится самодиагностика прибора и выработка точных данных измерений, но также выполняются все функциональные операции: выработка кодов, вывод сообщений и результатов измерений в цифровом или аналоговом виде, проведение режима тестирования и т.п. Вся информация выводится на 4-х разрядный графический дисплей с подсветкой и высотой цифры 12 мм.

От пыли и влаги прибор защищен прочным металлическим литым корпусом (прочность 20J). Прибор подключается с помощью разъема. В нижней части корпуса расположен блок сенсора с датчиком CO.

Для крепления прибора на трубопроводе используется резьбовой адаптер тип RSM 01.xx.

MONIMET- I M1 Ex ia I Ma

CO-Sensor/Transmitter Typ GMM 03.15.xxx

CO-Monitor Typ GMM 03.15.xxx

Технические характеристики

Сертификация	DMT 03 ATEX E 065 X по нормам 2014/34/EU
Зона, класс взрывозащищенности	I M1 Ex ia I Ma
Принцип измерения	Термокондуктивный
Подача газа	диффузионная
Диапазон измерений	0...500 ppm CO (V/V)
Точность измерения:	
В диапазоне измерений 0 -100 ppm CO (V/V)	+/- 4 ppm
В диапазоне измерений 100 - 500 ppm CO (V/V)	+/- 2 % от конеч. значен. диапазона измерения.
Влияния изменений температуры, влажности, давления	отвечают нормам EN 45544
Разрешение	0,1 ppm
Время релаксации t90	≤30 s
Обновление показаний индикатора	0,5 s
Диапазон значений защитного кода	0000...9999
Напряжение питания	9...16 V=
Ток потребления	
Сенсор/Трансмиттер с выходом 1 mA или 15 Hz	15 mA
Сенсор/Трансмиттер с выходом 20 mA	35 mA
Монитор с оптопарой и выходом 1 mA или 15 Hz	17 mA
Монитор с реле и выходом 1 mA или 15 Hz	27 mA
Монитор с оптопарой и выходом 20 mA	37 mA
Монитор с реле и выходом 20 mA	47 mA
Выход по току (альтернативно частотному выходу)	
Диапазон значений и полное сопротивление	0,1/0,2...1 mA / 5200 Ом или 4...20 mA / 200 Ом
Настраиваемый диапазон от	1...1000 ppm CO
Частотный выход	
Частотный диапазон	6...15 Hz, переключается на 5...15 Hz
Настраиваемый диапазон	1...1000 ppm CO
Выход оптопары	max.: 30 V, 100 mA, 100 mW
Тест-функция при имитированных значениях измерений	За 10 последовательных шагов от 0 ppm до конечного значения диапазона измерений
Предельные переключатели Alarm 1 и Alarm 2 (Monitor)	
Диапазон настройки	0,1...500 ppm CO
Выход оптопары (Принцип разрыва цепи)	max.: 30 V, 100 mA, 100 mW
Выход реле (Принцип разрыва цепи)	max.: 30 V, 1 A, 30 W
Температура окружающей среды	-20...+50°C
Влажность	15...95% отн., кратковременно 0...98%
Габариты (без подвесной скобы)	Ш 100 mm Г 100 mm В200 mm
Вес	4 kg
Класс защищенности	IP 65, газовый вход IP 54
Материал, цвет покрытия	Латунное литьё, RAL 5012 (синий)
Прочность на удар	20 Дж
Дополнительно заказываемые принадлежности:	
Соединительный кабель	VDL 4, длина 20 m; max. длина 100 m ($R_L \leq 7,8 \Omega$)
Фильтр предварительной очистки	STF 3
Накладная клавиатура	TAS 3
Адаптер с диффузионным заборником для трубопровода	RSM 01.90, RSM 01.160, резьба G ¾"

Параметры могут быть уточнены

11.2022