


## ANNOVEX

**H<sub>2</sub>S - Сенсор/Трансмиситтер Тип GMA 05.05.xxx**

**H<sub>2</sub>S - Монитор Тип GMA 05.05.xxx**



-  I M1 Ex ia I Ma
- Линеаризованные данные измерений 0,0...100,0 ppm H<sub>2</sub>S
- Адаптер с диффузионным заборником газа и калибровочным вводом (опционально)
- Принцип измерения – электрохимический газоанализ с диффузионной подачей газа – обеспечивает точность и длительный срок службы
- Компенсация изменений температуры и давления
- Результаты измерений обрабатываются микроконтроллером
- Настраиваемый диапазон выходных сигналов
- 4-х разрядный дисплей с подсветкой
- 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 значениях H<sub>2</sub>S
- Выбор между нормированными выходными аналоговыми или цифровыми сигналами (опционально)
- Два встроенных переключателя, реле или оптопара («Monitor»)
- Аудиовизуальное сигнальное устройство (опционально)
- Класс защиты корпуса - IP65, блока сенсора - IP54

Стабильная работа, простое управление, прочность, небольшие габариты и малые затраты при эксплуатации характеризуют стационарный H<sub>2</sub>S -Сенсор/Трансмиситтер и H<sub>2</sub>S -Монитор.

Оба прибора соответствуют требованиям взрывобезопасности класса искрозащитности „i“ категории I M1 Ex ia I Ma и, таким образом, их эксплуатация разрешена при недопустимо высоких концентрациях рудничных газов.

Сертификация приборов соответствует нормативам ATEX 2014/34/EU для устройств и систем безопасности, применяемых во взрывоопасных зонах.

H<sub>2</sub>S--Монитор отличается от H<sub>2</sub>S--Сенсора/Трансмиситтера наличием дополнительного порогового переключателя предельных значений, выполненного на реле или оптопаре.

Концентрация сероводорода определяется по электрохимическому принципу измерения, при этом газ диффундирует через металлокерамический фильтр. Для повышения точности измерений микроконтроллер прибора постоянно компенсирует изменения температуры и давления воздуха.

Управление очень простое: необходимые установки выполняются обслуживающим персоналом при закрытом корпусе прибора с помощью накладной 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.

Прибор надежно защищен от механических воздействий, пыли и влаги прочным стеклопластиковым (прочность 7Дж) корпусом. Для подвески прибора предусмотрена стальная скоба. На тыльной стороне корпуса имеются отверстия для жесткого крепления прибора.

Прибор подключается с помощью разъема. В нижней части корпуса расположен блок сенсора с датчиком H<sub>2</sub>S.

Дополнительно прибор может быть оснащен аудиовизуальным сигнальным устройством для местного оповещения.



# ANNOVEX - I M1 Ex ia I Ma

**H<sub>2</sub>S - Сенсор/Трансмиситтер тип GMM 05.05.xxx**

**H<sub>2</sub>S<sub>2</sub> - Монитор тип GMM 05.05.xxx**

## Технические характеристики

<b>Сертификация</b>	<b>CE</b> DMT 03 ATEX E 065 X по нормам 2014/34/EU
<b>Зона, класс взрывозащищенности</b>	<b>Ex</b> I M1 Ex ia I Ma
Принцип измерения	электрохимическая ячейка
Подача газа	Диффузия
<b>Диапазон измерений</b>	<b>0,0 ... 100,0 ppm H<sub>2</sub>S (V/V)</b>
Точность измерения	1 % от конечного значения диапазона измерения
Время релаксации t <sub>90</sub>	< 30 с с противопылевым фильтром
Обновление показаний	0,5 s
Максимально допустимая концентрация	500 ppm H <sub>2</sub> S
<b>Диапазон значений защитного кода</b>	<b>0000...9999</b>
Напряжение питания	9...16 V
Ток потребления	
Сенсор/Трансмиситтер с выходом 1 mA или 15 Hz	15 mA
Сенсор/Трансмиситтер 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
Ток потребления сигнального устройства	дополнительно max. 100 mA
<b>Частотный выход</b>	
Частотный диапазон	6...15 Hz, переключается на 5...15 Hz
Настраиваемый диапазон от	1...100 ppm H <sub>2</sub> S
Выход оптопары	max.: 30 V, 100 mA, 100 mW
<b>Выход по току (альтернативно частотному выходу)</b>	
Диапазон значений и полное сопротивление	0,1/0,2...1 mA / 5200 Ом <b>или</b> 4...20 mA / 200 Ом
Настраиваемый диапазон от	1...100 % CO <sub>2</sub>
<b>Тест-функция при имитированных значениях CO<sub>2</sub></b>	За 10 последовательных шагов от 0 % H <sub>2</sub> S до конечного значения установленного для передачи диапазона измерений
<b>Предельные переключатели Alarm 1 и Alarm 2 (Monitor)</b>	
Диапазон настройки	0,1...100,0 ppm H <sub>2</sub> S
Выход оптопары (Принцип разрыва цепи)	max.: 30 V, 100 mA, 100 mW
Выход реле (Принцип разрыва цепи)	max.: 30 V, 1 A, 30 W
<b>Опциональный прибор подачи тревоги (Monitor)</b>	
Пульсирующий сигнал с тоном	2400-2850 Hz
Интенсивность	110 dB (1m)
Мигающий сигнал	10 красных, ультраярких светодиодов LED
Модуляция «Alarm 1», «Alarm 1»	0,5 Hz, 1 Hz
Температура окружающей среды	-20...+55°C
Влажность, без конденсации	15... 95 % относ. кратковременно 0...98 % относ.
Размеры без подвесной скобы и сигнализатора	B 122 mm, T 90 mm, H 179 mm
Вес без сигнализатора	2 kg
Класс защиты	IP 65, газовый вход IP 54
Материал / Ударная прочность	Полиэстер, поверхн. сопротивление <10 <sup>9</sup> Ohm / >7 Joule
<b>Дополнительно заказываемые принадлежности:</b>	
Соединительный кабель	VDL 4, длина 20 m; max. длина 100 m (RL ≤ 7,8 Ω)
Фильтр предварительной очистки	STF 3
Переходник - адаптер	PGA 3
Набор калибровочных газов	PGS 3
Накладная клавиатура	TAS 3
Параметры могут быть уточнены	11.2022