

## MONIMET

Преобразователи измерительные – дифференциального давления

P-Sensor/Transmitter Typ GMM 09.12.xxx

P-Monitor Typ GMM 09.12.xxx



-  I M1 Ex ia I Ma
- Чувствительный датчик мостикового типа обеспечивает повышенную надежность и стабильность замера давления в диапазоне -50,0...+50,0 hPa, другие значения – по запросу
- Металлический пыле - влагозащищенный ударопрочный корпус предназначен специально для работы в угольных шахтах или в промышленных условиях
- Температурная компенсация обеспечивает повышенную точность измерений
- Все настройки и опрос выставленных значений производятся при закрытом корпусе «магнитным карандашом»
- Электронный защитный код против несанкционированного доступа
- Самодиагностика с показом информации о неполадках на дисплее
- Выбор между нормированными выходными аналоговыми или цифровыми сигналами (оциально)
- Настраиваемый диапазон выходных сигналов
- Тест выходных сигналов при имитированных значениях измерений
- Два выхода с регулируемыми порогами переключения (оциально реле или оптопара)
- Класс защиты корпуса IP 65, Газовый вход IP 54

Стабильные характеристики, простое и удобное обслуживание, прочность, небольшой вес и габариты, низкие эксплуатационные затраты отличают стационарный Р-Сенсор/Трансмиттер и Р-Монитор.

Приборы соответствуют требованиям взрывобезопасности класса искроизменности „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.

Значения дифференциального давления определяется прибором с помощью чувствительного резистивного датчика мостикового типа. В нижней части корпуса расположен патрубок для подключения шланга.

Для повышения точности измерений микроконтроллер постоянно вводит поправки на местную температуру.

Микроконтроллер выполняет все необходимые для функционирования прибора операции: запоминание введенного защитного кода, заданных предельных значений, выработку сигналов тревоги, передаваемых далее сигналов в виде тока, напряжения, частоты или цифрового кода, проводит самотестирование и вырабатывает сигналы об ошибках.

Прибор оснащен 4-разрядным графическим жидкокристаллическим дисплеем (LCD) с размером цифры 12 мм. Ниже расположены три управляющих элемента: настройка значений или опрос необходимой информации производится при закрытом корпусе с помощью «магнитного карандаша» или миниатюрной накладной клавиатуры.

Сенсор/Трансмиттер «Давление» защищен ударопрочным литым металлическим пыле - влагозащищенным корпусом и подключается с помощью разъема. Измерительная головка с датчиком размещена на нижней стороне корпуса.

Для подвески прибора предусмотрена стальная скоба. Для стационарного крепления могут быть использованы резьбовые отверстия на тыльной стороне прибора.

**MONIMET - I M1 Ex ia I Ma**  
**Преобразователи давления измерительные**  
**Дифференциальное давление**  
**P-Sensor/Transmitter тип GMM 09.12.xxx**  
**P-Monitor тип GMM 09.12.xxx**

**Технические характеристики**

<b>Сертификация</b>	  DMT 03 ATEX E 065 X по EN нормам 2014/34/EU
<b>Класс взрывозащищенности</b>	 I M1 Ex ia I Ma
Принцип измерения	Чувствительный к давлению резистивный датчик мостикового типа
Вход «давление»	подключаемые шланги
Срок службы датчика, не менее	10 лет
<b>Диапазон измерений абсолютного давления</b>	<b>-50...+50 hPa</b> (другие диапазоны по запросу)
Разрешение	0,11 hPa
Точность измерения	+/- 2%
Время установления $t_{90}$	$\leq 10$ s
Обновление показаний индикатора	0,5 s
Время готовности	< 1 минуты
Максимально допустимое давление	1300 hPa
Индикация измерений	4-разрядная, графический дисплей
Диапазон значений защитного кода	0000...9999
Напряжение питания	9...16 V-
Ток потребления	15..50 mA, в зависимости от модели
Температура окружающей среды	-20...+60°C
Влажность	0...99% относ, без конденсации
Тип разъема	Тип X003, 6/16 контактов
<b>Выход по току (оциально)</b>	
Диапазон значений	0,1/0,2...1 mA или 4...20 mA
Настраиваемый диапазон от	-50...+50 hPa
<b>Выход по частоте (оциально)</b>	
Частотный диапазон	6...15 Hz, 5 Hz сигнал ошибки
Переключаем в	5...15 Hz, 0 Hz сигнал ошибки
Настраиваемый диапазон от	-50...+50 hPa
Выход оптопары	max.: 30 V, 100 mA, 100 mW
Тест-функция при имитированных значениях давления	За 10 последовательных шагов от начального до конечного значения; дополнительно сигнал выхода из строя и превышения заданного значения
<b>Предельный переключатель GW 1 (оциально, только для варианта Monitor)</b>	
Диапазон настройки	-50...+50 hPa
Выход оптопары (принцип разрыва цепи)	30 V, 100 mA, 100 mW
Выход реле (принцип разрыва цепи)	30 V, 1 A, 30 W
<b>Предельный переключатель GW 2 (оциально, только для варианта Monitor)</b>	
Диапазон настройки	-50...+50 hPa
Выход оптопары (принцип разрыва цепи)	30 V, 100 mA, 100 mW
Выход реле (принцип разрыва цепи)	30 V, 1 A, 30 W
<b>Корпус (данные для варианта GMM 08.12.XXX)</b>	
Класс защиты	IP 65, Газовый вход IP 54
Материал	Цинковый или медный сплав
Прочность на удар	20J
Цвет защитного покрытия	RAL 5012, синий
Размеры без разъема и подвесной скобы	187mm x 102mm x 100mm
Вес	4 кг

Параметры могут быть уточнены

11.2022