



Газовый расходомер Combimass SME-01



Использование:

Устройство SME-01 предназначено для измерения протекания газов. Устройство предназначено для использования в среде с опасностью взрыва газовых шахт.

Описание SME-01

Устройство SME-01 исполнено в виде стационарного блока. Приборный шкаф имеет исполнение Ex d, а клеммное пространство имеет исполнение Ex e.

В приборном шкафу размещены предохранители, источник 24 В пост.т., искробезопасные преобразователи, блок оценки CM1 и клеммная плата. Клеммное пространство оснащено 14-ю безрезьбовыми зажимами, защищенное исполнение, для подключения проводов до сечения 4 мм². На клеммной части размещены три концевых втулки M20 и две концевых втулки M25.

Для питания используется напряжение 230 В перем.т., которое через входную предохранительную защиту подается к источнику напряжения 24 В пост.т. Этот источник преобразовывает напряжение для искробезопасных преобразователей и модуля оценки.

Один из искробезопасных преобразователей служит для питания и связи с сенсором (с помощью линии RS485). Сенсор размещен на трубопроводе, подающем измеряемый газ. Сенсор, измеряющий протекание газа, работает на принципе температурного рассеяния. Измеряет независимо от температуры и давления носителя. Сигнал подается от сенсора через преобразователь в блок оценки, где он обрабатывается и выходом является сигнал 4-20 мА и импульсный выход (макс. 30 импульсов/сек). Импульсный выход установлен на 1 импульс на 1 дм³ газа. Сигнал на выходе 4-20 мА из блока оценки преобразуется вторым преобразователем в искробезопасный сигнал 4-20 мА.

Клеммное пространство содержит клеммы для питания SME-01, питания и связи с сенсором, искробезопасный выход 4-20 мА (по заказу второй искробезопасный сигнал на выходе 4-20 мА) и импульсный выход.

Технические параметры SME-01:

Номинальное напряжение питания	230 В перем.т.
Потребляемая мощность	57,5 ВА
Скорость протекания	
стандарт	от 0,08 до 46 м/сек
по заказу	от 0,08 до 400 м/сек
Сечение подключаемых проводов	от 0,08 до 4 мм ²
Защита	IP54
Диапазон температур	от 0 до +40°C
Относительная влажность (макс.)	95% без конденсации
Размеры с концевыми втулками	380 x 510 x 210 мм
Вес электрооснащения	1 кг
Вес общий	21 кг
Исполнение	I M2 (M1) Ex d e [ia] I
Вывод клеммы X1.6 и X1.7	4-20 мА искробезопасн.
Вывод клеммы X2.1 и X2.2	4-20 мА неискробезопасный по заказу
Вывод клеммы X2.3 и X2.4	импульсы, макс. 30 имп./сек

Технические параметры сенсора

Защита	IP65/IP68
Размеры	168 x мин. 288 мм
Относительная влажность (макс.)	80%
Исполнение	II 1/2G EEx ia IIC T4 -2D IP6X T80°C -20°C < Ta < +60°C

Измеряемые газы

- воздух и технические газы
- взрывоопасные газы (напр., метан, пропан-бутан и т.п.)
- загрязненные и отработанные газы
- взрывоопасные газы в установках для сжигания
- биогазы в очистных сооружениях
- газы и смеси газов различного состава

Монтаж:

Шкаф SME-01 крепится к подходящей конструкции с помощью четырех болтов M8. Опоры для крепления приварены к боковым стенкам шкафа.

Для крепления сенсора необходимо в трубке, подающей газ, просверлить отверстие диаметром, превышающим диаметр заказанной головки сенсора (диаметр головки сенсора - 12, 18 или 25 мм). Потом на отверстие приварить патрубок с внутренней резьбой по заказу. Сенсор к трубке крепится прямо или через шаровой клапан. Сенсор необходимо поместить в трубку так глубоко, чтобы его конец находился 6 мм за серединой трубки. Сенсор должен быть установлен в позиции согласно заказу (трубка ведет вертикально или горизонтально) и инструкции по эксплуатации.

В каталожном листе указаны только некоторые важные параметры для вашего решения. При проектировании всегда запросите инструкцию по эксплуатации к этому изделию и при необходимости обратитесь с технической консультацией о возможностях использования.