



СЧЕТЧИК ГАЗА ВИХРЕВОЙ СВГ. М

НАЗНАЧЕНИЕ

Счетчик газа вихревой СВГ.М предназначен для измерения и учета (оперативного и коммерческого) потребляемого природного газа, попутного нефтяного газа и других газов (азот, воздух, кислород, и т.п.) на промышленных объектах а также объектах коммунально-бытового назначения.

МОДИФИКАЦИИ

- СВГ.М (с датчиком расхода ДРГ.М) – это базовый вариант, диаметр присоединяемого трубопровода от 50 до 200 мм, крепление к трубопроводу с помощью фланцевого соединения;
- СВГ.МЗ (с датчиком ДРГ.МЗ) – зондовый, датчик расхода размещен на штанге, при помощи которой он устанавливается на оси газопровода; такая конструкция датчика позволяет избежать влияния отложений нефтепродуктов при измерении попутного нефтяного газа, образующихся на стенках трубопровода, при этом диапазон диаметров присоединяемого трубопровода расширяется от 100 до 1000 мм;
- СВГ.МЗЛ (с датчиком расхода ДРГ.МЗЛ) – зондовый лубрикаторный, конструктив зонда аналогичен ДРГ.МЗ, лубрикатор в этой модификации позволяет проводить техническое обслуживание датчика расхода без остановки подачи измеряемой среды, диаметр присоединяемого трубопровода – от 100 до 1000 мм.

ИЗМЕРЯЕМАЯ СРЕДА

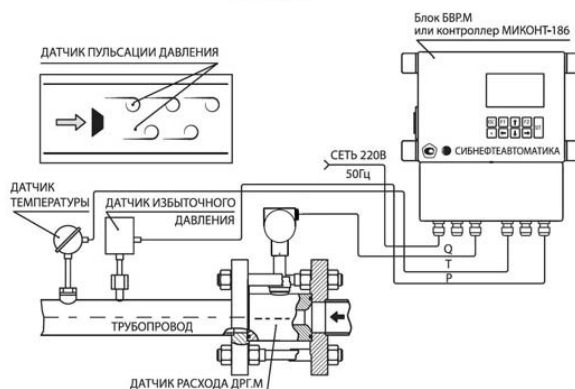
Природный газ, попутный нефтяной газ и другие неагрессивные к стали марки 12Х18Н10Т (20х13) газы (водяной пар, сжатый воздух, азот, кислород и т.п.) с параметрами:

- избыточное давление до 4,0 МПа (по спец. заказу до 16 МПа)
- плотность при стандартных условиях, не менее 0,6 кг/м³;
- содержание механических примесей, не более 50 мг/м³;
- температура от минус 40 до плюс 50°С.

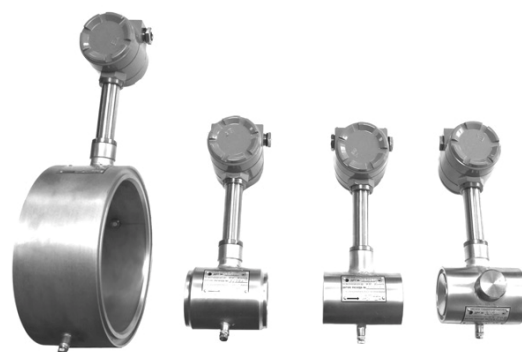
КОМПЛЕКТНОСТЬ

- датчик расхода газа, в качестве которого может быть использован датчик расхода газа ДРГ.М или датчик расхода зондового типа ДРГ.З(Л) (в зависим. от модификации);
- датчик избыточного (абсолютного) давления с токовым выходом 4-20 мА;
- датчик температуры с унифицированным токовым выходным сигналом 0-5 или 4-20 мА;
- вычислитель расхода газа, в качестве которого может быть использован блок вычисления расхода микропроцессорный БВР.М или контроллер универсальный МИКОНТ-186.

СЧЕТЧИК ГАЗА ВИХРЕВОЙ СВГ.М. ОБЩИЙ ВИД



ДАТЧИК РАСХОДА ГАЗА ДРГ.М



КОНТРОЛЛЕР УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МИКОНТ-186



ФУНКЦИИ

- измерение расхода и объема газа при рабочих условиях;
- измерение температуры газа в градусах Цельсия;
- измерение давления газа (избыточного либо абсолютного) в мегапаскалях (килопаскалях);
- измерение времени наработки при включенном питании и индикацию часов реального времени;
- вычисление объема газа, приведенного в соответствии с ПР 50.2.019-2006 к стандартным условиям по ГОСТ 2939-63;
- вычисление среднечасовых значений параметров потока газа (давление, температура, расход в рабочих и приведенных метрах кубических) по каждому контролируемому газопроводу;
- накопление информации об объеме газа нарастающим итогом по каждому контролируемому газопроводу;
- отображение информации о текущих, среднечасовых и итоговых параметрах потока газа по каждому контролируемому газопроводу на индикаторе-дисплее вычислителя расхода;
- регистрация (каждый час) информации о среднечасовых и итоговых параметрах по каждому контролируемому газопроводу и хранение этой информации в энергонезависимой памяти сроком не менее 2 месяцев;
- аварийное сохранение информации о текущих параметрах при отключении питания;
- запись сохраняемой информации на сменный USB-носитель (контроллер МИКОНТ-186); на карту памяти типа MMC (блок БВР.М); по запросу оператора;
- передача информации на верхний уровень при помощи стандартного интерфейса RS-232 или RS-485;
- самодиагностика и тестирование блоков и узлов, входящих в состав счетчика СВГ.М.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Датчики расхода, давления и температуры могут устанавливаться в помещениях или на открытом воздухе (под навесом) и эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50° С и относительной влажности воздуха до 95% при плюс 35° С.

Вычислитель эксплуатируется в закрытых помещениях при температуре от плюс 5 до плюс 50° С и относительной влажности воздуха до 90% при плюс 25° С.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Мощность, потребляемая счетчиком СВГ.М при максимальном количестве подключенных датчиков, не превышает 20 В·А.
 - Длина линии связи между вычислителем и датчиком расхода, давления и температуры, не более 500 м.
- I. Основная относительная погрешность измерения объема газа, приведенного к стандартным условиям, не более $\pm 2,5\%$.
- II. Основная относительная погрешность измерения объемного расхода, объема газа, при рабочих условиях, не превышает:
- $\pm 1,5\%$ в диапазоне от Q_{\min} до $0,1Q_{\max}$ и от $0,9Q_{\max}$ до Q_{\max} ;
 - $\pm 1,0\%$ в диапазоне расходов от $0,1Q_{\max}$ до $0,9Q_{\max}$.

Типоразмер счетчика СВГ.М	Типоразмер датчика расхода	Диаметр условного прохода трубопровода Ду, мм	Избыточное давление, МПа	Диапазон экпл. расходов Q (при рабочих условиях), м³/ч	
				наименьший Q_{\min}	наибольший Q_{\max}
СВГ.М-160/80	ДРГ.М-160/80	50	0.0 ... 0.05. (0.05 ... 16)	2 (1)	80
СВГ.М-160	ДРГ.М-160	50		8 (4)	160
СВГ.М-400	ДРГ.М-400	80		20 (10)	400
СВГ.М-800	ДРГ.М-800	80		40 (20)	800
СВГ.М-1600	ДРГ.М-1600	80		80 (40)	1600
СВГ.М-2500	ДРГ.М-2500	100		125 (62.5)	2500
СВГ.М-5000	ДРГ.М-5000	150		250 (125)	5000
СВГ.М-10000	ДРГ.М-10000	200		500 (250)	10 000

ОАО ИФФ «СИБНЕФТЕАВТОМАТИКА»:

625014, Россия, г.Тюмень,
ул. Новаторов, 8,
тел.: +7(3452) 225-460, 225-457;
факс: +7(3452) 225-529;
e-mail: sibna@sibna.ru
internet: www.sibna.ru



ЗАО «ГИДРОМАШСЕРВИС»: - торговая и операционная компания Группы ГМС:

105037, Россия, Москва,
ул. Авиаконструктора Микояна, 12,
тел.: +7(495) 664-8171;
факс: +7(495) 664-8172;
e-mail: hydro@hms.ru
internet: www.hms.ru, www.hms.ru