



Ультразвуковые расходомеры счетчики газа предназначены для измерения скорости потока, объемного расхода и объема в рабочих условиях газообразных веществ (газ), транспортируемых по трубопроводам в прямом или обратном направлении, а также для измерения времени наработки и простоя.

Счетчики обеспечивают измерение скорости потока газа V в трубопроводе в обоих направлениях в диапазоне от 0,1 до 25,0 м/с (по заказу до 35,0 м/с).

В зависимости от направления потока, скорость имеет знак «+» или «минус». Счетчик вычисляет текущий объемный расход, как произведение измеренной скорости потока и площади внутреннего поперечного сечения трубопровода.

Содержащиеся в газе примеси (например, пыль или капли мелкодисперсного конденсата) увеличивают затухание ультразвукового сигнала при его прохождении по акустическому каналу между ПЭА и тем затрудняют проведение измерений. Изготовитель гарантирует устойчивую работу счетчиков при объемной концентрации пыли или взвешенных капель в газе до 1%.

Возможность применения счетчика для учета более загрязненных газов подтверждается путем проведения контрольных замеров.

Счетчики допускают дистанционное управление через ЭВМ. При использовании специального программного обеспечения (ПО), на дисплей ЭВМ по выбору потребителя можно вывести:

- результаты измерений направление и скорость потока, текущий расход, объем нарастающим итогом;
- осциллограмму сигнала, прошедшего по акустическому каналу;
- параметры конфигурации и настройки счетчика;
- показания часов и календаря;
- архивные данные.

На ЖКИ БПС можно вывести значения параметров настройки и конфигурации счетчика, а также архивные записи.

Функциональные возможности счетчика и его настройка изменяются путем программирования встроенного микроконтроллера БЭ через внешнюю ЭВМ. Для предотвращения несанкционированного доступа к управлению, ПО ЭВМ для работы со счетчиками защищено паролем. Пароль представляет собой последовательность из нескольких цифр.

Пароль сообщается потребителю при приобретении ПО.

Команды оператора ЭВМ, которые не приводят к изменению конфигурации и настройки счетчика или стиранию архивных данных, выполняются без пароля.

БЭ счетчика оборудован пассивным формирователем частотно-импульсного сигнала.

БПС обеспечивает повторение пассивного сигнала БЭ, а также формирование активного выходного импульсного сигнала.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Скорость потока, м/с	от 0,1 до 25 (под заказ до 35)
Номинальный диаметр (DN), мм	50, 80, 100, 150, 200, 300 (под заказ до 1200)
Максимальное давление, МПа	6,3
Точность измерений, %	1%