

VLM10

Принцип действия

Многопараметрический вихревой расходомер. Измерение частоты образования вихрей, возникающих в потоке жидкости или газа при обтекании неподвижного тела. Частота вихреобразования при соблюдении определенных условий прямо пропорциональна объемному расходу среды.

Применение

Измерение расхода большинства промышленных газов, жидкостей, а также насыщенного и перегретого пара.

Преимущества

- Единый тип расходомера для всех типов рабочих сред
- Пренебрежимо малые потери напора
- Отсутствие подвижных частей
- Высокая точность измерений в широком диапазоне расходов
- Отсутствие дрейфа нуля и высокая воспроизводимость показаний
- Встроенные датчики давления, температуры и вычислитель для коррекции плотности (для жидкости, газа и пара) и удельной энтальпии (для насыщенного и перегретого пара)
- Возможность демонтажа сенсора без перекрытия трубопровода
- Токовый и частотный выходные сигналы одновременно
- Нечувствительность к превышению верхнего предела измерений
- Износоустойчивость
- Не требует технического обслуживания



Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Присоединение к трубопроводу | DIN 2501 Py 16, 40, 64, ANSI #150, #300, #600 Lbs |
| Диаметры расходомеров | Фланцевые Ду 25, 40, 50, 80, 100, 150, 200, 250, 300 Бесфланцевые Ду 25, 40, 50, 80 |
| Рабочее давление среды | Определяется классом фланцев до 102 бари при 38°C или до 70 бари при 400°C Корпус бесфланцевый соответствует ANSI #600 Lbs. |
| Рабочая температура среды | От -40 до 400°C |
| Максимальная вязкость среды | 5 сП |
| Потеря напора | 50-300 мбар |
| Динамический диапазон измерений | 25:1 |
| Погрешность измерений объемного расхода | Относительная погрешность измерений $\pm 0,7\%$ (жидкость), $\pm 1,0\%$ (газ и пар) Повторяемость показаний: $\pm 0,15\%$ |
| Погрешность измерений массового расхода | Относительная погрешность измерений $\pm 1,0\%$ (жидкость), $\pm 1,5\%$ (газ и пар) |
| Погрешность измерений тепловой мощности | Относительная погрешность измерений $\pm 1,0\%$ (жидкость), $\pm 1,5\%$ (газ и пар) |