

РАСХОДОМЕР ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ РСЦ (НА ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ)



Расходомер электромагнитный РСЦ исполнение на высокое давление, предназначен для непрерывного измерения расхода и суммарного объема протекающей по трубопроводу электропроводящей невзрывоопасной жидкости с удельной проводимостью не менее 200 мкСм/м, находящейся под давлением до 16 Мпа (160 атм). Задать вопрос



Область применения:

В качестве измеряемой жидкости может быть питьевая, технические кислоты, щелочи, рассолы или растворы различных веществ, пульпы с мелкодисперсными неферромагнитными частицами и другие жидкости с вышеуказанной проводимостью.

Принцип работы и описание:

- Принцип работы расходомера основан на законе электромагнитной индукции.
- Состав изделия:
 - первичный преобразователь (ПП);
 - измерительный блок (ИБ);
 - блок питания;
 - соединительный кабель (до 150 метров).

Основные технические характеристики:

Название	Значение
Параметры измеряемой среды:	
Температура	+5...+150 °С
Давление	не более 16 МПа (160 атм.)
Электропроводность	не менее 200 мкСм/м
Параметры прибора:	
Погрешность измерения	±1 %
Диапазон измерения	0,0176...17,60 м³/ч
Диаметр ПП	DN 25 мм
Технологическое присоединение	метрическая резьба
Футеровка ПП	фторопласт Ф-4
Материал электродов	нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Исполнение ИБ	выносной
Индикация ИБ	жидкокристаллический дисплей

Название	Значение
Выходные сигналы	аналоговый (0...5 мА, 0...20 мА, 4...20 мА), импульсный с нормированным весом импульса (л/имп), RS-485, Modbus RTU
Напряжение питания с блоком питания	12 В, 24 В 220 В
Исполнение оболочки по ГОСТ 14254: первичный преобразователь / измерительный блок	IP65 или IP 68 / IP65

Минимальный, переходный, наибольший расходы указаны в таблице 1.

Таблица 1

Dy, мм Qнаим, м³/ч Qп1, м³/ч Qп2, м³/ч Qнаиб, м³/ч

25	0,0176	0,070	0,176	17,60
----	--------	-------	-------	-------

Где:

Dy – диаметр условного прохода ПП;

Qнаим – минимальный расход;

Qп1 и **Qп2** – переходные расходы;

Qнаиб – наибольший расход;

- пределы допускаемой основной относительной погрешности δ расходомера в зависимости от диапазона измеряемого расхода:
 - $Q_{п2} \leq Q \leq Q_{наиб}$ должен составлять $\pm 1 \%$;
 - $Q_{п1} \leq Q < Q_{п2}$ должен составлять $\pm 2 \%$;
 - $Q_{наим} \leq Q < Q_{п1}$ должен составлять $\pm 4 \%$.

Габаритные размеры:

Обозначение В Н L L1

ППРм 025.01.01.00 83,5 170 200 79

Конструктивные особенности:

Расходомеры выпускаются с использованием трубы с увеличенной толщиной стенок и монтажным комплектом из нержавеющей стали, позволяющим использовать прибор при давлении измеряемой среды до 160 атм.

Особенности:

- окружающая температура, -10...+50 °С;
- измерение прямого и реверсного расхода;
- функция архивирования накопленного объема и времени наработки;
- дистанционная передача данных;
- датчик «сухой» трубы;
- отсутствие движущихся частей и потери давления;
- межповерочный интервал 4 года;
- гарантийный срок 36 месяцев;
- расходомер может выводить на индикатор измерительного блока и (или) через интерфейс RS-485, и (или) через токовый выход, и (или) через импульсный выход на внешние устройства параметры, указанные в Таблице 2.

Таблица 2

Параметры	На индикатор	Через интерф. RS-485	Через токовый выход	Через импульсн. выход
объем жидкости, V (м ³ , л)	+	+		+
часовой архив, Vч	+	+		
дополнительный счетчик с возможностью обнуления, VD (м ³ , л)	+			
время наработки, t (ч)	+	+		
объемный (мгновенный) прямой расход жидкости, Q (м ³ /ч; л/мин; %)	+	+	+	+
объемный (мгновенный) обратный расход жидкости, Q (м ³ /ч; л/мин; %) с указанием обратного направления потока (знак «минус»)	+	+		+
масштаб шкалы расхода по токовому выходу QI, (%) (от 10 % до 100 % Qmax)	+			
диапазон выходного тока, I (мА)	+			

Параметры	На индикатор	Через интерф. RS-485	Через токовый выход	Через импульсн. выход
вес импульса, ps (л/имп)	+			
диаметр условного прохода, Ду (мм)	+	+		
сетевой адрес в сети RS-485, А	+	+		
коэффициент демпфирования (сглаживания) показаний мгновенного расхода τ , (не более 3)	+			
Документация и ПО				

