



## РАСХОДОМЕР-СЧЕТЧИК ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ РСЦ (ДЛЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕД)

Расходомер-счетчик электромагнитный РСЦ предназначен для измерения прямого и реверсного расхода и суммарного объема протекающей по трубопроводу электропроводящей невзрывоопасной агрессивной жидкости (технические кислоты, щелочи, растворы и рассолы различных веществ, промышленные и канализационные стоки и другое). Задать вопрос



## Область применения:

Расходомер применяется для технологического и коммерческого учета. Приборы могут использоваться в различных отраслях промышленности: химическая промышленность, целлюлозно-бумажная, горнодобывающая промышленность, пищевая, фармацевтическая промышленность, металлургическая промышленность, водоподготовка и водоотведение.

## 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
<b>Параметры измеряемой среды:</b>	
Температура	+5...+150 °С
Давление	не более 2,5 МПа
Электропроводность	не менее 200 мкСм/м
<b>Параметры прибора:</b>	
Погрешность измерения	±1 %
Диапазон измерения	0,0064...4524,0 м <sup>3</sup> /ч
Диаметр ПП	DN 15...400 мм
Технологическое присоединение	фланцевое
Футеровка ПП	фторопласт Ф-4
Материал электродов	нержавеющая сталь, хастеллой С, титан, тантал
Исполнение ИБ	моноблок, 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 IP68 / IP65

Минимальный, переходный, наибольший расходы указаны в Таблице 1.

**Таблица 1**

Ду, мм	Q <sub>наим</sub> , м <sup>3</sup> /ч	Q <sub>п1</sub> , м <sup>3</sup> /ч	Q <sub>п2</sub> , м <sup>3</sup> /ч	Q <sub>наиб</sub> , м <sup>3</sup> /ч
15	0,0064	0,026	0,064	6,40
20	0,0113	0,045	0,113	11,30
25	0,0176	0,070	0,176	17,60
32	0,0290	0,116	0,290	29,00
40	0,0450	0,180	0,450	45,00
50	0,0710	0,284	0,710	71,00
65	0,1180	0,472	1,180	118,00
80	0,1810	0,724	1,810	181,00
100	0,2840	1,136	2,840	284,00
150	0,6360	2,544	6,360	636,00
200	1,1300	4,520	11,300	1130,00
250	1,7600	7,000	17,680	1768,00
300	2,5440	10,180	25,440	2544,00
400	4,5240	18,100	45,240	4524,00

Где:

**Ду** – диаметр условного прохода ПП;**Q<sub>наим</sub>** – минимальный расход;**Q<sub>п1</sub>** и **Q<sub>п2</sub>** – переходные расходы;

**Q<sub>наиб</sub>** – наибольший расход;

- пределы допускаемой основной относительной погрешности  $\delta$  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  $\pm 4 \%$ .

### Особенности:

- окружающая температура,  $-10...+50^{\circ}\text{C}$ ;
- измерение прямого и реверсного расхода;
- функция архивирования накопленного объема и времени наработки;
- дистанционная передача данных;
- датчик «сухой» трубы;
- измерение расхода агрессивных сред, также сред с различными включениями;
- отсутствие движущихся частей и потери давления;
- возможность установки на полимерные трубопроводы без дополнительных монтажных элементов;
- вынесение измерительного блока от первичного преобразователя до 150 метров;
- 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 <sup>3</sup> , л)	+	+		+
часовой архив, Vч	+	+		
дополнительный счетчик с возможностью обнуления, VD (м <sup>3</sup> , л)	+			

Параметры	На индикатор	Через интерф. RS-485	Через токовый выход	Через импульсн. выход
время наработки, t (ч)	+	+		
объемный (мгновенный) прямой расход жидкости, Q (м <sup>3</sup> /ч; л/мин; %)	+	+	+	+
объемный (мгновенный) обратный расход жидкости, Q (м <sup>3</sup> /ч; л/мин; %) с указанием обратного направления потока (знак «минус»)	+	+		+
масштаб шкалы расхода по токовому выходу QI, (%) (от 10 % до 100 % Q <sub>max</sub> )	+			
диапазон выходного тока, I (мА)	+			
вес импульса, ps (л/имп)	+			
диаметр условного прохода, Ду (мм)	+	+		
сетевой адрес в сети RS-485, A	+	+		
коэффициент демпфирования (сглаживания) показаний мгновенного расхода τ, (не более 3)	+			
Документация и ПО				

