



РАСХОДОМЕР ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ РСЦ (ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Расходомер электромагнитный РСЦ исполнение для пищевой промышленности, резьбовое соединение, предназначен для измерения прямого и реверсного расхода и суммарного объема протекающей по трубопроводу электропроводящей невзрывоопасной санитарной жидкости (вода питьевая, молоко, патока и сиропы)
Задать вопрос [Скачать опросный лист](#)



Область применения:

Расходомер применяется для технологического и коммерческого учета. Приборы могут использоваться для измерения молочных продуктов, напитков, сиропов, кислот, щелочей и т.д. При перекачивании вспенивающихся жидкостей для того, чтобы погрешность измерения расхода прибора не превышала заявленную, рекомендуется установка первичного преобразователя до насоса или после воздухоотделителя. При приемке молока необходимо удаление воздуха из продукта при помощи специальных воздухоотделителей.

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 жидкости:

Температура измеряемой среды	+5...+150 °С
Давление измеряемой среды, МПа	не более 2,5
Электропроводность	не менее 200 мкСм/м

Параметры прибора:

Погрешность измерения	±1 %
Диапазон измерения	0,0176...71,000 м ³ /ч
Диаметр ПП	DN 25, 32, 50 мм
Материал ПП	нержавеющая сталь
Технологическое присоединение	резьба круглая «sanitary» (молочные гайки)
Футорка ПП	фторопласт
Материал электродов	нержавеющая сталь
Корпус ИБ	выносной

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 / IP65

Минимальный, переходный, наибольший расходы указаны в Таблице 1.

Таблица 1

Ду, мм	Q _{наим} , м ³ /ч	Q _{п1} , м ³ /ч	Q _{п2} , м ³ /ч	Q _{наиб} , м ³ /ч
25	0,0176	0,070	0,176	17,60
32	0,0290	0,116	0,290	29,00
50	0,0710	0,284	0,710	71,00

Где:

Ду – диаметр условного прохода ПП;

Q_{наим} – минимальный расход;

Q_{п1} и **Q_{п2}** – переходные расходы;

Q_{наиб} – 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 $\pm 4 \%$.

Особенности:

- окружающая температура, -10...+50 °С;
- измерение прямого и реверсного расхода;
- функция архивирования накопленного объема и времени наработки;
- дистанционная передача данных;
- датчик «сухой» трубы;

- измерение расхода агрессивных сред (кислоты, щелочи);
- 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 интерфейс RS-485	Через токовый выход	Через импульсный 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)	+			
вес импульса, ps (л/имп)	+			
диаметр условного прохода, Ду (мм)	+	+		
сетевой адрес в сети RS-485, A	+	+		

Параметры	На индикатор	Через интерфейс RS-485	Через токовый выход	Через импульсный выход
коэффициент демпфирования (сглаживания) показаний мгновенного расхода τ , (не более 3)	+			
Документация и ПО				

