# Расходомер электромагнитный РСЦ (ІР68)

Расходомер электромагнитный РСЦ исполнение со степенью защиты первичного преобразователя расхода IP68, фланцевое соединение, предназначен для измерения прямого и реверсного расхода и суммарного объема протекающей по трубопроводу электропроводящей невзрывоопасной жидкости.

## Область применения:

Расходомер применяется для технологического и коммерческого учета, в случае необходимости измерения расходов жидкостей в условиях повышенной влажности, открытого воздуха, а так же если предполагается установка первичных преобразователей расхода в затапливаемых колодцах или КНС. Используется для учета сточных вод в напорных и безнапорных трубопроводах.



## 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 °C				
Давление	не более 2,5 МПа				
Электропроводность	не менее 200 мкСм/м				
Параметры прибора:					
Погрешность измерения	±1 %				
Диапазон измерения	0,00644524,0 м³/ч				
Диаметр ПП	DN 15400 mm				
Технологическое присоединение	фланцевое				
Футеровка ПП	фторопласт Ф-4				
Материал электродов	нержавеющая сталь, хастеллой С, титан, тантал				
Исполнение ИБ	выносной				
Индикация ИБ	жидкокристаллический дисплей				
Выходные сигналы	аналоговый (05 мA, 020 мA, 420 мA), импульсный с нормированным весом импульса (л/имп), RS-485, Modbus RTU				
Напряжение питания с блоком питания	12 B, 24 B 220 B				
Исполнение оболочки по ГОСТ 14254:					
первичный преобразователь /	IP68 / IP65				
измерительный блок					

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

**А**рхангельск (8182)63-90-72 **А**стана +7(7172)727-132 **А**страхань (8512)99-46-04 **Б**арнаул (3852)73-04-60 **Б**елгород (4722)40-23-64 **Б**рянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 **И**ваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 **И**ркутск (395) 279-98-46

Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48 **К**алининград (4012)72-03-81 **К**алуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 **К**иров (8332)68-02-04 **К**раснодар (861)203-40-90 **К**расноярск (391)204-63-61 **К**урск (4712)77-13-04 **Л**ипецк (4742)52-20-81 **М**агнитогорск (3519)55-03-13 **М**осква (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 **Р**остов-на-Дону (863)308-18-15 **Р**язань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 **С**анкт-Петербург (812)309-46-40 **С**аратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 **У**льяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 **Х**абаровск (4212)92-98-04 **Ч**елябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Минимальный, переходный, наибольший расходы указаны в Таблице 1.

### Таблица 1

<b>D</b> y, мм	<b>Q</b> наим, м <sup>3</sup> /ч	Qп1, м <sup>3</sup> /ч	Qп2, м <sup>3</sup> /ч	<b>Q</b> наиб, 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:

**D**у – диаметр условного прохода ПП;

**Онаим** – минимальный расход;

Оп1 и Оп2 – переходные расходы;

**Онаиб** – наибольший расход;

- пределы допускаемой основной относительной погрешности δ расходомера в зависимости от диапазона измеряемого расхода:
  - $\circ$  Qп2 ≤ Q ≤ Qнаиб должен составлять ±1 %;
  - $\circ$  Qп1 ≤ Q < Qп2 должен составлять ±2 %;
  - $\circ$  Qнаим ≤ Q < Qп1 должен составлять ±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, 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, $V(M^3, \pi)$	+	+		+
часовой архив, Vч	+	+		
дополнительный счетчик с возможностью обнуления, $VD\left( \mathbf{m}^3, \pi \right)$	+			
время наработки, t (ч)	+	+		

Параметры	На индикатор	Через интерф. RS-485	Через токовый выход	Через импульсн. выход
объемный (мгновенный) прямой расход жидкости, Q $(m^3/4; \pi/\text{мин}; \%)$	+	+	+	+
объемный (мгновенный) обратный расход жидкости, $Q(m^3/4; \pi/muh; \%)$ с указанием обратного направления потока (знак «минус»)	+	+		+
масштаб шкалы расхода по токовому выходу QI, (%) (от 10 % до 100 % Qmax)	+			
диапазон выходного тока, І (мА)	+			
вес импульса, ps (л/имп)	+			
диаметр условного прохода, Dy (мм)	+	+		
сетевой адрес в сети RS-485, A	+	+		
коэффициент демпфирования (сглаживания) показаний мгновенного расхода τ, (не более 3)	+			

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395) 279-98-46

**К**иргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56

Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: rs@nt-rt.ru || Сайт: http://rsc.nt-rt.ru/