

## Расходомер электромагнитный РСЦ (КП10)



Расходомер электромагнитный РСЦ КП10 исполнение моноблочное с импульсным выходом, фланцевое соединение для измерения прямого и реверсного расхода и суммарного объема протекающей по трубопроводу электропроводящей невзрывоопасной неагрессивной жидкости (вода питьевая, вода теплотехническая, другое).

### Область применения:

Прибор применяется для технологического и коммерческого учета как самостоятельный расходомер с дополнительным вычислителем или контроллером, так и в составе комбинированных и составных теплосчётчиков.

### Принцип работы и описание:

- Принцип работы расходомера основан на законе электромагнитной индукции.
- Состав изделия:
  - первичный преобразователь (ПП);
  - измерительный блок (ИБ) с импульсным выходом;
  - блок питания.

### Основные технические характеристики:

| Название                                                                             | Значение                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Параметры измеряемой жидкости:</b>                                                |                                                   |
| Температура измеряемой среды                                                         | +5...+150 °С                                      |
| Давление измеряемой среды                                                            | не более 2,5 МПа                                  |
| Электропроводность                                                                   | не менее 200 мкСм/м                               |
| <b>Параметры прибора:</b>                                                            |                                                   |
| Погрешность измерения                                                                | ±1 %                                              |
| Диапазон измерения                                                                   | 0,0064...4524,0 м³/ч                              |
| Диаметр ПП                                                                           | DN 15...400 мм                                    |
| Технологическое присоединение                                                        | фланцевое                                         |
| Футорка ПП                                                                           | фторопласт Ф-4                                    |
| Материал электродов ПП                                                               | нержавеющая сталь, hastelloy C, тантал, титан.    |
| Исполнение ИБ                                                                        | моноблок                                          |
| Индикация ИБ                                                                         | светодиодная индикация на корпусе                 |
| Выходные сигналы                                                                     | импульсный с нормированным весом импульса (л/имп) |
| Напряжение питания                                                                   | 12 В                                              |
| Исполнение оболочки по ГОСТ 14254:<br>первичный преобразователь / измерительный блок | IP65 / IP65                                       |

### 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  
Киргизия (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  
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  
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

Минимальный, переходный, наибольший расходы указаны в Таблице 1.

**Таблица 1.**

| <b>Dy, мм</b> | <b>Qнаим, м³/ч</b> | <b>Qп1, м³/ч</b> | <b>Qп2, м³/ч</b> | <b>Qнаиб, м³/ч</b> |
|---------------|--------------------|------------------|------------------|--------------------|
| 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:

**Dy** – диаметр условного прохода ПП;

**Qнаим** – минимальный расход;

**Qп1** и **Qп2** – переходные расходы;

**Qнаиб** – 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;
- измерение расхода агрессивных сред (кислоты, щелочи);
- отсутствие движущихся частей и потери давления;
- светодиодная индикация:
  - наличие питания
  - наличие расхода
- расходомер может выводить через импульсный выход на внешние устройства параметры:
  - объем жидкости,  $V$  ( $\text{м}^3$ , л)
  - объемный (мгновенный) прямой или обратный расход жидкости,  $Q$  ( $\text{м}^3/\text{ч}$ ; л/мин; %)
- межповерочный интервал 4 года
- гарантийный срок 36 месяцев
- расходомер может выводить на индикатор измерительного блока и (или) через импульсный выход на внешние устройства параметры, указанные в Таблице 2.

**Таблица 2**

| <b>Параметры</b>                                                                                                                                | <b>Через импульсн. выход</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| объем жидкости, $V$ ( $\text{м}^3$ )                                                                                                            | +                            |
| время наработки, $t$ (ч)                                                                                                                        |                              |
| объемный (мгновенный) прямой расход жидкости, $Q$ ( $\text{м}^3/\text{ч}$ ; л/мин; %)                                                           | +                            |
| объемный (мгновенный) обратный расход жидкости, $Q$ ( $\text{м}^3/\text{ч}$ ; л/мин; %) с указанием обратного направления потока (знак «минус») | +                            |
| вес импульса, $p_s$ (л/имп)                                                                                                                     |                              |