

Датчик расхода жидкости ITELMA

Назначение

Датчик расхода жидкости ITELMA применяется для учета теплоносителя в узлах учета тепловой энергии в системах теплоснабжения в индивидуальных домах, в квартирах, офисах и административных зданиях, а также на промышленных производствах в системах автоматического дозирования жидкостей.

Типичными пользователями являются:

- строительные организации
- эксплуатирующие организации (ДЕЗ, РЭУ, ЖСК, ТСЖ)
- индивидуальные потребители,
- промышленные предприятия.

Конструкция

Счетчик состоит из измерительной камеры и преобразователя для формирования импульсов, пропорциональных расходу воды через измерительную камеру.

Корпус измерительной камеры изготовлен из латуни. В измерительной камере на осях установлена крыльчатка, камера закрыта герметичной крышкой. На входе потока воды установлен фильтр для защиты от крупных механических частиц.

Устройство формирования импульсов, установленное на измерительную камеру — сухого типа. Оно отделено от измерительной камеры герметичной перегородкой и защищено сверху непрозрачной (прозрачной) пластиковой крышкой. Защитная крышка закреплена на измерительной камере с помощью специальных защелок. Через крышку, в зависимости от варианта защищенности датчика расхода, проходит сигнальный кабель, по которому импульсы передаются во внешние счетные устройства. Счетчик выдает один импульс при прохождении через измерительную камеру 0,011574 литра воды.

Вариант с дистанционным считыванием выходного сигнала со степенью защиты IP 68 обеспечивает полную защищенность датчика при длительном нахождении под водой с помощью комплекта дополнительных уплотнителей и специальной конструкции сальника.

Каждый датчик имеет кабель длиной не менее 1,5 м.

Принцип действия датчика расхода

Жидкость, протекающая через расходомерную камеру прибора, приводит во вращение крыльчатку. Скорость вращения крыльчатки пропорциональна скорости потока, и, следовательно, расходу. Вращение крыльчатки передается с помощью магнитной муфты на привод устройства формирования импульсов, которое при прохождении через счетчик 0,011574 литра воды выдает в кабель один импульс.

Дистанционная передача данных

Для передачи данных используется электрическая цепь с Герконом или по стандарту Намур. В цепь выдается 1 импульс на 0,011574 литра воды.

Преимущества

- Исключительная точность проведения замеров расхода с минимальной погрешностью.
- Надежная защита от нарушения полярности и перенапряжения.
- Стабильное функционирование датчика в круглосуточном режиме во всем диапазоне расходов, в том числе длительную непрерывную работу на максимальном расходе
- Возможность подключения к дискретным входам систем АСКУЭ.
- Простой монтаж и использование.



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

Особенности

- Защита от нарушения полярности подключения

Технические характеристики

Диаметр условного прохода, мм	15	20
Монтажная длина, мм	80, 110	130
Расход воды, м ³ /ч:		
минимальный (Q _{min})	0,06 (кл.А) 0,03 (кл.В)	0,10 (кл.А) 0,05 (кл.В)
переходный (Q _t)	0,15 (кл.А) 0,12 (кл.В)	0,25 (кл.А); 0,20 (кл.В)
номинальный (Q _n)	1,50	2,50
максимальный (Q _{max})	3,00	5,0
Относительная погрешность измерения, %:		
при расходе Q _{min} ≤ Q < Q _t		±5
при расходе Q _t ≤ Q ≤ Q _{max}		±2
Температура воды, °С		+5...+90
Метрологический класс по ГОСТ Р 50193.1 (DIN ISO 4064/1)		А (верт. установка) В (гориз. установка)
Рабочее давление, МПа		1,0
Потеря давления при Q _t , МПа		< 0,025
Потеря давления при Q _{max} , МПа		< 0,1
Устойчивость к магнитному полю, напряженность, кА/м		140
Импульсный выход для дистанционного считывания:		Намур или Геркон
цена импульса, литр/имп.		1 импульс на 0,011574 литра воды
потребление тока, не более, мА		0,1
длительность импульса, сек		около 0,6
Напряжение питания		от 4 до 24 В
Тип выхода		открытый коллектор
Вес, кг:		
монтажная длина 80 мм		0,5
монтажная длина 110 мм		0,6
монтажная длина 130 мм		0,7
Гарантийный срок эксплуатации, лет		6
Срок службы счетчика, лет		12
Межповерочный интервал, лет		6 (для горячей воды и холодной воды)

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
Нижегород (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