

405S

Многоструйный счетчик холодной воды Сухоход



Характеристики

DN 15 - 40 PN 16

Многоструйный крыльчатый сухоходный счетчик холодной воды.

Для удобства снятия показаний счетный механизм может вращаться на 355°.

Неприхотлив к качеству воды.

Малая потеря давления.

Высокая перегрузочная способность по расходу и давлению.

Надежная защита от влияний внешнего магнитного поля.

Может быть оснащен импульсным выходом или электронным модулем HRI для передачи данных.

Применение

Предназначен для измерения объема потребленной питьевой или технической воды с максимальной температурой 40°C и давлении PN 16

Может использоваться с водой низкого качества

Варианты исполнения

Стандартное исполнение:

- герметичный счетный механизм (стекло-медь), IP 68 (для DN 25 ... 40)

корпус без лакировки

- подготовка для установки модуля передачи данных HRI



Нестандартное исполнение:

- пластмассовый счетный механизм с подготовкой для установки модуля HRI (только для DN15 и 20)



- подготовка для установки передатчика импульсов типа REED (только для счетного механизма стекло/медь)



- исполнение со встроенным передатчиком импульсов (цена импульсов 100 или 1000 л/имп, только для счетного механизма стекло/медь)

- лакированный корпус

Точность

Специальная конструкция корпуса счетчика в совокупности с прецизионными литыми пластиковыми элементами, изготовленными на высокоточном оборудовании Sensus, обеспечили точность измерения, превышающую требования стандарта ISO 4064.

Счетчик сохраняет свои высокие метрологические характеристики даже при эксплуатации с водой низкого качества.

Надежность

Крупные загрязнения и примеси, содержащиеся в воде, задерживаются входным фильтром счетчика и в специальной корзине измерительного узла.

Все шестерни и передаточные элементы не имеют контакта с водой, благодаря чему исключаются риски блокирования счетного механизма примесями из воды и загрязнения циферблата изнутри.

Счетчик способен в течение многих лет работать с неизменно высокой точностью, даже при тяжелых условиях эксплуатации.

Считывание показаний

Лицевая панель счетного механизма содержит 8 барабанчиков с нанесенными цифрами (5 для куб. метров, 3 для литров) и 1 стрелочный указатель, благодаря чему обеспечивается отличная удобочитаемость показаний. Точность съема показаний составляет 0.05 литра. Кроме того, в центре панели расположен указатель в форме звездочки, по вращению которого можно судить и прохождении воды через счетчик. Этот индикатор также может использоваться для определения утечек.

Пластиковый счетный механизм оборудован внутренней щеточкой для устранения возможного запотевания и обеспечения оптимальной читаемости показаний в любых условиях. Счетчик 405s работает в горизонтальном положении, а счетный механизм может вращаться вокруг своей оси на 355°.

Опционально (стандартно для счетчиков DN 25 - DN40) счетчики могут оснащаться медно-стеклянным счетным механизмом, обеспечивающим герметичность IP68.

Кривая погрешностей

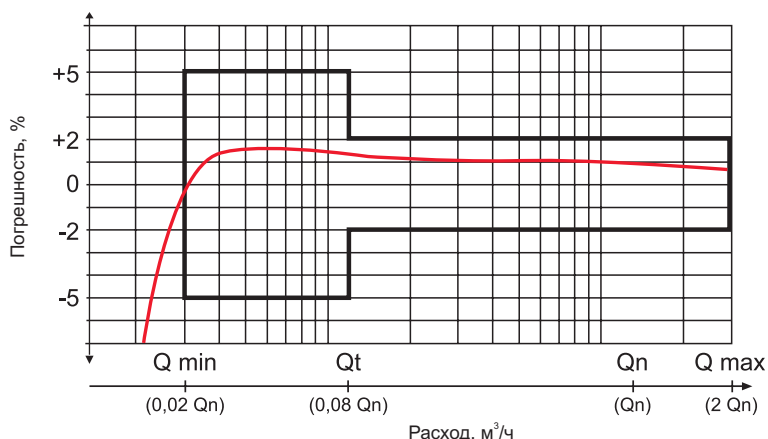
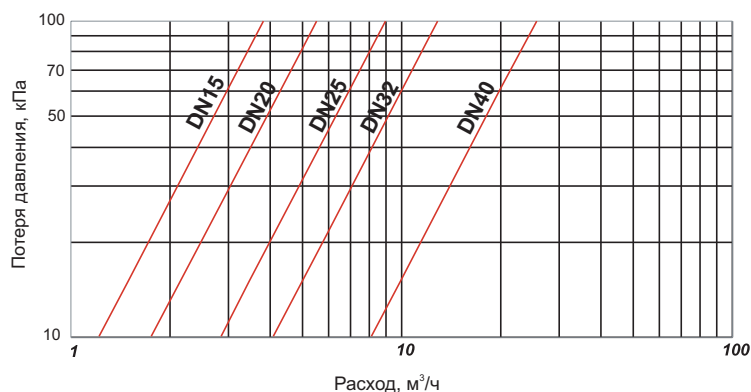


Диаграмма потери давления



Маркировка

Направление движения воды через счетчик указывают две стрелки, расположенные на корпусе.

Название производителя, тип счетчика, номинальный расход, метрологический класс и номер утверждения ЕС печатаются на циферблате.

Год производства и индивидуальный серийный номер счетчика гравированы на крышке.

Инструкции по установке и техническому обслуживанию

Счетчик 405s должен монтироваться в нижней части трубопровода.

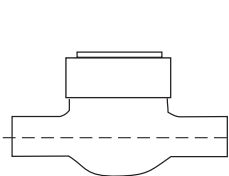
Направление потока воды в трубопроводе должно совпадать со стрелкой на корпусе счетчика.

Перед установкой счетчика трубопровод должен быть тщательно очищен и промыт.

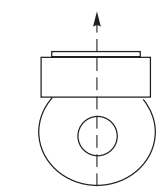
Перед счетчиком рекомендуется установка запорного крана. Пуск воды через счетчик необходимо производить медленно для плавного заполнения счетчика водой.

В процессе эксплуатации счетчик не требует обслуживания.

Монтажное положение



горизонтальный
трубопровод



счетный механизм
вверх

Технические характеристики

Характеристики в соотв. с директивой ЕЕС 75/33

Номинальный расход Q_n	м ³ /ч	1.5	2.5	3.5	6	10
Метрологический класс		B				
Макс. расход Q_{max}	м ³ /ч	3.0	5.0	7.0	12.0	20.0
Мин. расход Q_{min} (погрешность $\pm 5\%$)	л/ч	30	50	70	120	200
Переходный расход Q_t (погрешность $\pm 2\%$)	л/ч	120	200	280	480	800

Характеристики, обеспечиваемые заводом-изготовителем

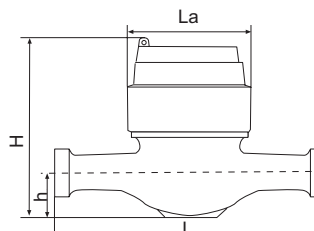
Номинальный расход Q_n	м ³ /ч	1.5	2.5	3.5	6	10
Стартовый расход	л/ч	10	15	20	20	40
Минимальный расход	л/ч	20	30	50	90	150
Переходный расход	л/ч	30	40	100	180	300
Емкость счетного механизма	м ³	10 ⁵				
Цена деления	л	0.05				
Потера давления при Q_{max}	кПа	60	80	60	85	60
Класс давления PN	МПа	1.6				

Габаритные размеры и масса

Номинальный расход Q_n	м ³ /ч	1,5	2,5	3,5	6	6	10
Номинальный диаметр DN	мм	15	20	25	32	40	
Длина L	мм	165 ⁽¹⁾	190	260	260	300	
Ширина La	мм	82	82	102	102	136	
Высота H	мм	104	104	142	142	160	
Высота до оси h	мм	28	28	48	48	63	
Резьба счетчика	дюйм	G3/4"В	G1"В	G1 1/4"В	G1 1/2"В	G2"В	
	мм	26.44	33.25	41.91	47.8	59.61	
шаг резьбы	мм	1.814	2.309	2.309	2.309	2.309	
Масса	кг	0.9	1.1	2.3	2.3	4.3	

⁽¹⁾ возможно исполнение с длиной 170 и 190 мм

Габаритный чертеж



HRI модули



Счетный механизм счетчика 405S может быть оснащен специальным стрелочным указателем с металлизацией, который взаимодействует с индуктивным датчиком HRI модуля.

HRI - универсальный электронный датчик для дистанционной передачи показаний, выпускается в двух вариантах.

Импульсный модуль HRI PulseUnit - передатчик импульсов с высоким разрешением, позволяющим определять направление потока.

HRI DataUnit - модуль данных, передает показания и дополнительную информацию в стандарте M-Bus.

1. Импульсный модуль HRI PulseUnit

Используется совместно со стрелочным указателем и обеспечивает цену импульса 1 л/имп. Выходная цена импульсов может быть задана с помощью делителя D (т. е., D=100 обозначает 1 импульс за 100 литров).

Возможные величины делителя D: 1 / 10 / 100 / 1000.

2. Модуль данных HRI DataUnit

Содержит в себе импульсный модуль с возможностью изменения величины делителя D. Кроме того, передаются актуальные показания счетчика и его серийный номер.

Модуль данных HRI DataUnit может быть подключен к сети M-Bus и считан с помощью индукционного устройства (MiniBus), соответствующего протоколу IEC 870.

3. Sensus((S))cout-S радиомодуль.

Представляет собой выполненный в одном корпусе модуль HRI и радиомодуль системы Sensus((S))cout, с помощью которого можно передавать актуальные показания счетчика на удаленный до 400 м ручной терминал Psion WorkAbout Pro с программным обеспечением SensusREAD.

Установка модуля HRI

Если счетчик оснащен пластиковым счетным механизмом, для установки модуля достаточно установить его на счетный механизм и закрепить двумя шурупами.

Для установки на счетчики с медно-стеклянным счетным механизмом предварительно необходимо установить специальное кольцо, к которому прикрепится модуль HRI.

Для получения дополнительной информации о модулях HRI см. каталоги LS 8100 и LS 3300.

Информация для заказа

Текст заказа

Количество :
Тип :
Номинальный диаметр : Qn
Номинальный диаметр : DN
Рабочая температура : 40 °C
Рабочее давление : PN 16
Монтажная длина: ... мм
Присоединители: ...
Резьба счетчика воды: ...
Счетный механизм : T (пластмасса)
/ TG (стекло/медь)
Исполнение: в соответствии с вариантами
исполнения на стр. 1)

Пример заказа

Количество : 10
Тип : 405S
Номинальный расход : Qn 2,5
Номинальный диаметр : DN 20
Рабочая температура : 40 °C
Рабочее давление : PN 16
Монтажная длина: 190 мм
Присоединители: 3/4"
Резьба счетчика воды: G1B
Счетный механизм : TG (стекло/медь)
Исполнение: с импульсным выходом