

420PC

Многоструйный счетчик
холодной воды
Полусухозодный защищенный
счетный механизм
Метрологический класс С
Интерфейс HRI



Характеристики

DN 15-40 PN 16

Исключительное удобство считывания показаний

Совместимость с модулями HRI для дистанционной передачи показаний, обеспечивающих цену выходных импульсов от 1 л/имп.

Возможность оформления счетчика по требованию заказчика (логотип, серийный номер, штрихкод)

Надежная защита от внешних воздействий

Сохраняет работоспособность при затоплении в течение длительного времени

Применение

В конструкции счетчика 420PC применен весь многолетний опыт компании Sensus создания счетчиков с высокими эксплуатационными характеристиками

Предназначен для измерения объема потребленной питьевой или технической воды

Счетный механизм заполнен глицерином, благодаря которому стекло не запотеваает и всегда остается чистым, что обеспечивает надежное считывание показаний.

Может использоваться с водой низкого качества

Новая система идентификации счетчика обеспечивает возможность оформления шильдика счетного механизма и защитной крышки в соответствии с пожеланиями заказчика.

Счетчик стандартно подготовлен для установки модулей дистанционной передачи показаний HRI, при помощи которых возможно построение информационной сети передачи показаний.

Модуль HRI является съемным и может быть установлен на счетчик в любое время, даже после монтажа счетчика на трубопроводе.

Дополнительное оснащение

Комплект фитингов

Встроенный обратный клапан

Модуль HRI (передачи данных DataUnit, импульсный выход PulseUnit)

Точность

Прямая передача вращения крыльчатки в счетный механизм без использования магнитных муфт обеспечивают высокую чувствительность счетчика, особенно в области малых расходов.

Надежность

Счетчик типа 420РС имеет высокую стойкость к коррозии, гидравлическим ударам, перегрузкам по давлению и температуре - корпус выполнен из высококачественного медного сплава, а счетный механизм закрыт толстым поликарбонатным стеклом.

Внутренние элементы счетчика выполнены из высококачественных полимеров, спроектированных таким образом, чтобы обеспечить наивысшую чувствительность счетчика:

- Крыльчатка вращается в сапфировых подшипниках.
- Двойная фильтрация воды (фильтр во входном канале счетчика и фильтр в измерительной камере) обеспечивает надежную защиту измерительного механизма от возможных загрязнений, содержащихся в воде.

Считывание показаний

Пять роликов с крупными черными цифрами (высотой 5 мм) на белом фоне обеспечивают надежное и безошибочное считывание показаний на расстоянии до 1 м от счетчика. Стрелочный указатель отображают дольные значения м³.

Все ролики и первый стрелочный указатель заполнены глицерином, с помощью которого обеспечивается защита от проникновения воды и содержащихся в ней загрязнений. Этим обеспечивается невозможность запотевания стекла счетного механизма счетчика.

Защита от вмешательства

Конструкция счетчика 420 обеспечивает исключительно высокую степень защиты от внешних воздействий:

- В связи с отсутствием магнитной передачи в счетчике и нечувствительности к магниту модуля HRI магнит, расположенный рядом со счетчиком, не оказывает на него никакого воздействия.
- Прочный латунный корпус и толстое поликарбонатное стекло (толщиной 8 мм) обеспечивают надежную защиту от любых механических воздействий.

Кривая погрешностей

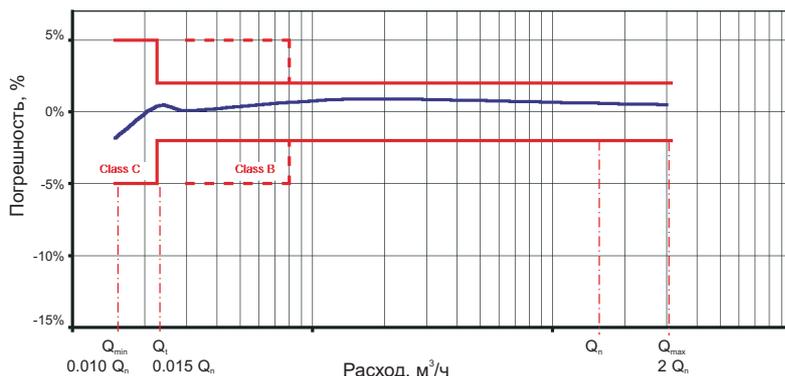
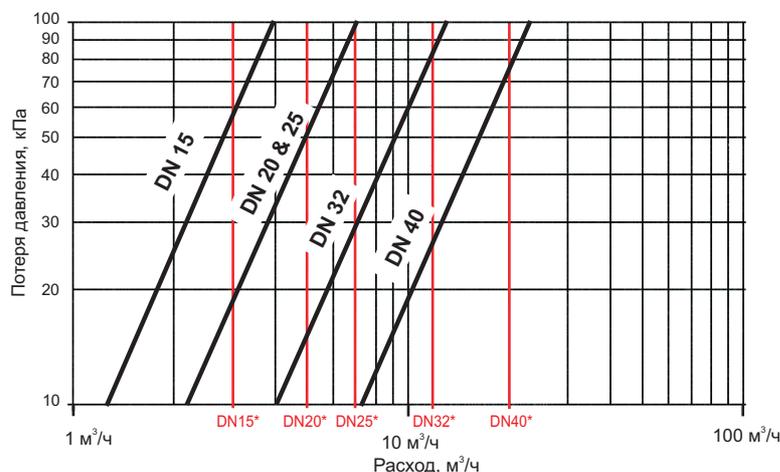


Диаграмма потери давления



* красным отмечены величины максимальных расходов в зависимости от номинального размера счетчика



Соответствие

Счетчик 420РС соответствует следующим нормативным документам:

- ISO 4064;
- Рекомендации OIML № 49
- ЕС директиве 75/43

Клеймо утверждения

Счетчик типа 420РС имеет утверждение типа, действительное в странах Европейского Союза для горизонтальной установки:



Под заказ возможна поставка счетчика в метрологическом классе точности В.

Маркировка

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

Номинальный расход, метрологический класс, номер утверждения ЕС и год производства счетчика гравированы на верхней пластине счетного механизма.

Название производителя и тип счетчика печатаются на циферблате.

По требованию заказчика дополнительно может быть нанесен серийный номер, логотип или штрихкод.

Инструкции по установке и техническому обслуживанию

Счетчик 420РС 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

Технические характеристики

Характеристики в соотв. с директивой ЕЕС 75/33

| | | | | | | |
|-------------------------------------|------|------|------|-----|------|------|
| Номинальный диаметр DN (Qn) | мм | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 |
| Номинальный расход Qn | м³/ч | 1.5 | 2.5 | 3.5 | 6 | 10 |
| Метрологический класс | | С | | | | |
| Макс. расход Qmax | м³/ч | 3.0 | 5.0 | 7.0 | 12.0 | 20.0 |
| Мин. расход (погрешность ±5%) | л/ч | 15.0 | 25.0 | 35 | 60 | 100 |
| Переходный расход (погрешность ±2%) | л/ч | 22.5 | 37.5 | 53 | 90 | 150 |

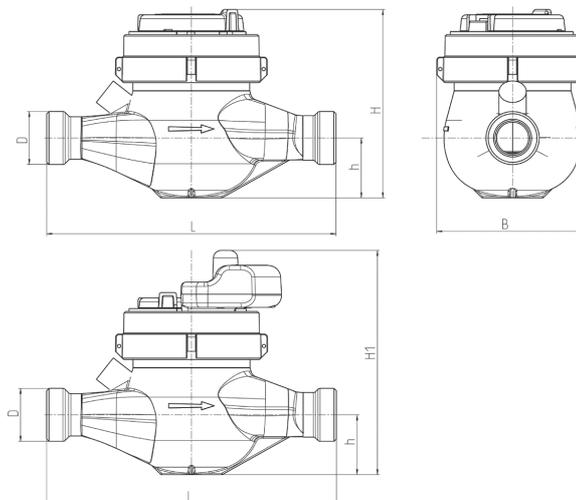
Характеристики, обеспечиваемые заводом-изготовителем

| | | | | | | |
|-----------------------------|-----|-----------------|----|-----|----|----|
| Номинальный диаметр DN (Qn) | мм | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 |
| Стартовый расход | л/ч | 5 | 8 | 15 | 12 | 20 |
| Минимальный расход | л/ч | 12 | 15 | 23 | 30 | 35 |
| Переходный расход | л/ч | 15 | 20 | 30 | 45 | 55 |
| Емкость счетного механизма | м³ | 10 ⁵ | | | | |
| Цена деления | л | 0.05 | | | | |
| Потеря давления при Qmax | кПа | 55 | 51 | 100 | 85 | 75 |
| Класс давления PN | МПа | 1.6 | | | | |

Габаритные размеры и масса

| | | | | | | |
|--|------|--------------------|-------|--------|--------|--------|
| Номинальный диаметр DN (Qn) | мм | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 |
| Длина L | мм | 165 ⁽¹⁾ | 190 | 260 | 260 | 300 |
| Ширина В | мм | 96 | 96 | 103 | 103 | 134 |
| Общая высота Н | мм | 120 | 120 | 135 | 135 | 152 |
| Общая высота с установленным модулем HRI | мм | 150 | 150 | 165 | 165 | 182 |
| Высота до оси h | мм | 34 | 36.5 | 45 | 45 | 61 |
| Резьба трубопровода | дюйм | 1/2" | 3/4" | 1" | 1"1/4" | 1"1/2" |
| Резьба счетчика | дюйм | 3/4" | 1" | 1"1/4" | 1"1/2" | 2" |
| диаметр | мм | 26.44 | 33.25 | 41.91 | 47.80 | 59.61 |
| шаг резьбы | мм | 1.814 | 2.309 | 2.309 | 2.309 | 2.309 |
| Масса | кг | 1.4 | 1.6 | 2.3 | 2.5 | 5.0 |

⁽¹⁾ возможно исполнение с длиной 170 мм



Дополнительное оснащение

Счетный механизм счетчика 420РС 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.

Модуль HRI может быть установлен на счетчике при изготовлении или пользователем после монтажа счетчика на трубопроводе.

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.

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



Система управления качеством сертифицирована QQS в соотв. с ISO 9001, пер. №: 3496/0