

# 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, радиомодуль Scout-S)

## 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 долговые значения м<sup>3</sup>.

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.

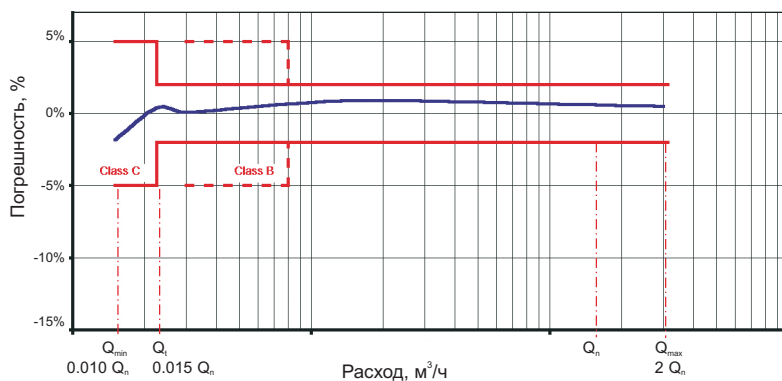
## Защита от вмешательства

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

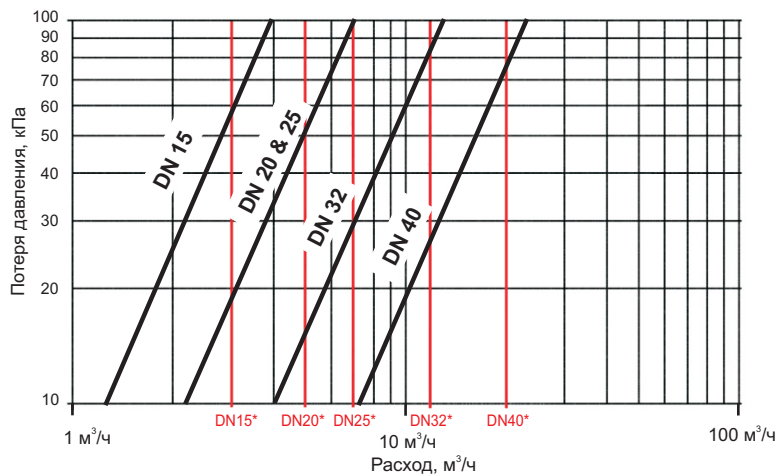
- В связи с отсутствием магнитной передачи в счетчике и нечувствительности к магниту модуля HRI магнит, расположенный рядом со счетчиком, не оказывает на него никакого воздействия.

- 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 420PC соответствует следующим нормативным документам:

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

## 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 420PC 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		C				
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

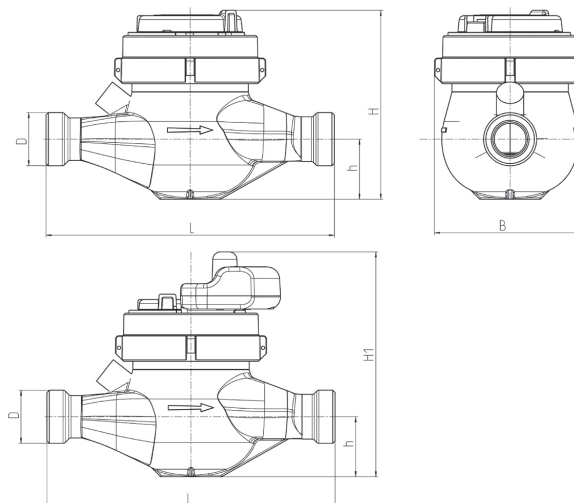
Номинальный диаметр DN (Qn)	мм	15	20	25	32	40
Стартовый расход	л/ч	5	8	15	12	20
Минимальный расход	л/ч	12	15	23	30	35
Переходный расход	л/ч	15	20	30	45	55
Емкость счетного механизма	м³	10 <sup>5</sup>				
Цена деления	л	0.05				
Потера давления при Qmax	кПа	55	51	100	85	75
Класс давления PN	МПа	1.6				

## Габаритные размеры и масса

Номинальный диаметр DN (Qn)	мм	15	20	25	32	40
Длина L	мм	165 <sup>(1)</sup>	190 <sup>(2)</sup>	260	260	300
Ширина B	мм	96	96	103	103	134
Общая высота H	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

<sup>(1)</sup> возможно исполнение с длиной 170 мм

<sup>(2)</sup> возможно исполнение с длиной 165 мм



## Дополнительное оснащение

Счетный механизм счетчика 420PC 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.

### 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.

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



## Информация для заказа

### Текст заказа

Количество : .....  
Тип : .....  
Номинальный расход : Qn .....  
Номинальный диаметр : DN .....  
Рабочая температура : 40 °C  
Рабочее давление : PN 16  
Монтажная длина : .... мм  
Присоединители : .....  
Резьба счетчика воды : .....

### Пример заказа

Количество : 5  
Тип : 420PC  
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



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