



420

Многоструйный счетчик холодной воды - HRI AMR интерфейс

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

Высокая устойчивость к влиянию внешнего магнитного поля

Длительный срок службы

Сохраняет работоспособность при затоплении в течение длительного времени

Точность

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

Надежность

Счетчик типа 420 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.

Утверждение типа

MID DE-18-MI001-PTB004

Q = 2,5; 4; 6,3; 10; 16

Соответствие

Счетчик типа 420 соответствует требованиям:

- ISO 4064,
- N°49 OIML,
- PN-ISO 14154

ПРИМЕНЕНИЕ

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

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

Может использоваться с водой низкого качества

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

Многоструйный счетчик с мокроходным счетным механизмом старого типа (MN) легко может быть модернизирован до современного 420 при помощи специального комплекта.

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)

420

Многоструйный счетчик холодной воды – HRI AMR интерфейс

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.

Вода все время находится под толстым стеклом счетного механизма счетчика, благодаря чему невозможно запотевание счетного механизма.

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.

Маркировка

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

Номинальный расход, метрологический класс, знак и номер утверждения типа MID 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 420 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

Кривая погрешностей

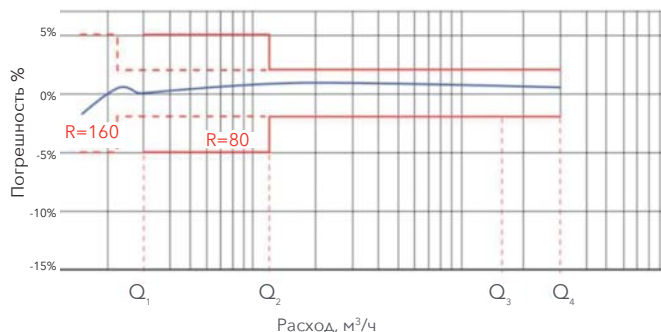
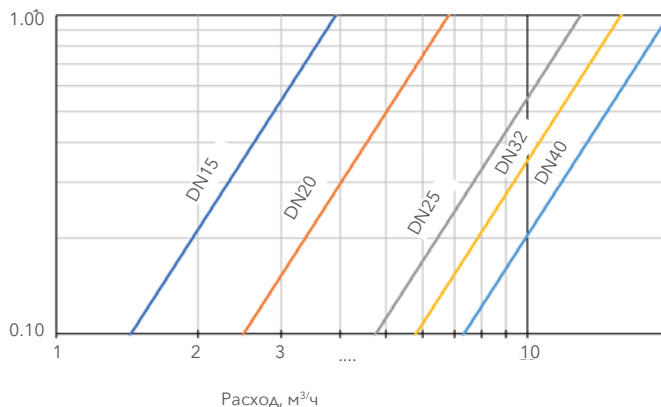


Диаграмма потери давления



Многоструйный счетчик холодной воды - HRI AMR интерфейс

Параметры производительности

Технические характеристики- ISO 14154							Метрологические параметры - ISO 14154							
Номинальный диаметр DN	мм	15	20	25	32	40	Номинальный диаметр	DN	мм	15	20	25	32	40
Постоянный расход Q_3	м ³ /ч	2.5	2.5 и 4	6.3 и 10	10	16	Постоянный расход	Q_1	м ³ /ч	2.5	4	6.3	10	16
Тип счетчика	-	многоструйный с микрочисленным счетным механизмом					Соотношение R	Q_1/Q_3	-	160/80/40				
Емкость счетного механизма	м ³	10 ⁵					Максимальный расход	Q_4	м ³ /ч	3.125	5	7.875	12.5	20
Цена деления	м ³	0.05					Минимальный расход	Q_1 ($\pm 5\%$)	л/ч	16	25	39	63	100
Максимальное допустимое давление /МАР/	бар	16					Переходный расход	Q_2 ($\pm 2\%$)	л/ч	25	40	63	100	160
Рабочее давление/ Δp /	бар	от 0.3 до 16					Соотношение	Q_2/Q_1	-	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Потеря давления	бар	0.63												
Максимальная температура воды	°C	T 50												
Прямые участки	-	U0, D0												
Резьба счетчика		G 3/8 B	G 1 B	G 5/4 B	G 6/4 B	G 2 B								
Климатическая и механическая среда	-	Закрытые помещения / от -10 °C до 55 °C / механический средний класс M2												
Класс электромагнитной среды	-	E1												

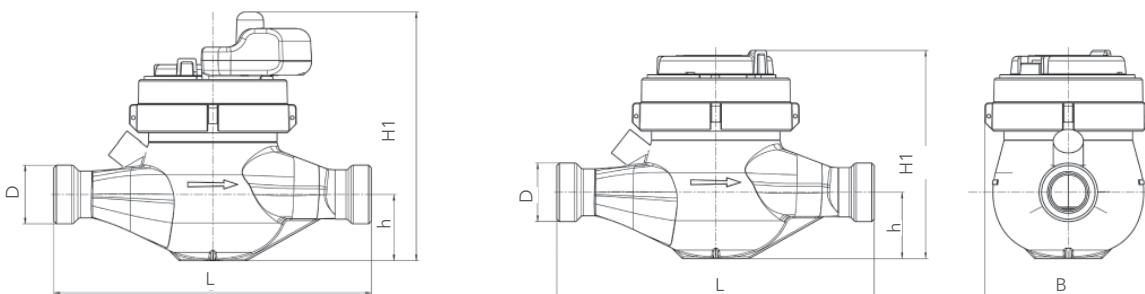
Габаритные размеры и масса

счетчик для горизонтального трубопровода

Постоянный расход Q_3	м ³ /ч	DN						16	Постоянный расход Q_3	м ³ /ч	DN		
		15	20	25	25	32	40				20	25	40
Монтажная длина L	мм	165	165	190	260	260	300	Монтажная длина L	мм	105	150	200	
Ширина B	мм	96	96	103	103	134	134	Ширина B	мм	95	103	131	
Высота H	мм	120	120	135	135	152	152	Высота H	мм	120	140	168	
Высота с установленным HRI		150	150	165	165	182	182	Высота с установленным HRI		150	170	198	
Высота до оси h	мм	34	36.5	45	45	61	61	Высота до оси h	мм	20	34.5	32	
Резьба трубопровода	дюйм	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	Резьба трубопровода	дюйм	3/4"	1"	1 1/2"
Резьба счетчика	дюйм	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	2"	Резьба счетчика	дюйм	1"	1 1/4"	2"
диаметр	мм	26.44	26.44	33.25	41.91	41.91	47.80	59.61	диаметр	мм	33.25	41.91	59.61
шаг резьбы	мм	1.814	1.814	2.309	2.309	2.309	2.309	2.309	шаг резьбы	мм	2.309	2.309	2.309
Масса	кг	1.4	1.4	1.6	2.3	2.3	2.5	5.0	Масса	кг	1.8	3.0	6.0

(1) возможно исполнение с длиной 145 и 170 мм (2) возможно исполнение с длиной 165 мм

Габаритный чертеж



Многоструйный счетчик холодной воды - HRI AMR интерфейс

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.

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.

3. Sensus CompactRF и Sensus PulseRF-A3

a. Sensus CompactRF

для интеграции счетчика воды в интеллектуальные беспроводные сети сбора и передачи данных.

b. Sensus PulseRF-A3

модуль HRI с подключенным радиомодулем SensusRF позволяет дистанционное считывание - для обеспечения безопасного радиосигнала в сложных радиосредах.

Для получения дополнительной информации о модулях HRI см. каталоги LS 8100, LS 2850 и LS 2800



HRI



Sensus CompactRF



Sensus PulseRF-A3