

620C/ 620MC

Высокоточный счетчик
холодной воды с
композитным корпусом
Сухоход
Метрологический класс С



Характеристики

DN 15 и 20 PN16

Малый вес и простота установки

Высокая точность измерения во всем диапазоне расходов

Широкий измерительный диапазон

Высокая стойкость к примесям и загрязнениям, содержащимся в воде

Бесшумная работа счетчика даже при больших расходах воды

Допускается монтаж как с кронштейнами, так и без них

Возможность монтажа счетчика на любом участке трубопровода (горизонтальном, вертикальном, наклонном) с неизменно высокой точностью измерения и чувствительностью.

Выпускается с сертификатами EEC и MID

Применение

Для измерения количества холодной питьевой или технической воды с максимальной температурой до 30°C

Уникальный поршневой механизм счетчика способен учесть каждую каплю воды, протекающей через счетчик.

Для предотвращения запотевания счетчик поставляется с герметичным медно-стеклянным счетным механизмом или пластиковым механизмом, оснащенным специальной щеткой-стеклоочистителем.

Счетчик 620C с композитным корпусом был специально разработан для установки в местах, выдвигающих особые требования к надежности и эффективности работы счетчика.

Композитный корпус счетчика отвечает всем самым строгим требованиям и нормам нормам, регламентирующим контакт с питьевой водой.

Использование материала, который не содержит тяжелых металлов, процесс производства -энергосберегающий, а сам материал поддается утилизации, способно удовлетворить требования как потребителей, так и поставщиков воды.

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.

Маркировка



Маркировка зависит от требований рынка или метрологических характеристик

Точность и надежность

Разработка нового материала с плотностью, близкой к плотности воды, и обладающему исключительно гладкой поверхностью, позволило создать поршень, способный перемещаться в измерительной камере с минимальным трением. Благодаря этому счетчик 620С/620МС имеет высокую чувствительность и способен вести учет прошедшей воды даже при сверхмалых расходах, в том числе при утечках. Реальный измерительный диапазон счетчика 620С/620МС намного превышает требования метрологического класса С (старая Европейская Директива 75/33/ЕС), а также требования нового стандарта MID 2004/22/ЕС с соотношением R до 400.

Загрязнения, содержащиеся в воде, задерживаются двумя фильтрами: трубчатым фильтром, расположенным в подающем патрубке счетчика и фильтром измерительной камеры. Мелкие частицы, которые не могут быть задержаны фильтрами, проходят сквозь счетчик, не повреждая и не царапая его, благодаря подвижной оси и высокой твердости поверхности поршня и измерительной камеры.

Все шестерни расположены в счетном механизме, куда вода не поступает, этим обеспечивается невозможность блокирования счетного механизма примесями из воды.

Счетчики 620С/620МС сохраняют высокую точность измерения в процессе многолетней эксплуатации, даже при работе в очень трудных условиях.

Кривая погрешностей

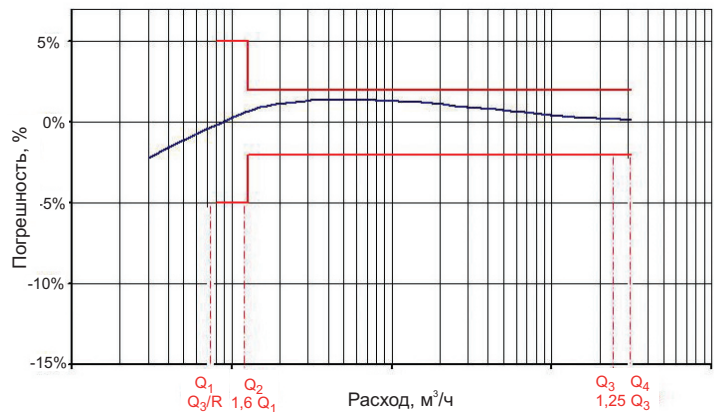
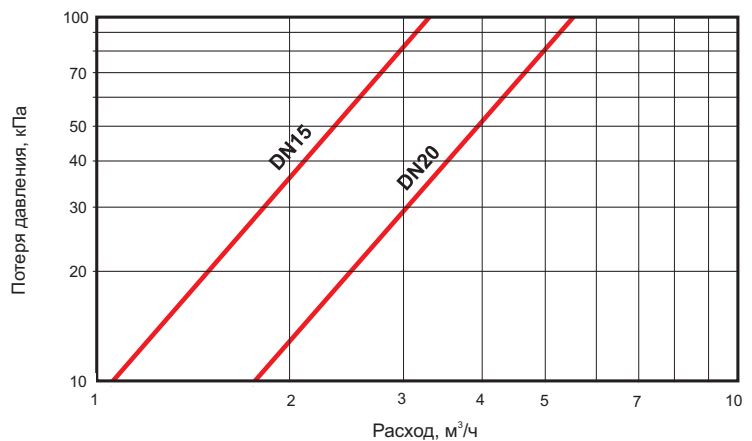
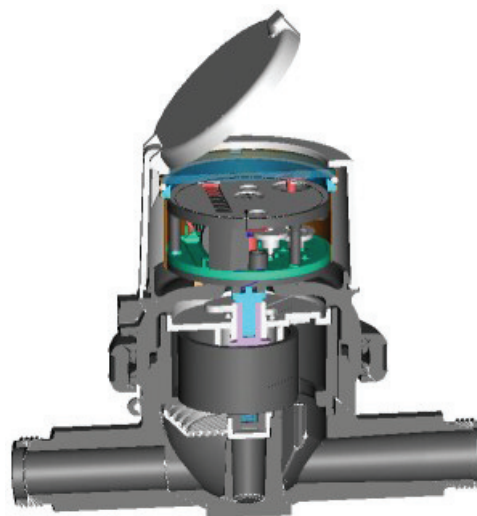


Диаграмма потери давления



Конструкция счетчика в разрезе



Соответствие

Европейскому утверждению типа:
в соответствии с:
-75/33/ЕЕС
-71/316/ЕЕС

DN 15 & 20 D02/6.123.11

Европейскому сертификату на проведение типовых испытаний

в соответствии с:
- 2004/22/ЕС (MID)
- EN14154:2007
- OIML R49:2006

Q₃ 2,5 DE-07-MI001-PTB002

Q₃ 4 DE-07-MI001-PTB004

Сертификаты, допускающие контакт с питьевой водой:

KTW/DVGW (D) Hydrocheck (B)
ACS (F) WRAS (UK)

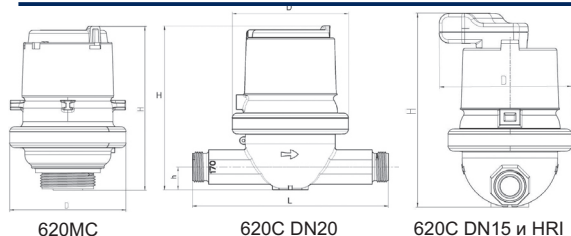
Счетный механизм

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.

Пластмассовый счетный механизм оборудован внутренней щеткой-стеклоочистителем для устранения возможного запотевания и обеспечения оптимальной читаемости показаний в любых условиях. Счетчик 620С/620МС может работать в любом положении, а его счетный механизм способен поворачиваться на угол до 350°, благодаря чему облегчается съем показаний.

В случае необходимости установки счетчиков на объектах с повышенной влажностью воздуха (например, в колодцах), счетчики 620С могут оснащаться герметичным медно-стеклянным счетным механизмом, препятствующим его запотеванию.

Габаритный чертеж



Для получения информации о правилах монтажа обратитесь к Инструкции MD 1001.

Технические характеристики

Характеристики в соотв. с директивой ЕЕС 75/33

Исполнение	Номинальный диаметр DN	мм	Стандартное		Коаксиал.
			15	20	
Номинальный расход Q _n		м ³ /ч	1.5	2.5	1.5
Максимальный расход ⁽¹⁾ Q _{max}		м ³ /ч	3.0	5.0	3
Минимальный расход ⁽¹⁾ Q _{min} (погрешность ±5%)		л/ч	15.0	25.0	15
Переходный расход ⁽¹⁾ Q _t (погрешность ±2%)		л/ч	22.5	37.5	22.5

⁽¹⁾ значения для мерологического класса С

Характеристики в соотв. с директивой 2004/22/ЕС (MID) и EN 14154

Исполнение	Номинальный диаметр DN	мм	Стандартное		Коаксиал.
			15	20	
Постоянный расход Q ₃		м ³ /h	2.5	4	2.5
Соотношение "R"	Q ₃ /Q ₁	R	40 / 80 / 160 / 315 / 400		
Максимальный расход ⁽¹⁾ Q ₄		м ³ /ч	3.125	5.0	3.125
Минимальный расход ⁽¹⁾ Q ₁		л/ч	6.25	10.0	6.25
Переходный расход ⁽¹⁾ Q ₂		л/ч	10.0	16.0	10

⁽¹⁾ значения для R=400

Характеристики, обеспечиваемые заводом-изготовителем

Исполнение	Номинальный диаметр DN	мм	Стандартное		Коаксиал.
			15	20	
Стартовый расход		л/ч	<1	<2	<1
Минимальный расход (±5%)		л/ч	3	6	3
Переходный расход (±2%)		л/ч	5	12	5
Емкость счетного механизма		м ³	10 ⁵		
Цена деления		л	0.05		
Потеря давления при Q _{max}		кПа	70	50	70
Макс. рабочее давление PN		МПа	1.6		

Габаритные размеры и масса

Исполнение	Номинальный диаметр DN	мм	Стандартное		Коаксиал.
			15	20	
Длина	L	мм	170 ⁽¹⁾	190 ⁽³⁾	
Ширина	D	мм	101.7	113.5	101.7
Общая высота	H	мм	142.6	149	140.3
Высота до оси	h	мм	18.95	21.5	
Резьба		дюйм	G 3/4" В ⁽²⁾	G 1" В	G11/2"В
		мм	26.44	33.25	47.8
шаг			1.81	2.31	2.31
Масса		кг	0.6	0.68	0.5

⁽¹⁾ возможны исполнения с монтажной длиной: 110, 114, 115, 130, 134 и 165 мм

⁽²⁾ возможны исполнения с монтажной длиной: 165 и 190 мм с резьбой 1"

⁽³⁾ возможны исполнения с монтажной длиной: 165 мм

HRI дополнительное оснащение

Счетный механизм счетчика 620С/620МС 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. Sensu((S))cout-S радиомодуль.

Представляет собой выполненный в одном корпусе модуль HRI и радиомодуль системы Sensu((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.



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