



ИЗМЕРЕНИЕ ВОДЫ



## MASTER C<sub>+</sub>

КРЫЛЬЧАТЫЙ ОДНОСТРУЙНЫЙ ВОДОСЧЕТЧИК  
DN25, DN32, DN40



Master C<sub>+</sub> – одноструйный сухобезжный водосчетчик, предназначенный для точного измерения расхода воды. Благодаря современным конструктивным решениям подходит для монтажа радио- или импульсной накладки для дистанционного считывания показаний. Обладает самой лучшей защитой от воздействия сильного магнитного поля благодаря современной технологии экранирования. Водосчетчик выполнен в соответствии с директивой MID в диапазон измерений соответствующих R=160 (ранее метрологический класс C).

### ПРИМЕНЕНИЕ

Системы водоснабжения для холодной воды с температурой до 30 °С и воды с температурой до 50 °С, используемые в многоквартирных домах, общественных зданиях и точках измерения. Конструкция водосчетчика позволяет устанавливать его в водопроводных сетях, как в горизонтальном положении со счетчиком, направленным вверх (Н) или в сторону (V), так и в вертикальном положении (V). Благодаря применению суммарного счетчика оборотов, позволяющего легко считывать показания непосредственно с циферблата водосчетчика, он прекрасно работает в различных монтажных положениях. В качестве элемента измерительной системы позволяет определять характеристики расхода воды в зданиях.



**APATOR**

**Н О В И Н К А**

**MID R=160**  
ранее класс C



# master C+

Герметичный счетчик  
(с повышенной герметичностью),  
стойкий к запотеванию.



Абсолютная устойчивость системы  
передачи данных к воздействию  
внешнего магнитного поля благодаря  
применению стрелки с отражателем  
в качестве элемента оптической  
передачи данных из водосчетчика  
в радионакладку.

Блокировка вращения счетного  
механизма, предотвращающая  
вращение более чем на 360°.

Ситечко на входе водосчетчика,  
защищающее от проникновения  
загрязнений в измерительный  
механизм.

Установка ротора на двух опорах  
обеспечивает его стабильную  
работу и эксплуатацию в течение  
межпроверочных интервалов.

Надлежащие геометрические параметры  
поля магнитной муфты и применение  
многополюсных магнитов обеспечивают  
очень высокую прочность муфты  
на разрыв.



Защита от внешнего механического  
вмешательства в счетный механизм  
благодаря применению:  
– крышки счетчика  
– укрепленной конструкции корпуса  
счетчика  
– индикатора механической  
деформации корпуса счетчика

Магнитный экран и внешний корпус  
специальной формы обеспечивают  
высокую устойчивость к воздействию  
внешнего магнитного поля.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### ЭКОНОМИЯ:

- точное измерение, определяемое коэффициентом R160 – H (ранее класс C)
- защита от:
  - воздействия сильного магнитного поля (магнитные экраны)
  - механического вмешательства (индикатор деформации)
  - многократного вращения счетчика более чем на 360°

### УДОБСТВО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- возможность дистанционного радиосчитывания
- простота считывания благодаря:
  - произвольной настройке счетчика в пределах 360°
  - герметичности счетчика, устойчивого к запотеванию
- возможности считывания с помощью магнитоуправляемого датчика или импульсного датчика

### НАДЕЖНОСТЬ:

- проверенная и надежная конструкция
- высокая эксплуатационная прочность благодаря применению современных материалов
  - с высоким сопротивлением истиранию (опоры и цапфы)
  - со структурой поверхности, минимизирующей сопротивление потоку (ротор, герметизирующая пластина)
- ситечко на впускном патрубке (защищающее измерительный прибор)

## ОСОБЫЕ СВОЙСТВА

- сигнализация аварийных состояний – водосчетчик, оснащенный радионакладкой, может сигнализировать, например, демонтаж или срыв накладки, помехи в работе накладки, обратный поток, утечку и т.п.
- конструкция впускного канала, стабилизирующая скорость потока
- двухпорный ротор
- внешняя система регулировки



JS Master C<sub>+</sub>  
для холодной воды



JS Master C<sub>+</sub>  
для дистанционного радиосчитывания

Водосчетчик JS Master C<sub>+</sub> стандартно предусмотрен для монтажа радионакладки, обеспечивающей радиосчитывание показаний с помощью переносного терминала или стационарной системы

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ И ТРЕБОВАНИЯМ

- Директива 2004/22/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от 31 марта 2004 г., касающаяся измерительных приборов
- PN-ISO 4064-1 ÷ 5:2014(E) Водомеры для питьевой воды, холодной и горячей
- OIML R49:2004 и 2006 – Водосчетчики, предназначенные для измерения холодной питьевой воды и горячей воды
- Сертификат типовых испытаний ЕС – холодная вода и горячая вода № TCM 142/11-4832
- Классификация климатических и механических факторов внешней среды – класс В – согласно PN-EN-14154-3:2005:A1
- Классификация механических факторов внешней среды – класс M1 – согласно RMG от 18.12.2006 г.
- Классификация электромагнитных факторов внешней среды – класс E1 – согласно RMG от 18.12.2006 г.
- ГОСТ Р 50601-93 „Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия.“
- ГОСТ Р 50193.1-92 „Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические требования.“

Все материалы, использованные в производстве водосчетчика JS Master C<sub>+</sub>, имеют соответствующие гигиенические сертификаты, разрешающие контакт с питьевой водой.

### ПРИМЕР ЗАКАЗА:

Водосчетчик для:

- холодной воды – Водосчетчик JS Master C<sub>+</sub> 6,3
- Водосчетчик JS Master C<sub>+</sub> 6,3-NK (25 дм<sup>3</sup>/имп.)

По дополнительному заказу поставляем:

- Соединители для водосчетчика

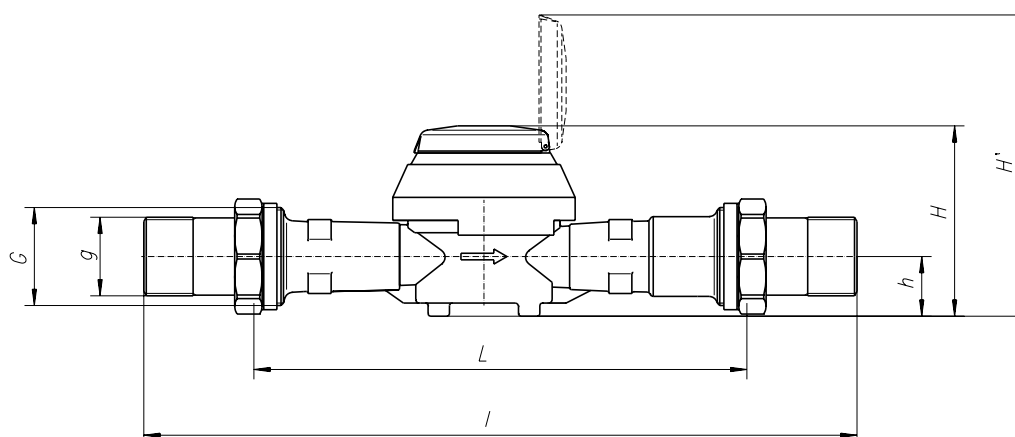
Таблица 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметр			Master C <sub>+</sub> *			
			JS6,3 JS6,3-XX**	JS10-G1¼ JS10-G1¼-XX**	JS10- JS10-XX**	JS16- JS16-XX**
Номинальный диаметр	DN	мм	25	25	32	40
Непрерывный объемный расход	Q <sub>3</sub>	м³/ч	6,3	10		16
Максимальный объемный расход	Q <sub>4</sub>	м³/ч	7,875	12,5		20
Переходный объемный расход	H R160 V R63	Q <sub>2</sub>	дм³/ч	63	100	160
				160	254	406
Минимальный объемный расход	H R160 V R63	Q <sub>1</sub>	дм³/ч	40	63	100
				100	160	254
Порог чувствительности	–	дм³/ч	13	21		31
Соотношение Q <sub>2</sub> /Q <sub>1</sub>	–	–	1,6			
Температурный класс (номинальная рабочая температура)	–	–	T30 / T50			
Классы нечувствительности к профилю потока	–	–	U0, D0			
Диапазон показаний	–	м³	99 999			
Точность показаний	–	м³	0,00005			
Максимальное давление	P <sub>max</sub>	МПа	1,6			
Максимальная потеря давления	Δр	кПа	63			
Предельно допустимая ошибка в диапазоне: Q <sub>2</sub> ≤ Q ≤ Q <sub>4</sub>	ε	%	± 2 для холодной воды с температурой ≤30°C			
			± 3 для воды с температурой >30°C			
Предельно допустимая ошибка в диапазоне: Q <sub>1</sub> ≤ Q < Q <sub>2</sub>	ε	%	± 5			
Магнитоуправляемый датчик импульсов NK	–	дмЗ/ имп.	10 (стандартная передача импульсов); 2,5; 25; 100; 250; 1000			100 (стандартная передача импульсов) 2,5; 10; 25; 250; 1000
Размеры	G	дюйм	G1¼	G1¼	G1½	G2
	h	мм	36			
	H	мм	120			
	H'	мм	185			
	L	мм	165*** / 260	260		300
	l	мм	380			
	D	мм	111			
Weight (without connection elements)	Without the transmitter	–	кг	2,0	2,2	2,5
	With the NK transmitter	–	кг	2,2	2,4	2,7

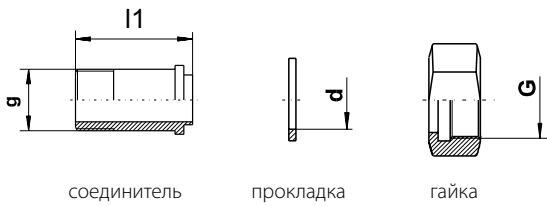
\* Под заказ лицевая панель в исполнении IP68

\*\* Исполнение: NK магнитоуправляемый датчик или NKP водосчетчик, предусмотренный для магнитоуправляемого датчика

\*\*\* Только с исполнением R100

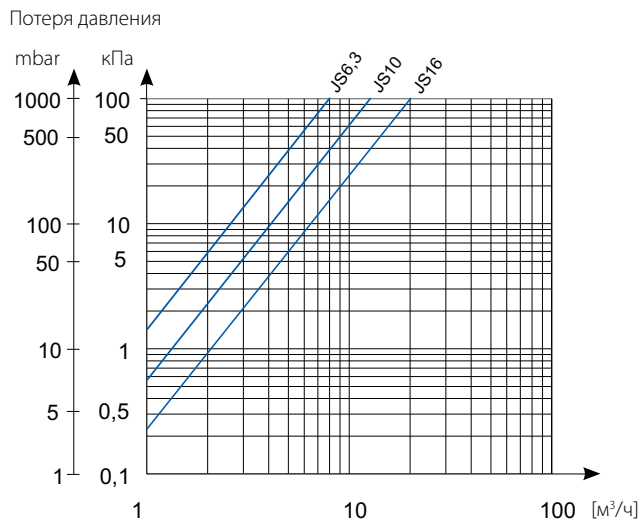


ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

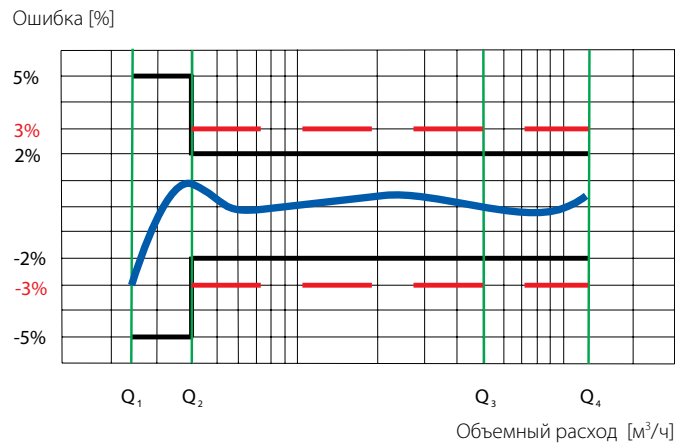


DN	G	g	d	l1
25	1 1/4"	1"	29	60
32	1 1/2"	1 1/4"	36	60
40	2"	1 1/2"	43	70

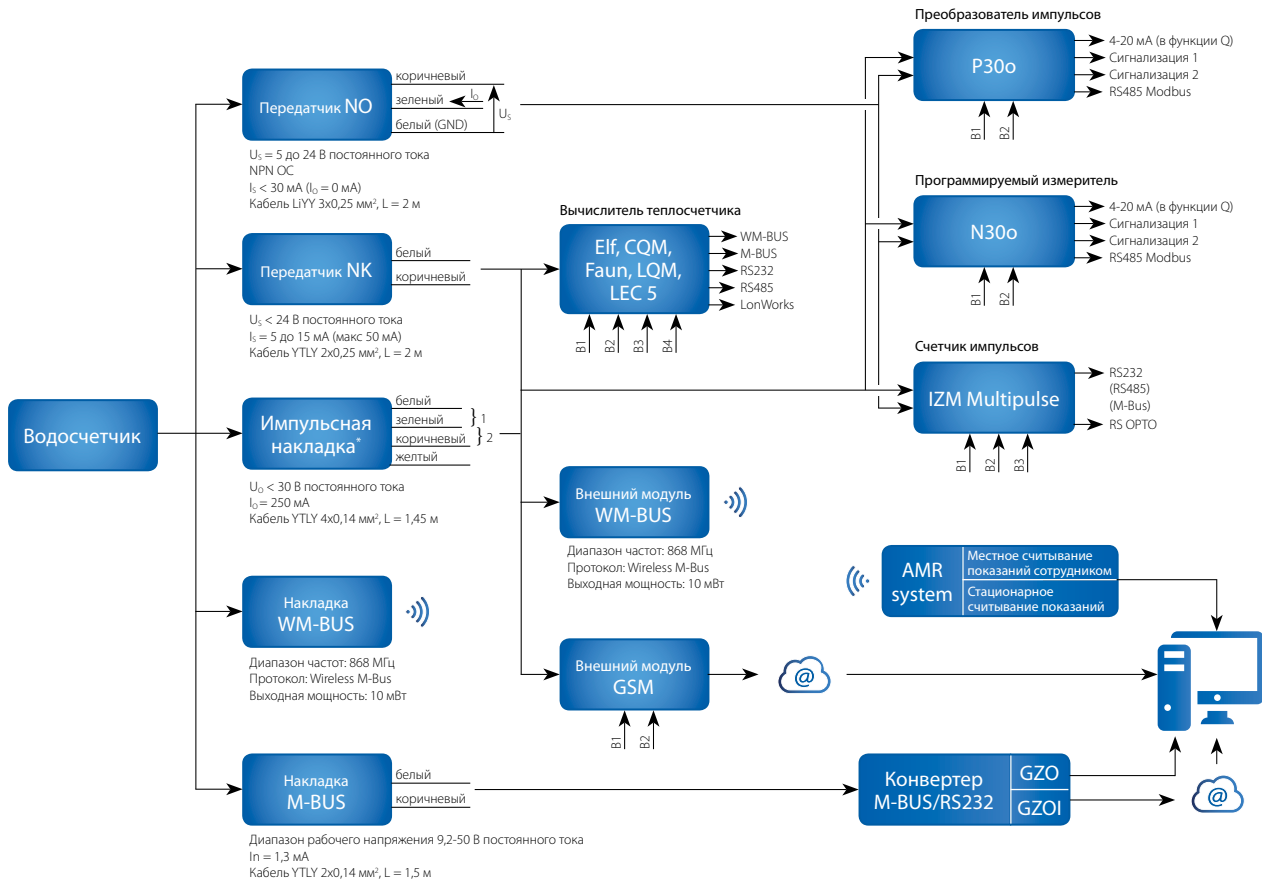
ДИАГРАММА ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ



ТИПИЧНАЯ ДИАГРАММА ОШИБОК



ДИСТАНЦИОННАЯ ПЕРЕДАЧА ПОКАЗАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЕ ОБЪЕМНОГО РАСХОДА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Apator Powogaz S.A.  
ул. Klemensa Janickiego 23/25, 60-542 Познань, Польша  
e-mail: handel@powogaz.com.pl  
секретариат: тел +48 61 8418 101, факс +48 61 8470 192  
отдел сбыта: тел. +48 61 8418 133, 136, 138, 148  
экспортный отдел: тел. +48 61 8418 139



СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ  
АППАРАТУРА



ОГРАНИЧИТЕЛИ  
НАПЯЖЕНИЯ



АППАРАТУРА ДЛЯ  
ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ



ПРОМЫШЛЕННАЯ  
АВТОМАТИКА



ИЗМЕРИТЕЛИ  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ



ВОДОСЧЕТЧИКИ



ТЕПЛОСЧЕТЧИКИ



ГАЗОСЧЕТЧИКИ



ДАТЧИКИ



ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
СИСТЕМЫ



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ  
РЕШЕНИЯ