



## ПАСПОРТ

### СЧЕТЧИК ХОЛОДНОЙ ВОДЫ крыльчатый многоструйный

405S QN...



Регистрация в органах Госстандарта	Межповерочный интервал
Госреестр № 273-09 Сертификат утверждения типа № UA-MI/1-1249-2010	4 года

#### 1. ОПИСАНИЕ

1.1. Счетчик воды крыльчатый многоструйный сухого хода с магнитной муфтой и механическим счетным механизмом (далее счетчик воды).

1.2. Варианты исполнения счетного механизма счетчика воды:

- в герметичном пластмассовом корпусе (Ду 15-20);
- в герметичном стеклянно-медном корпусе (Ду 15-40), класс защиты IP68;
- с возможностью дистанционной передачи показаний - на счетчике предусмотрен разъем для установки электронных модулей:
  - HRI-A для передачи импульсов с ценой импульса: 1, 10, 100, 1000 л/имп. (определяется при заказе модуля).
  - HRI-B для передачи импульсов (аналогично модулю HRI-A) и данных в формате M-Bus/MiniBus (автоматический выбор протокола)

1.3 Счетчик воды типа 405S QN... с резьбовым соединением предназначен для монтажа на горизонтальный трубопровод.

#### 2. ПРИМЕНЕНИЕ

2.1. Счетчик предназначен для измерения объема холодной питьевой или технической воды с температурой до 40 °С и рабочим давлением до 1.6 МПа.

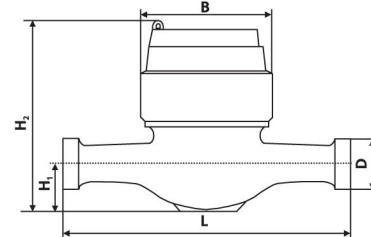
2.2. Счетчик не должен длительно эксплуатироваться при расходах, превышающих номинальный расход  $Q_n$ . Допускается кратковременная перегрузка счетчика (не более 1 часа в сутки) при максимальном расходе  $Q_{max}$ . Точное измерение объема протекшей жидкости при расходах, меньших  $Q_{min}$  не гарантируется.

#### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

##### 3.1. Основные характеристики

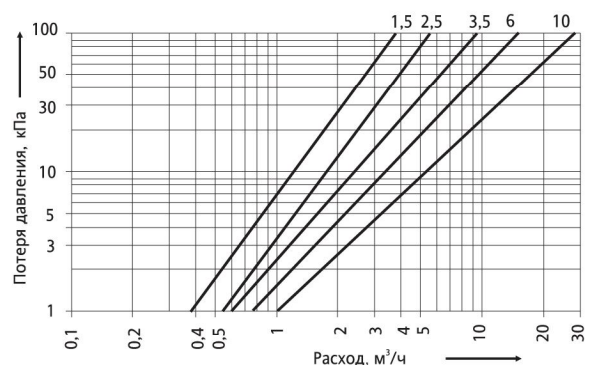
Номинальный расход	$Q_n$	м <sup>3</sup> /ч	1,5	2,5	3,5	6	10
Номинальный диаметр	DN	мм	15	20	25	25 и 32	40
Максимальный расход	$Q_{max}$	м <sup>3</sup> /ч	3	5	7	12	20
Переходной расход	$Q_t$	м <sup>3</sup> /ч	0,12	0,20	0,28	0,48	0,80
Минимальный расход	$Q_{min}$	м <sup>3</sup> /ч	0,03	0,05	0,07	0,12	0,20
Порог чувствительности		м <sup>3</sup> /ч	0,01	0,015	0,02	0,02	0,04
Потеря давления при $Q_{max}$		кПа	60	80	60	85	60
Потеря давления при $Q_n$		кПа	18	19	20	24	22
Ёмкость счетного механизма		м <sup>3</sup>	99999,99995				
Наименьшая цена деления на циферблате		м <sup>3</sup>	0,00005				
Номинальное рабочее давление		МПа	1,6				
Рабочий температурный диапазон измеряемой жидкости		°С	+5...+40				
Цена импульса модуля HRI		л/имп	1; 10; 100; 1000				

##### 3.2. Габаритные размеры



Номинальный расход QN	м <sup>3</sup> /ч	1,5	2,5	3,5 и 6	6	10	
Номинальный диаметр DN	мм	15	20	25	32	40	
Присоединительная резьба штуцеров		R 1/2	R 3/4	R 1	R 1 1/4	R 1 1/2	
Резьба счетчика воды	D	G 3/4 B	G 1 B	G 1 1/4 B	G 1 1/2 B	G 2 B	
Монтажная длина	L	мм	165 (190)	190	260	260	300
Высота	H <sub>2</sub>	мм	104	104	142	142	160
	H <sub>1</sub>	мм	28	28	48	48	63
Ширина	B	мм	82	82	102	102	136
Масса		кг	0,9 (1,1)	1,1	2,3	2,3	4,3

##### 3.3. Диаграмма потери давления



#### 4. ХРАНЕНИЕ, МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

4.1. Счетчик воды необходимо оберегать от ударов при транспортировке, монтаже и эксплуатации.

4.2. Счетчики воды необходимо хранить в сухих помещениях с температурой окружающего воздуха от +5 до +50 °С. Счетчики во время хранения не должны быть заполнены водой. Наличие вредных или агрессивных газов и паров в складских помещениях недопустимо.

4.3. Монтаж и ввод в эксплуатацию счетчиков воды, предназначенных для коммерческого учета, должен производиться организациями, имеющими соответствующую лицензию на выполняемый вид работ.

4.4. Счетчик воды должен быть установлен в месте, легкодоступном для снятия показаний и проведения сервисных работ.

4.5. На трубопровод счетчик должен быть установлен таким образом, чтобы направление потока воды совпадало со стрелкой, нанесенной на корпус счетчика. Счетчик должен монтироваться только на горизонтальном участке трубопровода счетным устройством вверх. Для правильного функционирования измерительного узла перед и после счетчика необходимо сохранить прямые (успокаивающие) участки трубопровода длиной не менее 3 Ду.

4.6. Диаметр трубопровода должен соответствовать диаметру монтируемого счетчика воды. В случае необходимости возможно произвести сужение трубопровода, но делать это следует до и после успокаивающих участков.

4.7. Счетчик воды устанавливается после завершения строительных и монтажных работ, очистки и промывки трубопровода, проведения испытания давлением. При промывке и испытании давлением счетчик должен быть заменен соответствующей вставкой.

4.8. При возобновлении прохождения воды через счетчик после перекрытия трубопровода, запорный вентиль необходимо открывать медленно и равномерно, чтобы выходящий воздух и вода не привели к резкому увеличению скорости вращения крыльчатки счетчика или гидравлическому удару, что может нарушить работоспособность счетчика.

4.9. Во время эксплуатации счетчик воды всегда должен быть полностью заполнен водой, чтобы исключить возможность накопления воздуха.

#### 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель устанавливает гарантию на свое оборудование и несет ответственность по гарантийным обязательствам (см. "Гарантийное свидетельство").

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель или его представитель на территории Украины бесплатно устранит дефекты оборудования путем его ремонта или замены дефектных частей и материалов при условии, что дефект возник по вине производителя, а требования п.4 настоящего Паспорта не нарушались.

**Sensus Slovensko, a.s.**  
**Nám. Dr. A. Schweitzera 194**  
**916 01 Stará Turá Slovakia**  
**тел. +421-32-7752883**  
**факс +421-32-7753837**

4.10. С целью упрощения работ по демонтажу и повторному монтажу, рекомендуется перед и после счетчика установить запорный вентиль соответствующего диаметра.

4.11. Не допускается установка счетчика на незакрепленный трубопровод.

4.12. Не допускается эксплуатация счетчиков при температуре воды в трубопроводе, превышающей 40 °С.

4.13. Не допускается установка и эксплуатация счетчиков, если возможно замерзание воды внутри трубопровода или счетчика.

4.14. Перед счетчиком должен быть установлен фильтр грубой очистки (сетчатый). При использовании счетчика на скважинах необходимо обеспечить более тонкую очистку воды, проходящей через него, для предотвращения преждевременного износа осей и других элементов прибора. В противном случае использование счетчика для учета потребления воды на скважинах не допускается. Для повышения эксплуатационной надежности после счетчика должен быть установлен обратный клапан.

4.15. При частичном заземлении трубопровода необходимо провести электропроводящий мостик между счетчиком воды и трубопроводной арматурой.

4.16. В процессе эксплуатации счетчик воды не нуждается в смазке и обслуживании. Необходима только регулярная чистка фильтра грубой очистки (п.п. 4.14).

#### 5. ПОВЕРКА

5.1. Счетчик воды должен быть поверен в установленный срок на заводе-изготовителе, у официального представителя или в организации, уполномоченной на проведение подобных работ.

5.2. Межповерочный интервал определяется Сертификатом утверждения типа средств измерительной техники. По окончании этого срока должна быть обеспечена поверка (при необходимости ремонт) счетчика воды в организации, уполномоченной на проведение подобных работ. В противном случае не гарантируются характеристики приведенные в таблице 1 настоящего паспорта.

5.3. В случае повреждения действительного метрологического клейма (пломбы) не гарантируются метрологические характеристики счетчика воды.