

СЧЕТЧИКИ ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ КРЫЛЬЧАТЫЕ JS DN50, DN65, DN80, DN100



ПАСПОРТ СИФП 123.10.120-03

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Счетчики холодной воды крыльчатые JS (далее – счетчики) предназначены для измерения объема воды, протекающей по трубопроводу при давлении не более 1,6 МПа и температуре от 0,1 °С до 30 °С (50 °С).

1.2 Область применения счетчиков – объекты коммунально-бытовой сферы и, в том числе, для коммерческого учета воды в сетях холодного водоснабжения.

1.3 Счетчики имеют следующие модификации (исполнения): JS DN, JS DN-08 – счетчики холодной воды; JS DN-NK(NO; NKO; NKP; NOP; NKOP; NK-02; NKP-02) – счетчики холодной воды с импульсным контактным и (или) оптоэлектронным выходом.

1.4 Счетчики воды крыльчатые JS внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь под № РБ 03 07 8238 21 и имеют сертификат об утверждении типа № 14-50 от 19.10.2021 (продлен постановлением Госстандарта от 19.11.2025 № 146).

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значения							
Номинальный размер DN, мм	50		65		80		100	
Максимальный расход Q_4 , м ³ /ч	31,25		50		78,75		125	
Постоянный расход Q_3 , м ³ /ч	25		40		63		100	
Переходный расход Q_2 , м ³ /ч	0,127	0,250	0,203	0,400	0,320	0,630	0,508	1,000
Минимальный расход Q_1 , м ³ /ч	0,079	0,156	0,127	0,250	0,200	0,394	0,317	0,625
Соотношение $R = Q_3/Q_1$	315	160	315	160	315	160	315	160
Класс точности	2 по ГОСТ ISO 4064-1-2017							
Пределы допускаемой относительной погрешности в диапазоне расходов, %	±5 для $Q_1 \leq Q < Q_2$; ±2 для $Q_2 \leq Q \leq Q_4$ (вода ≤ 30 °С); ±3 для $Q_2 \leq Q \leq Q_4$ (вода > 30 °С)							
Позиция установки в трубопроводе	горизонтальная со счетным механизмом, направленным вверх (H↑)							
Температурный класс по ГОСТ ISO 4064-1-2017	T30, T30, T50							
Класс чувствительности к возмущению потока по ГОСТ ISO 4064-1-2017	до счетчика – класс U0 после счетчика – класс D0							
Класс потери давления по ГОСТ ISO 4064-1-2017	Δp 63							
Класс давления воды по ГОСТ ISO 4064-1-2017	MAP 16							
Рабочий диапазон давлений, МПа	от 0,03 до 1,6							
Диапазон показаний, м ³	999 999							
Цена деления шкалы, дм ³	0,5							
Коэффициент преобразования импульсного контактного выхода типа NK, NKP, дм ³ /имп	100; 10*; 1000*							
Коэффициент преобразования импульсного контактного выхода типа NO, NOP, дм ³ /имп	1							
Установочная длина (без штуцеров), мм, не более	270; 300*		300		300; 350*		350*; 360	
Масса, кг, не более	11,8; 14,3*; 12,2; 14,7*		16,6; 17,0		20; 21,6*; 20,4; 22*		23*; 23,5; 23,9; 23,4*	
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65; IP68*							
Условия эксплуатации, °С	от 5 до 55							
Условия транспортирования, °С	от минус 10 до 55							
Срок службы, лет	12							

Примечания: Максимальный расход Q_4 – наибольший расход, при котором счетчик в течение короткого промежутка времени работает удовлетворительно в границах максимально допускаемой погрешности без ухудшения метрологических характеристик при его последующем использовании в нормированных рабочих условиях эксплуатации. Постоянный расход Q_3 – наибольший расход в нормированных рабочих условиях эксплуатации, при котором счетчик работает удовлетворительно в границах максимально допускаемой погрешности; * – типоразмеры поставляются под заказ

2.1 Принцип действия счетчиков заключается в измерении числа оборотов вращающейся под действием воды крыльчатки, пропорционального значению объема воды, протекающей через счетчик.

2.2 Счетный механизм счетчиков имеет оцифрованные барабанчики для индикации целых значений расхода воды в м³ (цифры черного цвета) и долей м³ (цифры красного цвета) и/или стрелочные указатели для указания долей м³.

3 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 Специалист, осуществляющий монтаж, обслуживание и ремонт счетчиков, должен пройти инструктаж по охране труда и иметь навыки работы с аналогичным оборудованием.

3.2 При монтаже, испытаниях и эксплуатации счетчиков необходимо соблюдать ТКП 181-2023 и ТКП 427-2022, а также правила и инструкции по охране труда, действующие на объекте.

4 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

4.1 Монтаж счетчиков должен производить обученный специалист.

4.2 Место монтажа счетчика должно быть доступно и удобно для считывания показаний, и должно быть расположено в подсобно-хозяйственных помещениях, исключающих возможность замерзания, а также обеспечивающих защиту от влияния газовых и электрических коммуникаций. В случае отсутствия такого места счетчик может быть смонтирован в водомерном колодце.

4.3 До счетчика и после него необходимо предусмотреть установку кранов для обслуживания, ремонта и демонтажа счетчиков.

4.4 Трубопровод должен быть проложен таким образом, чтобы не было возможности образования воздушных пробок в счетчике. Счетчик должен быть заполнен водой.

4.5 Монтаж счетчика с фланцевым соединением следует производить в следующем порядке: подготовить участок трубопровода для монтажа (рекомендуемые длины прямых участков не требуются); установить и отцентрировать фланцы на подводящем и отводящем трубопроводах; приварить фланцы к соответствующим трубопроводам; подводящий и отводящий трубопроводы в месте монтажа тщательно очистить изнутри от окалины, песка и других твердых частиц; установить счетчик между ответными фланцами таким образом, чтобы стрелка на корпусе счетчика совпадала с направлением потока в трубопроводе; зафиксировать счетчик двумя болтами (шпильками); установить между фланцами уплотнительные элементы, при этом следует обратить внимание на центровку уплотнительных элементов относительно фланцев счетчика и трубопровода: края отверстия элементов не должны перекрывать сечение трубопровода и счетчика; установить оставшиеся болты и затянуть поочередно диаметрально противоположные болты. Во избежание перекосов и деформаций необходимо постепенно увеличивать усилие затяжки резьбовых соединений болтов. Счетчик должен быть установлен на трубопровод без натягов и перекосов.

4.6 После монтажа участок трубопровода, в который установлен счетчик, должен быть испытан избыточным давлением воды. При испытаниях не должны наблюдаться признаки течи воды в местах соединения счетчика с трубопроводом.

4.7 Рекомендуется установить перед счетчиком фильтр или отстойник для надежной защиты его в процессе эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! Использование счетчика в качестве монтажной вставки при монтаже трубопровода категорически запрещено.

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 При заметном снижении расхода воды при постоянном напоре в сети необходимо прочистить входной фильтр от засора. Периодичность очистки фильтра – не реже одного раза в год.

5.2 В процессе эксплуатации необходимо предохранять счетчики от ударов и механических повреждений.

ВНИМАНИЕ! Применение счетчиков при расчетах за использованную воду в случае нарушения пломб недопустимо.

6 ПОВЕРКА

6.1 Поверка счетчиков воды крыльчатых производится по СТБ 8046-2022.

6.2 Межповерочный интервал при использовании в сфере законодательной метрологии – не более 24 мес.

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие счетчиков требованиям ГОСТ ISO 4064-1-2017 и документации изготовителя. Изготовитель: «Apator Powogaz S.A.», Польша.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации составляет 24 месяца с даты поверки счетчика, если иное не оговорено договором поставки. В случае возникновения неисправности в течение гарантийного срока изготовитель (представитель изготовителя) производит гарантийный ремонт и последующую поверку (при необходимости).

7.3 Изготовитель не несет ответственность за неисправности, возникшие в результате: не правильного хранения, транспортирования, монтажа, эксплуатации, проведения самовольного ремонта или попытки его проведения; повреждения пломбы поверителя или изготовителя (представителя изготовителя); наличия механических повреждений корпуса или счетного механизма; отсутствия паспорта с отметкой продавца НПООО «ГРАН-СИСТЕМА-С»; заклинивания счетного механизма в результате попадания механических частей (песка, окалины); температурных деформаций в результате проведения сварочных работ на трубопроводе вблизи счетчика; выхода из строя элементов счетчика в результате длительной работы счетчика в режиме максимального расхода или превышающем его, гидравлических ударов; при замерзании водопроводной системы.

7.4 По вопросам гарантийного ремонта необходимо обращаться по адресу:

220084, г. Минск, ул. Ф.Скорины, 54А «Отдел технического обслуживания» НПООО «ГРАН-СИСТЕМА-С», тел./факс: +375 17 355 58 09; моб. +375 29 365 82 09; www.strumen.by; www.strumen.com.

8 УТИЛИЗАЦИЯ

8.1 Утилизацию проводят по истечении срока службы счетчиков.

8.2 Специальные меры безопасности и требования при проведении утилизации отсутствуют.

8.3 Счетчики не содержат драгоценные материалы, металлы и их сплавы.

9 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1.1 Комплект поставки входит: счетчик – 1 шт.; паспорт – 1 экз.; упаковка (по согласованию с заказчиком, допускается поставлять без упаковки).

10 ОТМЕТКА ПРОДАВЦА

М.П.

11 ОТМЕТКА О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОВЕРКЕ

Счетчик воды крыльчатый JS _____, вес импульса _____ дм³/имп., заводской номер _____ на основании результатов государственной поверки признан годным и допускается к применению.

Дата государственной поверки	Оттиск знака государственной поверки	Подпись государственного поверителя	Расшифровка подписи