

Регистрационный № 61401-15

Лист № 1
Всего листов 6

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счётчики воды турбинные ВСХН, ВСХНд, ВСГН, ВСТН

Назначение средства измерений

Счётчики воды турбинные ВСХН, ВСХНд, ВСГН, ВСТН предназначены для измерений объёма холодной и горячей воды, протекающей в системах холодного и горячего водоснабжения, в обратных или подающих трубопроводах закрытых и открытых систем теплоснабжения.

Описание средства измерений

Счётчики воды турбинные ВСХН, ВСХНд, ВСГН, ВСТН состоят из турбины, червячного механизма с магнитной муфтой, расположенных в корпусе счётчика, и счетного механизма, герметично отделённых друг от друга. Счётный механизм состоит из масштабирующего редуктора с показывающим устройством, выполненном в виде стрелочных и роликовых указателей объёма.

Вода через входное отверстие поступает внутрь корпуса счётчика, приводит во вращение турбину и через выходное отверстие вытекает в трубопровод. Число оборотов турбины пропорционально объёму прошедшей через счётчик воды. Вращение турбины через магнитную связь передается на счётный механизм, преобразуется в значение измеренного объёма воды и выводится на показывающем устройстве счётчика.

Счётчики ВСХНд, ВСТН дополнительно имеют магнитоуправляемый контакт, при помощи которого формируются выходные импульсы, количество которых пропорционально объёму воды, прошедшему через счётчик.

Для защиты от несанкционированного доступа к механизму счётчиков воды турбинных ВСХН, ВСХНд, ВСГН, ВСТН устанавливается пломба на регулировочный винт, а на ВСХНд, ВСТН дополнительно устанавливается пломба на импульсный выход.

Счётчики воды турбинные ВСХН, ВСХНд предназначены для измерений объёма холодной воды.

Счётчики воды турбинные ВСГН, ВСТН предназначены для измерений объёма горячей воды.

Счётчики воды турбинные ВСХН, ВСГН дополнительно могут комплектоваться индукционным модулем. Внешний индукционный модуль устанавливается сверху счётного механизма счётчика и считывает данные со счётного механизма методом индукции (считывается вращение секторного диска счётного механизма счётчика).

Общий вид средства измерений представлен на рисунке 1.

Места пломбировки от несанкционированного доступа обозначены цифрой 1 на рисунке 2. Знак поверки наносится на пломбы.

Заводской (серийный) номер наносится на маркировочной табличке в цифровом формате, любым технологическим способом, обеспечивающим чёткое изображение и стойкость к внешним воздействующим факторам, а также сохранность в течение всего срока эксплуатации, место нанесения обозначено цифрой 2 на рисунке 2.

Знак утверждения типа наносится на лицевую сторону счетного устройства счётчика фотохимическим методом, место нанесения обозначено цифрой 3 на рисунке 2.



а) Счётчик воды турбинный ВСХН,
на примере ВСХН-50



б) Счётчик воды турбинный ВСХНд,
на примере ВСХНд-50



в) Счётчик воды турбинный ВСГН,
на примере ВСГН-50

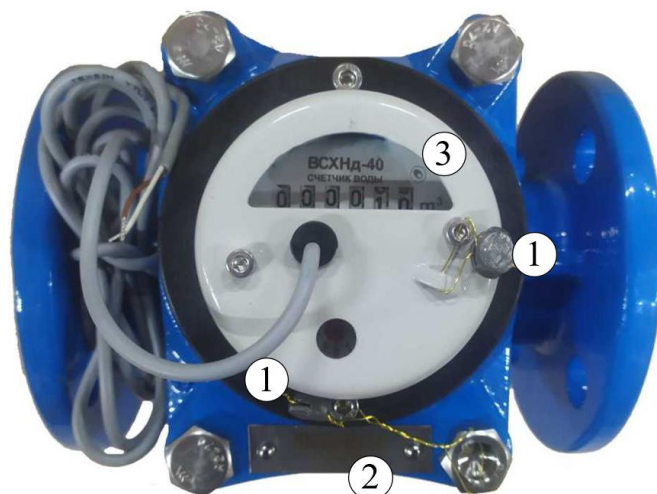


г) Счётчик воды турбинный ВСТН,
на примере ВСТН-50

Рисунок 1 – Общий вид счётчиков воды турбинных ВСХН, ВСХНд, ВСГН, ВСТН



а) Счётчик воды турбинный BSXH



б) Счётчик воды турбинный BSXHд

Рисунок 2 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа и места нанесения заводского номера и знака утверждения типа

Общий вид счётчиков воды турбинных BSXH, BСГН с установленным индукционным модулем приведён на рисунке 3.



Рисунок 3 – Общий вид счётчиков воды турбинных BSXH, BСГН с установленным индукционным модулем

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

[illegible]

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение								
Условный диаметр, мм	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Габаритные размеры, мм, не более									
– длина	200	200	200	225	250	250	300	350	450
– высота ВСХН, ВСГН	170	180	190	212	222	250	350	375	420
– высота ВСХНд, ВСТН	210	220	230	250	260	270	370	400	450
– высота **	210	220	230	250	260	280	380	410	460
– ширина	150	165	185	200	220	250	285	340	400
Масса, кг, не более	7,8	9,8	10,5	13,2	15,5	18	40	51	75
Диапазон температуры воды для счётчиков воды турбинных ВСХН, ВСХНд, °С	от +5 до +50								
Диапазон температуры воды для счётчиков воды турбинных ВСГН, ВСГНд, ВСТН, °С	от +5 до +150								
Наибольшее значение роликового указателя счётного механизма, м ³	999999						999999·10		
Потеря давления при наибольшем расходе, МПа, не более	0,01								
Максимальное рабочее давление, МПа	1,6								
Выходные сигналы съёмного внешнего индукционного модуля	импульсный выход (открытый коллектор), радиомодуль с интерфейсом передачи данных LoRaWAN, цифровой интерфейс M-Bus, цифровой интерфейс RS-485								
** – для счётчиков исполнений ВСХН и ВСГН с внешним индукционным модулем и поднятой крышкой									

Знак утверждения типа

наносят на счётное устройство фотохимическим методом и на титульные листы руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
1 Счётчик воды турбинный	ВСХН/ВСХНд/ВСГН/ВСТН	1	-
2 Руководство по эксплуатации	РЭ 4213-201-18151455-2024	-	в электронном виде – на сайте изготовителя
3 Паспорт	ПС 4213-201-18151455-2014	1	-
4 Упаковка	-	1	-

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены п. 1.5 «Устройство и работа счётчика» руководства по эксплуатации РЭ 4213-201-18151455-2024.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 сентября 2022 г. № 2356 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объёма жидкости в потоке, объёма жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объёмного расходов жидкости»

ГОСТ Р 50193.1-92 (ИСО 4064/1-77) Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счётчики холодной питьевой воды. Технические требования

ГОСТ 14167-83 Счётчики холодной воды турбинные. Технические требования

ТУ 4213-201-18151455-2014 Счётчики воды турбинные ВСХН, ВСХНд, ВСГН, ВСТН. Технические условия

Изготовитель

Акционерное общество «Тепловодомер»

(АО «Тепловодомер»)

ИНН 5029005378

Адрес: 141002, Московская обл., г. Мытищи, ул. Колпакова, д. 2.

Тел./факс: (495) 150-38-16

Web-сайт: <https://www.teplovodomer.ru>

E-mail: secret@teplovodomer.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Водомер»

(ООО «Водомер»)

ИНН 5029217654

Адрес: 141002, Московская область, г. Мытищи, ул. Колпакова, д. 2, к. 14, оф. 63

Тел./факс: (495) 407-06-94

Web-сайт: <http://vodomer.su>

E-mail: info@vodomer.su

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве»

(ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, 31

Тел.: (495) 544-00-00

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

В части вносимых изменений

Закрытое акционерное общество Консалтинго-инжиниринговое предприятие «Метрологический центр энергоресурсов»

(ЗАО КИП «МЦЭ»)

Адрес: 125424, г. Москва, Волоколамское ш., д. 88, стр. 8

Телефон/факс: +7 (495) 491-78-12

Web-сайт: <http://www.кип-мцэ.рф>

E-mail: sittek@mail.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в Реестре аккредитованных лиц – RA.RU.3113136