

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 514 от 13.03.2020 г.)

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые Residia Jet (модификация Residia Jet-C)

Назначение средства измерений

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые Residia Jet (модификация Residia Jet-C) предназначены для измерений объема жидкости в потоке.

Описание средства измерений

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые Residia Jet (модификация Residia Jet-C) состоят из корпуса с камерой, в которую установлена крыльчатка с магнитом и счетного механизма.

Счетный механизм установлен на корпус и крепится к нему прозрачной защитной крышкой. Индикаторное устройство – 8 разрядов последовательных цифр, девятый разряд стрелочный.

Вращение крыльчатки через магнитную муфту передается на счетный механизм. Счетный механизм, имеющий масштабирующий механический редуктор, обеспечивает перевод числа оборотов крыльчатки в объем измеренной воды.

Конструкция счетного механизма предусматривает установку на счетчике радиомодуля Base R для передачи данных во внешнюю сеть.

Для удаленного считывания сигнала на одном из колес редуктора установлена металлическая пластина, прохождение которой возле индукционного датчика, встроенного в радиомодуль Base R, обеспечивает его срабатывание.

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые Residia Jet (модификация Residia Jet-C) имеют две модификации: модификация Residia Jet, имеющая латунный корпус и номинальные диаметры DN15, DN20; модификация Residia Jet-C, имеющая корпус из композитного материала с номинальным диаметром DN15.

По метрологическим характеристикам счетчики холодной и горячей воды крыльчатые Residia Jet (модификация Residia Jet-C) относятся к классу В при горизонтальной установке, при вертикальной установке - к классу А по ГОСТ Р 50193.1.

Общий вид счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых Residia Jet (модификация Residia Jet-C) представлен на рисунке 1.



модификация Residia Jet



модификация Residia Jet-C

Рисунок 1 – Общий вид счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых Residia Jet (модификация Residia Jet-C)

Пломбирование счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых Residia Jet (модификация Residia Jet-C) осуществляется нанесением знака поверки с помощью наклейки. Место пломбировки счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых Residia Jet (модификация Residia Jet-C) представлено на рисунке 2.



модификация Residia Jet



модификация Residia Jet-C

Рисунок 2 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначение места нанесения знака поверки счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых Residia Jet (модификация Residia Jet-C)

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики			
	Residia Jet и Residia Jet-C		Residia Jet	
Модификация				
Номинальный диаметр, DN	15		20	
Номинальный расход, м ³ /ч	1,5		2,5	
Наименьший расход, м ³ /ч	0,03	0,06	0,05	0,1
Переходный расход, м ³ /ч	0,12	0,15	0,2	0,25
Наибольший расход, м ³ /ч	3		5	
Порог чувствительности, м ³ /ч	0,015	0,03	0,02	0,04
Метрологический класс по ГОСТ Р 50193.1	B	A	B	A
Пределы допускаемых значений относительной погрешности при измерении объема жидкости в потоке, %				
– от наименьшего до переходного	±5			
– от переходного до наибольшего	±2			

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики			
	Residia Jet и Residia Jet-C		Residia Jet	
Модификация				
Номинальный диаметр, DN	15		20	
Метрологический класс по ГОСТ Р 50193.1	В	А	В	А
Измеряемая среда	вода питьевая по СанПиН 2.1.4.1074-2001			
Давление измеряемой среды, МПа (кгс/см ²), не более	1,0 (10)		1,0 (10)	
Минимальная цена деления счетного механизма, м ³	0,00005		0,00005	
Емкость счетного механизма, м ³	99999,99995		99999,99995	
Устойчивость к магнитному полю, напряженность, кА/м	до 140		до 140	
Максимальное рабочее давление, МПа, не более	1,6		1,6	
Потеря давления на номинальном расходе, кПа, не более	25		25	
Диапазон температуры измеряемой среды, °С – для счетчиков холодной воды – для счетчиков горячей воды	от +5 до +30 от +5 до +90		от +5 до +30 от +5 до +90	
Присоединительные размеры: – строительная длина, мм – резьба трубная, дюйм	80 3/4	110 3/4	130 3/4	130 1
Масса, не более, кг	0,41	0,45	0,48	0,5
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С – относительная влажность окружающего воздуха, не более, % – атмосферное давление, кПа	от +5 до +60 80 от 84 до 106,7			
Средний срок службы, лет	12			
Средняя наработка на отказ, ч	100000			

Знак утверждения типа

наносится на верхнюю часть шильдика, установленного на счетный механизм счетчика холодной и горячей воды крыльчатого Residia Jet (модификация Residia Jet-C) лазерным способом и в верхнюю часть титульного листа паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых Residia Jet (модификация Residia Jet-C)

Наименование	Количество
Счетчик холодной и горячей воды крыльчатый Residia Jet (модификация Residia Jet-C)	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Упаковка	1 шт.

Поверка

осуществляется по документу МИ 1592-2015 «Рекомендация. ГСИ. Счетчики воды. Методика поверки».

Основные средства поверки:

– рабочий эталон единиц объемного расхода и объема жидкости в потоке 3-го разряда согласно ГПС (часть 1), утвержденной приказом Росстандарта от 07.02.2018 № 256, с соотношением пределов допускаемой относительной погрешности эталона к пределам допускаемой относительной погрешности поверяемого средства измерений не менее 1:3.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в соответствующий раздел паспорта или в свидетельство о поверке счетчиков холодной и горячей воды крыльчатых Residia Jet (модификация Residia Jet-C), а также с помощью наклейки в соответствии с рисунком 2.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам холодной и горячей воды крыльчатым Residia Jet (модификация Residia Jet-C)

Приказ Росстандарта от 07.02.2018 № 256 Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости

ГОСТ Р 50193.1-92 Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Технические условия

Техническая документация изготовителя фирмы «Sensus Slovensko.a.s.», Словакия.

Изготовитель

Фирма «Sensus Slovensko.a.s.»

Адрес: Словакия, Nam. Dr. Alberta Schweitzera 194 916 01 STARA TURA

VAT reg. no.: SK2021587931

Телефон (факс): +421 32 7753231, +421 32 7764110

Web-сайт: www.sensus.com

E-mail: info.sk@sensus.com

Испытательные центры

ГЦИ СИ Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Телефон/факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-08 от 27.06.2008 г.

В части вносимых изменений

Всероссийский научно-исследовательский институт расходомерии – филиал
Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-
исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

(ВНИИР – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес: 420088, Республика Татарстан, г. Казань, ул. 2-я Азинская, д. 7 «а»

Телефон (факс): (843) 272-70-62, (843) 272-00-32

Web-сайт: www.vniir.org

E-mail: office@vniir.org

Аттестат аккредитации ВНИИР – филиала ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по
проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310592
от 24.02.2015 г.

(Редакция приказа Росстандарта № 514 от 13.03.2020 г.)

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2020 г.