

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**«НЦСС»**190005, РОССИЯ, Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ИЗМАЙЛОВСКОЕ,
6-Я КРАСНОАРМЕЙСКАЯ УЛ., Д. 5-7, ЛИТЕРА А, ЧАСТЬ ПОМЕЩ. 3-Н, КОМ. 28-29, ОФ. 201А**Испытательная лаборатория «Качество Продукции»**

Аттестат аккредитации РОСС RU.31881.04ТЕСО.ИЛО24

141315, Московская область, г. Сергиев Посад, Московское шоссе, дом 20А



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ Ф.И.Гардеев Ф.И.ГардеевИспытатель В.О. Хомакин В.О. Хомакин

«16» августа 2023 г.

Протокол испытаний:	№ КПА22-17218
Дата протокола:	16.08.2023 г.
Наименование и контактные данные заказчика:	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АОЛОН". Место нахождения: 107023, Россия, город Москва, улица Электрозаводская, дом 21, корпус 41, этаж 2, помещение XIV, комната 67
Изготовитель:	WENZHOU ZHENKAI SANITARY WARE CO. LTD. Место нахождения: Китай, No.159, YUING ROAD, HAICHENG STREET, TECHNICAL, WENZHOU CITY ZHEJIANG PROVINCE
Наименование (торговая марка/модель/тип/артикул) образца (ов):	Смеситель сенсорный электронный торговой марки «SAVOL», с входным напряжением 12-24 Вольт. Артикул GY8802
Дата получения образца (ов):	02.08.2023
Основание проведения испытаний:	Заявка № 17218 от 01.08.2023 г.
Стандарт (ы), устанавливающие требования и/или методы испытаний, сведения об изменениях:	ГОСТ 25809-2019 Смесители и краны водоразборные. Типы и размеры
Результаты испытаний настоящего протокола относятся только к представленному образцу (ам). Размножение или перепечатка протокола испытаний без разрешения испытательной лаборатории не допускается.	

Условия проведения испытаний:	
Температура воздуха, °С	20 ± 5
Относительная влажность воздуха, %	30 ÷ 80
Атмосферное давление, кПА	84 ÷ 115

Результаты испытаний

ГОСТ 25809-2019			
Раздел	Требования/испытания	Результаты/замечания	Заключение
4	КЛАССИФИКАЦИЯ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ		
4.1	В зависимости от назначения водоразборная арматура подразделена на: - санитарно-техническую водоразборную; - лабораторную водоразборную.	Требование выполняется	С НП
4.1.1	К санитарно-технической водоразборной арматуре отнесены смесители и краны по ГОСТ 25809	Требование выполняется	С
4.1.2	К лабораторной водоразборной арматуре отнесены ниппели, панели (двух- и четырехнипельные), краны угловые, краны со съёмными ниппелями, колонки с кранами, смесители с ниппелями и изливами		НП
4.1.3	В зависимости от рабочего давления арматура подразделена на две группы: - I - с рабочим давлением до 1,0 МПа; - II - с рабочим давлением до 0,63 МПа.	Требование выполняется	С НП
4.2	В зависимости от конструкции органов управления арматура подразделена на: - краны и смесители с одной или двумя рукоятками; - краны и смесители локтевые, с ножным пуском; - полуавтоматическим пуском; - кнопочным пуском; - автоматическим пуском.	Требование выполняется	С НП НП НП НП
4.3	Размер резьбы для присоединения арматуры к системе водопровода G 1/2-В по ГОСТ 6357 и G 3/4-В по ГОСТ 8870 для присоединения смесителей для водогрейных колонок	Требование выполняется	С
4.4	Присоединительная резьба вентиляных головок M18×1-6 H/6g по ГОСТ 24705 Водоразборная арматура изготовлена с резьбой вентиляных головок G 1/2-В по ГОСТ 6357 (для вентиляных головок с керамическими запорными элементами)		НП НП
4.5	Арматура обеспечивает расходы воды, указанные в таблице 1	0,11 л/с 0,27 л/с	С
Таблица 1			
Тип арматуры		Расход воды, л/с	
		при минимальном рабочем давлении 0,05 МПа, не менее	при рабочем давлении 0,3 МПа, не менее
Краны для умывальников, раковин и писсуаров		0,07	0,2
Смесители для моек, умывальников, раковин и биде		0,07	0,2
Смесители для ванн (в т.ч. общие для ванны и умывальника):			
- на излив		0,12	0,33
- на душевую сетку		0,08	0,2
Смесители для душа		0,08	0,2
Лабораторные водоразборные колонки		0,15	0,37
Лабораторные смесители		0,07	0,2
5	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ		
5.1	Арматура изготовлена в соответствии: - с требованиями настоящего стандарта; - со стандартами или техническими условиями на арматуру конкретных типов по конструкторской документации.	Требование выполняется	НП С
5.2	При разработке конструкторской и технологической документации на изделия конкретных типов применены показатели качества, указанные в приложении А	Требование выполняется	С
5.2.1	Характеристики Арматура герметичная и при закрытом положении запорных элементов выдерживает испытательное давление воды, указанное в таблице 2	Требование выполняется	С

Данный протокол касается только образца, подвергнутого испытаниям

ГОСТ 25809-2019			
Раздел	Требования/испытания	Результаты/замечания	Заключение
Таблица 2 В мегапаскалях			
Группа	Рабочее давление, не более	Испытательное давление, не менее	
I	1,0	1,6	
II	0,63	0,9	
5.2.2	Узлы арматуры, находящиеся после запорных элементов (уплотнений запорных устройств, переключателей потока воды, поворотных изливов, душевых сеток, гибких шлангов), герметичные и выдерживают давления, указанные в таблице 3	Требование выполняется	С
Таблица 3 В мегапаскалях			
Группа	Свободное истечение воды через налив или душевую сетку при давлении перед изделием в момент пуска, не менее	Искусственно закрытые отверстия (излив или душевая сетка); давление воды перед изделием, не менее	
I	1,0	0,4	
II	0,63	0,1	
5.2.3	Арматура, комплектуемая гибкими шлангами, исключает возможность обратного всасывания загрязненной воды из приборов при возникновении разрежения в системе водопровода	Требование выполняется	С
5.2.4	Открывание и закрывание арматуры, переключение режимов работы происходит с усилием не более 10 Н	Требование выполняется	С
	Усилие для поворота излива не должно превышать 10 Н	Требование выполняется	С
5.2.5	Водоразборная арматура не допускает самопроизвольного изменения расхода холодной, горячей или смешанной воды при постоянном давлении перед изделием и установленном положении рукояток	Требование выполняется	С
5.2.6	Вращение или перемещение рукояток запорных устройств происходит плавно, без заеданий	Требование выполняется	С
	Регулирующая способность, характеризуемая величиной перемещения точки приложения силы к рукоятке управления при регулировании температуры смешанной воды, не превышает 0,7 °С/мм в диапазоне от 31 до 43 °С	Требование выполняется	С
5.2.7	Переключатели потока воды не допускают произвольного переключения воды во всем диапазоне рабочих давлений	Требование выполняется	С
5.2.8	Вода из излива вытекает компактной струей, без разбрызгивания и бьющих в сторону струй	Требование выполняется	С
5.2.9	Радиус факела душа смесителей на расстоянии 1200 мм от центра сетки не превышает 300 мм	Требование выполняется	С
5.2.10	Арматура водоподогревателей выдерживает без ухудшения ее эксплуатационных характеристик отбор воды температурой до 100 °С в течение не более 3 мин	Требование выполняется	С
5.2.11	Поворотные изливы свободно поворачиваются вокруг своей оси не менее чем на 120°	Требование выполняется	С
5.2.12	Ресурс арматуры с керамическими запорными элементами с учетом замены резинотехнических изделий составляет не менее 500 тыс. циклов открываний и закрываний	Требование выполняется	С
	Ресурс арматуры с запорными элементами из формовых резинотехнических изделий с учетом замены изнашиваемых в процессе эксплуатации уплотняющих прокладок, колец и т.п. составляет не менее 200 тыс. циклов открываний и закрываний	Требование выполняется	С
	Наработка до отказа таких уплотнительных элементов, как:		
	- прокладки, кольца, манжеты, сальники, не менее 60 тыс. циклов;	Требование выполняется	С
	- уплотнений поворотного излива и уплотнений переключателя потока воды - не менее 40 тыс. циклов.	Требование выполняется	С
	При определении наработки до отказа сальникового уплотнения, имеющего гайку, допускается ее подтягивание в процессе проведения испытаний	Требование выполняется	С

Данный протокол касается только образца, подвергнутого испытаниям

ГОСТ 25809-2019			
Раздел	Требования/испытания	Результаты/замечания	Заключение
5.2.13	Рукоятки смесителей всех типов для пуска холодной воды имеют указатели синего цвета, для горячей воды - красного	Требование выполняется	С
	Открытие смесителя с одной рукояткой с керамическими запорными элементами осуществляется снизу - вверх, закрывание сверху - вниз, регулирование температуры воды слева - направо или справа - налево	Требование выполняется	С
5.2.14	Поверхности органов управления и душевых сеток в местах захвата не имеют острых кромок, заусенцев, облоя	Требование выполняется	С
5.2.15	Форма рукояток обеспечивает удобство их захвата, вращения или перемещения намыленной рукой	Требование выполняется	С
5.2.16	Температура наружной поверхности органов управления в местах захвата не превышает 45 °С	Требование выполняется	С
5.2.17	Запорный клапан в запорных устройствах с вращательным движением свободно вращается вокруг оси в шпинделе без заедания и не выпадает из него	Требование выполняется	С
5.2.18	Прокладка должна быть закреплена в чашечке клапана запорного устройства и не выпадать в течение установленного ресурса арматуры	Требование выполняется	С
5.2.19	Арматура (вновь разрабатываемая) классифицируется по трем акустическим группам: I, II, III в зависимости от:		
	- значения L_a - уровня шума арматуры;	Требование выполняется	С
	- D_s -приведенной разности уровней в соответствии с таблицей 4.	Требование выполняется	С
Таблица 4			
Акустическая группа		D_s	L_a
I		≤ 25	≤ 20
II		≤ 15	≤ 30
III		< 15	> 30
5.2.20	Детали, изготовленные из латунных или медных трубок (за исключением узлов присоединения к трубопроводам), гладкие, без вмятин, изгибы трубок плавные, без гофр	Требование выполняется	С
	В местах изгиба труб овальность не превышает 0,8 мм	Требование выполняется	С
5.2.21	Параметр шероховатости видимых поверхностей деталей с защитно-декоративным гальваническим покрытием $R_a \leq 0,63$ мкм по ГОСТ 2789	Требование выполняется	С
5.2.22	Параметр шероховатости видимой поверхности деталей, не подвергающихся защитно-декоративному покрытию, $R_a \leq 2,5$ мкм по ГОСТ 2789		НП
5.2.23	Видимая поверхность деталей из цветных металлов имеет защитно-декоративное гальваническое покрытие вида Нб.9.Х.б по ГОСТ 9.303	Требование выполняется	С
	Допускается также покрытие полиэпоксидными порошками типа ПЭП различной цветовой гаммы		НП
	Видимые поверхности стальных деталей имеют покрытие видов: Нб.30.Х.б; Мб.18.Нб.12.Х.б; Нбм.М9.м.Нб.15.Х.б; М18.м.Нб.12.Х.б, невидимые после монтажа или сборки поверхностей деталей - покрытие видов Н.18; Ц18.хр; Кд18.хр по ГОСТ 9.303	Требование выполняется	С
Применены защитно-декоративные покрытия других видов		НП	
5.2.24	Защитно-декоративное гальваническое покрытие:		
	- сплошное;	Требование выполняется	С
	- не имеет отслаивания покрытия, трещин, царапин, забоин и других дефектов;	Требование выполняется	С
	- удовлетворяет ГОСТ 9.301.	Требование выполняется	С
5.2.25	Перед упаковкой стальные и чугунные детали арматуры, не имеющие защитного или защитно-декоративного гальванического покрытия, подвергнуты временной противокоррозийной защите по ГОСТ 9.014		НП
5.2.26	Детали арматуры, изготовленные из пластмасс, не имеют:		
	- трещин;		НП
	- вздутий;		НП
	- напылов;		НП
	- раковин;		НП

Данный протокол касается только образца, подвергнутого испытаниям

ГОСТ 25809-2019			
Раздел	Требования/испытания	Результаты/замечания	Заключение
	- следов холодного спая;		НП
	- видимых без применения увеличительных приборов посторонних включений.		НП
	Выступы или углубления в местах удаления литников не превышают 1 мм		НП
	Следы от разъема пресс-форм не более 0,5 мм		НП
	Не допускается отклонение формы деталей, влияющее на качество их сопряжений		НП
5.2.27	В резьбовой паре запорных устройств применена:		
	- круглая резьба по ГОСТ 13536;	Требование выполняется	С
	- трапецидальная резьба по ГОСТ 24737.		НП
	При изготовлении запорных устройств из нержавеющей стали применена в резьбовой паре метрическая резьба по ГОСТ 24705	Требование выполняется	С
5.3	Требования к материалам и комплектующим изделиям		
	При изготовлении деталей арматуры, соприкасающихся непосредственно с водой при эксплуатации, применены материалы:		
	- разрешенные органами Минздрава для применения на питьевом водопроводе;		НП
	- обладающие коррозионной стойкостью, необходимой механической прочностью, устойчивостью к электрохимической коррозии.	Требование выполняется	С
5.4	Перечень рекомендуемых материалов приведен в приложении Б	Требование выполняется	С
5.4	Комплектность		
5.4.1	Предприятие-изготовитель комплектует арматуру для поставки в соответствии с требованиями стандартов на арматуру конкретных типов		НП
5.4.2	При поставке арматуры торговым организациям предприятие-изготовитель комплектует каждое изделие дополнительно резиновым кольцом для уплотнения поворотного излива (для смесителей с поворотным изливом), запасной прокладкой клапана и резиновым кольцом уплотнения шпинделя запорного устройства (на каждое устройство) или другими сменными уплотнительными элементами, применяемыми в конструкции, а также сопроводительной документацией (упаковочный талон с указанием даты упаковки, номера упаковщика и паспорта)		НП
	По согласованию с потребителем дополнительно резинотехнические детали не поставляются		НП
5.4.3	При поставке торговым организациям смесителей с одной рукояткой, термосмесителей или других аналогичных смесителей на каждое изделие прилагают инструкцию по монтажу и эксплуатации		НП
	При поставке таких изделий строительным организациям прилагают дополнительно одну инструкцию по монтажу и эксплуатации на каждую поставляемую партию изделий		НП
	По требованию строительных организаций инструкция по монтажу и эксплуатации поставляется на каждое изделие		НП
	Допускается совмещение инструкции по монтажу и эксплуатации с паспортом и упаковочным талоном		НП
5.4.4	При поставке арматуры строительным организациям в каждый ящик с арматурой уложен упаковочный талон с указанием:		
	- даты упаковки;		НП
	- номера упаковщика;		НП
	- паспорта.		НП
5.4.5	В паспорте указаны:		
	- наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак и адрес;	Требование выполняется	С
	- условное обозначение арматуры;	Требование выполняется	С
	- группа по параметру герметичности;	Требование выполняется	С
	- комплектность;	Требование выполняется	С
	- гарантия предприятия-изготовителя;	Требование выполняется	С
	- дата выпуска или отгрузки;	Требование выполняется	С
	- штамп ОТК.	Требование выполняется	С
5.5	Маркировка		

Данный протокол касается только образца, подвергнутого испытаниям

ГОСТ 25809-2019			
Раздел	Требования/испытания	Результаты/замечания	Заключение
5.5.1	На наружной поверхности арматуры нанесен товарный знак предприятия-изготовителя, место и способ нанесения которого определяются предприятием-изготовителем	Требование выполняется	С
	Маркировка сохраняется в течение всего срока службы арматуры	Требование выполняется	С
	Смесители с фарфоровым корпусом маркированы на патрубках		НП
5.5.2	Транспортная маркировка грузов с арматурой соответствует требованиям ГОСТ 14192	Требование выполняется	С
5.5.3	На ящиках с арматурой несмываемой краской или на ярлыке, наклеенном на ящик водостойким клеем, указано:		
	- наименование предприятия-изготовителя;	Требование выполняется	С
	- условное обозначение арматуры;	Требование выполняется	С
	- количество изделий в транспортной таре;	Требование выполняется	С
	- дата изготовления (год, месяц);	Требование выполняется	С
	- масса (брутто).	Требование выполняется	С
	На ящиках с изделиями, имеющими керамические корпуса, другие керамические детали, дополнительно указан знак: «Осторожно, хрупкое!» по ГОСТ 14192		НП
5.6	Упаковка		
5.6.1	Арматура упакована	Требование выполняется	С
	Упаковка обеспечивает сохранность изделий при транспортировании и хранении	Требование выполняется	С
5.6.2	При поставке арматуры строительным организациям масса ящика брутто не превышает 50 кг		НП
5.6.3	При поставке арматуры торговым организациям масса ящика брутто не превышает 15 кг		НП
	Масса ящика брутто, посылаемого по почте, не превышает 10 кг		НП
	По согласованию с потребителем допускается поставка изделий в ящиках большей массой		НП
6	ПРАВИЛА ПРИЕМКИ		
6.1	Арматуру принимают партиями		НП
	В состав партии входит арматура одного типа		НП
	Объем партии установлен предприятием-изготовителем не более сменной выработки		НП
6.2	Арматура принята техническим контролем предприятия-изготовителя		НП
6.3	Для проверки соответствия арматуры требованиям настоящего стандарта проведены приемосдаточные, периодические и типовые испытания		НП
6.4	Приемо-сдаточные испытания		
6.4.1	Проверке на соответствие требованиям 5.2.1, 5.2.13, 5.2.14 подвергают каждое изделие		НП
6.4.2	Проверке на соответствие требованиям 5.2.2, 5.2.4, 5.2.8, 5.2.11, 5.2.20 - 5.2.22, 5.2.24, 5.2.26, 5.2.27 подвергают три изделия при их числе в партии до 200 шт., пять изделий при их числе в партии от 201 до 1000 шт. и восемь изделий - при объеме партии более 1000 шт		НП
	Если при проведении испытаний хотя бы одно изделие по какому-либо показателю не будет удовлетворять требованиям настоящего стандарта, проводят повторную проверку по этому показателю удвоенного количества изделий той же партии		НП
	В случае неудовлетворительных результатов допускается поштучная проверка изделий по этому показателю		НП
6.4.3	Проверке на соответствие требованиям 5.3 подвергают каждую партию исходных материалов		НП
6.4.4	Проверке на соответствие требованиям 5.4 - 5.6 подвергают не менее 2 % изделий от партии		НП
6.5	Периодические испытания		
	Проверку на соответствие всем требованиям настоящего стандарта проводят не реже одного раза в год на шести изделиях, прошедших приемосдаточные испытания		НП

Данный протокол касается только образца, подвергнутого испытаниям

ГОСТ 25809-2019			
Раздел	Требования/испытания	Результаты/замечания	Заключение
	Типовые испытания		
6.6	Испытания проводят с целью оценки эффективности и целесообразности предполагаемых изменений конструкции или технологии изготовления, которые могут повлиять на технические характеристики		НП
	Испытания проводят на образцах продукции, в конструкцию которых на основании временных документов внесены изменения		НП
	Виды и объем испытаний определяет организация-разработчик		НП
7	МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ		
7.1	Внешний вид и качество поверхностей проверен визуально, без применения увеличительных приборов, при естественном или искусственном освещении с освещенностью не менее 200 лк (5.2.13, 5.2.14, 5.2.25, 5.2.26)	Требование выполняется	С
7.2	Размеры деталей арматуры проверены универсальными или специальными средствами измерений, резьбу - резьбовыми калибрами	Требование выполняется	С
	Качество резьбы на пластмассовых деталях проверены визуально и свинчиванием сопрягаемых деталей вручную (4.3, 4.4)	Требование выполняется	С
7.3	Расход воды (3.5) определены на гидравлическом стенде, обеспечивающем подачу воды в диапазоне регулирования давлений воды от 0,05 до 1,6 МПа с погрешностью $\pm 2\%$	Требование выполняется	С
	Стенд оборудован устройствами, обеспечивающими подачу воды давлением до 1,6 МПа запорными вентилями, показывающими манометрами класса не ниже 2,5, термометрами, расходомерами, эжектором или вакуумным насосом, обеспечивающими разрежение не менее 0,02 МПа, вакуумметром	Требование выполняется	С
	Для испытуемого изделия арматуры определен расход смешанной воды при рабочих давлениях перед изделием 0,05 и 0,3 МПа в каждом из подводящих трубопроводов холодной и горячей воды	Требование выполняется	С
	Расход измерен при полностью открытой арматуре, укомплектованной в соответствии с рабочими чертежами	Требование выполняется	С
	Расход воды через изделие определен как сумма одновременных показаний двух расходомеров, установленных на каждой подводке к смесителю	Требование выполняется	С
	Погрешность измерения $\pm 0,01$ л/с	Требование выполняется	С
	Проверка расхода воды проведена весовым способом, при этом стенд комплектован весами с ценой деления не более 10 г, емкостью не более 10 л воды и секундомером с ценой деления 1 с		НП
	При измерении расходов воды весовым способом определен взвешиванием массу воды, поданной арматурой за определенное время, которое не менее 10 с		НП
	Расход воды q , л/с, определен по формуле	$q=Q/t$	С
	Измерение проведено не менее трех раз	Требование выполняется	С
	Фактическим расходом воды изделия считается среднее арифметическое значение результатов проведенных измерений	Требование выполняется	С
	Результат считают положительным, если расходы соответствуют требованиям таблицы 1	Требование выполняется	С
	7.4	Герметичность арматуры (5.2.1) проверена на стенде, состоящем из трубопровода, в котором поддерживают давление воды не менее 1,6 МПа, запорных вентилях и приспособлений для закрепления на стенде арматуры, показывающего манометра класса не ниже 2,5 по ГОСТ 2405	Требование выполняется
	Герметичность арматуры проверена водой давлением в соответствии с таблицей 2	Требование выполняется	С
	Испытуемое изделие устанавливается на стенд и подключается к трубопроводу, открывают вентиль и перекрывают в изделии седло на время, необходимое для выявления дефектов в деталях, уплотнениях и соединениях, находящихся до запорного клапана, но не менее 10 с	Требование выполняется	С
	Герметичность внутренней перегородки центральных смесителей проверена путем подачи воды давлением в соответствии с таблицей 2 поочередно в каждую полость изделия или в штуцер тройника изделия, закрывая соответствующие седла клапанами вентильной головки	Требование выполняется	С

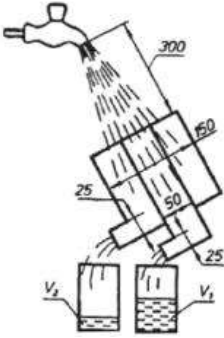
Данный протокол касается только образца, подвергнутого испытаниям

ГОСТ 25809-2019			
Раздел	Требования/испытания	Результаты/замечания	Заключение
	При этом в другой полости смесителя не появляется вода	Требование выполняется	С
7.5	Герметичность узлов арматуры, находящихся после запорного элемента (5.2.2), проверена на стенде (7.3)	Требование выполняется	С
	Герметичность узлов арматуры, находящихся после запорного элемента, проверена при свободном истечении воды через излив или душевую сетку путем подачи воды под давлением в момент пуска 0,63 или 1,0 МПа в течение 10 с или при заглушенном изливе или заглушенной душевой сетке путем подачи воды под давлением 0,1 или 0,4 МПа в течение 10 с	Требование выполняется	С
	Арматуру считают герметичной (7.4, 7.5), если при испытаниях не будет выявлено струек или капель воды в местах соединения, уплотнений и на поверхности деталей	Требование выполняется	С
	Разрешается контроль герметичности проводить по показаниям манометра: уменьшение показаний манометра при заданном испытательном давлении 1,6 или 0,4 МПа в течение 60 с не допускается		НП
	Для составных пластмассовых душевых сеток допускается появление капель воды по периметру соединения доньшка душевой сетки с ее корпусом		НП
	При этом капли воды не выходят за пределы душевого факела		НП
	Вода, оставшаяся в арматуре после испытания, удалена	Требование выполняется	С
7.6	Работоспособность устройства против обратного всасывания (5.2.3) проверена на стенде гидравлических испытаний (7.3)	Требование выполняется	С
	Испытываемый образец устанавливают на стенд в собранном виде в рабочее положение так, чтобы рукоятка переключателя направления потока воды находилась в положении «на душевую сетку или щетку», при этом душевая сетка или щетка на гибком шланге опущена в мерный сосуд с водой емкостью от 0,5 до 1,0 л, расположенный ниже уровня смесителя на $(1 \pm 0,1)$ м, с полным погружением в воду сетки или щетки	Требование выполняется	С
	В трубопроводе создают при помощи эжектора или вакуумного насоса разрежение 0,02 МПа	Требование выполняется	С
	Если в течение 60 с объем воды в мерном сосуде уменьшится менее чем на 5,0 см, работоспособность предохранительного устройства считают удовлетворяющей требованиям настоящего стандарта	Требование выполняется	С
7.7	Величина усилия, необходимого для поворота рукояток при открывании и закрывании, переключении режимов работ арматуры, а также для поворота излива (5.2.4), проверена путем установки испытываемого образца на стенд гидравлических испытаний (7.3), давление перед испытываемым образцом не менее 0,3 МПа	Требование выполняется	С
	На рукоятку, излив или кнопку в месте захвата надевают приспособление, к которому на гибкой связи присоединен динамометр	Требование выполняется	С
	При этом плечо приложения силы соответствует условиям эксплуатации	Требование выполняется	С
	Показания динамометра фиксируют во всех положениях испытываемых элементов	Требование выполняется	С
	Результат считают положительным, если усилие для поворота излива, рукояток или переключения режимов окажется не более 10 Н	Требование выполняется	С
7.8	Самопроизвольное изменение расхода воды (5.2.5) проверено после установки образца смесителя на стенд гидравлических испытаний (7.3)	Требование выполняется	С
	Устанавливают при помощи рукоятки расход воды при давлении 0,3 МПа	Требование выполняется	С
	По истечении 10 с фиксируют показания манометра, установленного перед изделием	Требование выполняется	С
	Результат считают положительным, если в течение 10 с показания манометра не изменялись	Требование выполняется	С
7.9	Плавность вращения шпинделей вентильных головок, перемещения рукояток переключателей потока воды смесителей и рукояток смесителей с одной рукояткой (5.2.6) проверена после установки испытываемого образца на стенд гидравлических испытаний (7.3)	Требование выполняется	С

Данный протокол касается только образца, подвергнутого испытаниям

ГОСТ 25809-2019			
Раздел	Требования/испытания	Результаты/замечания	Заключение
	Плавность вращения рукояток вентильных головок от полного подъема клапана до запираения седла и поворота рукоятки смесителей с одной рукояткой в диапазоне регулирования температуры «холодная - горячая вода», расхода «закрыто - максимальный расход» и перемещения переключателя потока воды из положения «расход на душ» в положение «расход на излив» проверяют три раза с паузами между каждым перемещением не менее 3 с	Требование выполняется	С
	Заедание вращения шпинделя, перемещения рукоятки смесителя, переключателя потока воды не допускаются	Требование выполняется	С
7.10	Регулирующая способность (5.2.6) проверена на гидравлическом стенде (7.3) при температуре холодной воды 5 - 20 °С, горячей воды 50 - 65 °С	Требование выполняется	С
	Регулирующую способность смесителей с одной рукояткой проверена следующим образом: перемещением рукоятки устанавливают указанный в 4.5 расход и температуру смешанной воды в диапазоне 31 - 43 °С при давлении в подводящих трубопроводах 0,3 МПа		НП
	Перемещая рукоятку в направлении изменения температуры смешанной воды в пределах указанного диапазона, измеряют температуру в двух произвольных точках и величину перемещения точки приложения силы (угол или дугу) между температурными точками		НП
	Измерения проводят три раза и за результат принимают среднюю величину		НП
	Регулирующую способность смесителей вентильного типа проверяют следующим образом: поворотом рукояток вентильных головок устанавливают расход воды, указанный в 4.5, и температуру смешанной воды в диапазоне 31 - 43 °С при давлении в подводящих трубопроводах 0,3 МПа	Требование выполняется	С
	Поворотом рукояток вентильных головок изменяют температуру смешанной воды в двух произвольных точках указанного диапазона и измеряют величину перемещения точки приложения силы (угол или дугу) одной из рукояток между температурными точками	Требование выполняется	С
	Измерения проводят три раза и за результат принимают среднюю величину	Требование выполняется	С
	Величину перемещения точки приложения силы к рукоятке управления, мм, определяют по формуле	$l = \pi r \alpha / 180$	С
	Регулировочную характеристику определяют как частное от деления разности температуры смешанной воды на величину перемещения точки приложения силы к рукоятке управления	Требование выполняется	С
Во всем указанном диапазоне температур регулировочная характеристика не более 0,7 °С/мм	Требование выполняется	С	
7.11	Работоспособность переключателя потока воды (5.2.7) проверена на стенде гидравлических испытаний (7.3)	Требование выполняется	С
	Установив рабочее давление перед смесителем при истечении воды на излив 0,05 МПа, проводят переключение потока воды на излив три раза с паузами между каждым переключением 60 с	Требование выполняется	С
	Испытания повторяют при различных давлениях воды через 0,2 МПа до 1,0 МПа	Требование выполняется	С
	Результат считают положительным, если переключатель потока воды во всем диапазоне давлений не допустил самопроизвольного переключения воды и обеспечил герметичность потока воды с излива на душ, с душевой сетки на излив	Требование выполняется	С
	Допускается проверку переключателя совмещать с проверкой на герметичность по 7.5	Требование выполняется	С
7.12	Компактность струи, вытекающей из излива (5.2.8), определена на стенде гидравлических испытаний (7.3) при помощи приспособления в виде двух цилиндрических емкостей, установленных одна на другую так, что максимальный расход попадал в малую емкость (см. рисунок 1)	Требование выполняется	С

Данный протокол касается только образца, подвергнутого испытаниям

Раздел	Требования/испытания	Результаты/замечания	Заключение
 <p data-bbox="539 595 1129 629">Рисунок 1 - Схема определения компактности струи</p>			
	Способ проведения испытания следующий: при полностью открытых седлах арматуры устанавливают рабочее давление перед арматурой 0,3 МПа; цилиндры для приема воды устанавливают на расстоянии 300 мм от носика излива так, чтобы сечение цилиндров было перпендикулярно оси струи, входящей из излива	Требование выполняется	С
	В течение 10 с определяют объем воды (V_1 и V_2) налившейся в мерную емкость через цилиндры большого и малого радиуса	Требование выполняется	С
	Объем воды V_1 , налившейся в мерную емкость через цилиндр малого диаметра, составляет не менее 95 % от общего объема воды, вытекшей за то время из смесителя или крана, то есть:	$\frac{V_1}{V_1 + V_2} \cdot 100.$	С
	Результат считают положительным, если не менее 95 % расхода воды попало в цилиндр малого диаметра, а струя, выходящая из излива, не выходит за пределы цилиндра большого диаметра	Требование выполняется	С
	При проведении приемосдаточных испытаний компактность струи определяют визуально	Требование выполняется	С
7.13	Радиус факела душа (5.2.9) определен на стенде гидравлических испытаний (7.3) при полностью открытых седлах испытываемой арматуры и при рабочем давлении перед ней 0,3 МПа	Требование выполняется	С
	Для измерения используют металлическую измерительную линейку с ценой деления 1,0 мм, расположенную перпендикулярно к факелу на расстоянии (1200 ± 10) мм от донышка душевой сетки, или цилиндр диаметром не более 600 мм	Требование выполняется	С
	Результат считают положительным, если радиус факела душа не превышает 300 мм	Требование выполняется	С
7.14	Работоспособность смесителей для водоподогревателей (водогрейные колонки на твердом топливе, электрические и газовые водоподогреватели) при кратковременном (до 3 мин) отборе горячей воды максимальной температурой до 100 °С (5.2.10) проверены по специальной методике	Требование выполняется	С
7.15	Угол поворота трубки излива смесителя (5.2.11) проверен на стенде гидравлических испытаний (7.3) при полностью открытых седлах арматуры и рабочем давлении перед смесителем 1,0 МПа путем поворота трубки излива три раза на угол $(120 \pm 5)^\circ$; заедание излива при повороте его и нарушение герметичности уплотнения излива не допускаются	Требование выполняется	С
7.16	Ресурс (5.2.12) определен на испытательном стенде (7.3)	Требование выполняется	С
	При наличии сальников в арматуре допускается их подтяжка в процессе определения технического ресурса, и не допускается при определении наработки на отказ	Требование выполняется	С
7.17	Удобство пользования рукояткой (5.2.15) проверено экспертным методом	Требование выполняется	С

Данный протокол касается только образца, подвергнутого испытаниям

ГОСТ 25809-2019			
Раздел	Требования/испытания	Результаты/замечания	Заключение
7.18	Температура наружной поверхности металлических рукояток в месте захвата (5.2.16) определена на стенде гидравлических испытаний (7.4), используя горячую воду температурой 70 - 75 °С, для чего на подводке полностью открывают седло пуска воды и при помощи термомпары или иным способом измеряют через 10 мин после начала слива температуру наружной поверхности рукоятки пуска горячей воды	Требование выполняется	С
	Она не превышает 45 °С	Требование выполняется	С
7.19	Вращение клапана вентильных головок вокруг своей оси в головках с вращательным движением шпинделя и невыпадение клапана из него (5.2.17) проверено от руки на собранных вентильных головках до установки на арматуре	Требование выполняется	С
7.20	Надежность закрепления прокладки в чашечке клапана (5.2.18) проверена в процессе испытания ресурса арматуры	Требование выполняется	С
	Прокладка не выпадает, и не допускается ее повторное закрепление в течение всего срока испытания	Требование выполняется	С
7.21	Уровень шума при работе арматуры (5.2.19) проверен на специальном стенде в соответствии с ГОСТ 27679	Требование выполняется	С
7.22	Овальность трубок (5.2.20) проверена штангенциркулем измерением диаметра трубки в двух взаимно перпендикулярных направлениях в местах ее изгиба	Требование выполняется	С
	За результат принято значение наибольшей овальности	Требование выполняется	С
7.23	Шероховатость поверхностей арматуры (5.2.21, 5.2.22) проверена:		
	- профилометром-профилографом;	Требование выполняется	С
	- другой аппаратурой;		НП
	- сравнением с образцами-эталоном шероховатости.		НП
7.24	Качество защитно-декоративного гальванического покрытия и его толщина (5.2.23, 5.2.24) проверены по ГОСТ 9.302	Требование выполняется	С
7.25	Соответствие материалов (5.2) проверено по перечню материалов, разрешенных для применения на питьевом водопроводе, или по дополнительному разрешению Минздрава, состав материалов - по сертификатам, а при их отсутствии - методом лабораторных анализов		НП
7.26	Комплектность (5.4), маркировка (5.5) и упаковка (5.6) проверены визуально	Требование выполняется	С
8	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ		
8.1	Арматура перевозится в крытых транспортных средствах любого вида согласно правилам перевозки грузов, действующим на каждом виде транспорта		НП
8.2	Арматура хранится в упакованном виде в закрытых помещениях по группе С ГОСТ 15150		НП
9	УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ		
9.1	Для затяжки гаек, имеющих защитно-декоративное гальваническое покрытие, применяются ключи с мягкими прокладками или губками	Требование выполняется	С
9.2	Арматура, имеющая защитно-декоративное покрытие, не чистится с применением абразивных веществ	Требование выполняется	С
9.3	Прокладки запорных клапанов при их износе заменяют прокладками, изготовленными из материалов, указанных в настоящем стандарте	Требование выполняется	С
9.4	Группа условий эксплуатации водоразборной и лабораторной арматуры - 2, категория размещения - 4.2 по ГОСТ 15150	Требование выполняется	С
10	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ		
	Изготовитель гарантирует соответствие арматуры требованиям настоящего стандарта, стандартов или другой нормативно-технической документации на изделия конкретных типов при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем стандарте	Требование выполняется	С
	Гарантийный срок хранения - 18 мес. со дня изготовления	Требование выполняется	С
	Гарантийный срок эксплуатации арматуры - 2 года со дня сдачи объекта в эксплуатацию или продажи (при реализации арматуры через торговую сеть)	Требование выполняется	С
ПРИЛОЖЕНИЯ			

Данный протокол касается только образца, подвергнутого испытаниям

ГОСТ 25809-2019			
Раздел	Требования/испытания	Результаты/замечания	Заключение
А	НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И ЛАБОРАТОРНОЙ ВОДОРАЗБОРНОЙ АРМАТУРЫ	Требование выполняется	С
Б	ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ АРМАТУРЫ	Требование выполняется	С

Соответствует требованиям (выдержал испытания)	С
Требования (испытания) не применяются к испытываемому объекту	НП

Заключение:

Представленные на испытания Смеситель сенсорный электронный торговой марки «SAVOL», с входным напряжением 12-24 Вольт. Артикул GY8802 соответствуют требованиям ГОСТ 25809-2019 Смесители и краны водоразборные. Типы и размеры

Данный протокол касается только образца, подвергнутого испытаниям