
**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И
СЕРТИФИКАЦИИ**

(МГС)

**INIERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

**ГОСТ
19681—**

**АРМАТУРА САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
ВОДРАЗБОРНАЯ**

Общие технические условия

Издание официальное

**Москва
Стандартинформ**

202_

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией производителей и поставщиков сантехники (АППСан)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 144 «Строительные материалы и изделия»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от _____ г. N _____)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от _____. N _____ межгосударственный стандарт ГОСТ 19681-_____ введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с _____.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 19681-2016

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе "Национальные стандарты", а текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе

"Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru).

© Стандартиформ, 2021

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	
2 Нормативные ссылки	
3 Термины и определения	
4 Классификация, основные параметры и размеры	
5 Технические требования	
6 Требования к конструкторской документации	
7 Требования к паспорту изделия	
8 Требования к маркировке	
9 Требования к упаковке	
10 Гарантии изготовителя	
11 Правила приемки	
12 Методы испытаний	

АРМАТУРА САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ВОДРАЗБОРНАЯ

Общие технические условия

Sanitary technical water mixing and distributing accessories. General specifications

Дата введения —

1. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на санитарно-техническую водоразборную арматуру: смесители и краны (далее - арматура) для холодной и горячей воды при рабочем давлении от 0,05 до 0,6 МПа и температуре от 5 до 75 °С, предназначенную для санитарно-технических приборов, устанавливаемых в зданиях различного назначения.

Настоящий стандарт не распространяется на арматуру, предназначенную для морской и минеральной воды и для работы в агрессивной среде, на водоразборную арматуру специального назначения (лабораторную арматуру, поливочные, пожарные краны, спринклеры, дренчеры, смесители для ножных ванн, питьевые фонтанчики и т.п.), а также на наполнительные клапаны к смывным бачкам и на смывные краны.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты и документы:

ГОСТ 2.610 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов¹

ГОСТ 9.302 (ИСО 1463-82, ИСО 2064-80, ИСО 2106-82) Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Покрытия металлические и неметаллические

¹ На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 2.610-2019 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов.

неорганические. Методы контроля

ГОСТ 9.303 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 25809 Смесители и краны водоразборные. Типы и основные размеры

ГОСТ XXXX Арматура санитарно-техническая водоразборная. Методы испытаний

ГОСТ 6357 (СТ СЭВ 1157-78) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба трубная цилиндрическая

ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности упаковки"

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячным информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт изменен (заменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **смеситель**: Водоразборное устройство, обеспечивающее смешение холодной и горячей воды, а также регулирование ее расхода и температуры потребителем.

3.2 **кран**: Водоразборное устройство, обеспечивающее получение воды из системы водоснабжения и регулирование ее расхода потребителем.

3.3 **вентильная головка**: Узел арматуры, обеспечивающий управление запорным элементом.

3.4 **рукоятка**: Деталь, устанавливаемая на штоке узла управления арматуры для

удобства воздействия на него.

3.5 **аэратор**: Сетчатое устройство, смешивающее воду с воздухом.

3.6 **переключатель потока (далее дивертор)**: Устройство, обеспечивающее изменение направления потока воды, вытекающего из арматуры.

3.7 **излив**: Устройство, подающее воду из корпуса арматуры потребителю.

3.8 **седло**: Неподвижный элемент затвора, установленный или сформированный в корпусе арматуры.

3.9 **смесительный картридж**: Узел смесителя с одной рукояткой с керамическими регулировочными пластинами, обеспечивающий смешение холодной и горячей воды.

3.10 **термостатический картридж**: Узел термостатического смесителя, поддерживающий требуемую температуру воды на выходе из смесителя.

3.11 **душевая сетка**: Насадка с отверстиями, приспособленная для подсоединения к шлангу или стационарной трубке, обеспечивающая прием душевых процедур.

3.12 **душевой шланг**: Гибкая трубка, соединяющая смеситель и душевую сетку.

3.13 **душевой кронштейн**: Устройство для установки душевой сетки на удобном уровне.

3.14 **органы управления**: Элементы арматуры, предназначенные для управления подачей воды и/или регулировки температуры.

3.15 **аксессуар**: Устройство или оборудование, используемое вместе с арматурой, но не являющееся ее узлами.

3.16 **герметичность узлов соединений**: Отсутствие утечек воды через узлы соединений.

3.17 **высота компактной части струи**: Условная высота (длина) водяной струи, вытекающей из излива без брызг и отдельных струек, сохраняющая свою компактность.

4. Классификация, основные параметры и размеры

4.1 К санитарно-технической водоразборной арматуре относят смесители и водоразборные краны для хозяйственно-питьевых нужд.

4.1.1 Рабочее давление водоразборной арматуры – от 0.05 до 0.6 МПа;

испытательное давление - до 1,0 МПа.

4.2 Производители арматуры самостоятельно определяют типы и размеры производимой продукции. Положения ГОСТ 25809 носят справочный характер.

4.3 Размер резьбы для присоединения арматуры к системе водопровода должен быть: для труб условным проходом 15мм - G 1/2-В, для труб диаметром 20мм- G 3/4-В по ГОСТ 6357.

4.4 При разработке и проектировании арматуры рекомендуется учитывать ориентировочные показатели расхода воды, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Тип арматуры	Расход воды, л/с		
	при минимальном рабочем давлении 0,05 МПа, не менее	при рабочем давлении до 0,45 МПа, не более	при рабочем давлении до 0,6 МПа, не более
Краны для умывальников, раковин и писсуаров	0,07	0,1	0,11
Краны для моек	0,1	0,12	0,14
Смесители для умывальников и биде	0,1	0,12	0,14
Смесители для моек	0,15	0,20	0,25
Смесители для ванн (в т.ч. общие для ванны и умывальника):			
- в ванну	0,15	0,25	0,33
- на душ	0,10	0,15	0,20
Смесители для душа	0,10	0,15	0,20

5. Технические требования

5.1 Требования к соответствию

5.1.1 Арматура должна соответствовать требованиям настоящего стандарта, ГОСТ XXXX, а также стандартов или технических условий на арматуру конкретных типов по конструкторской документации.

5.1.2 При разработке конструкторской и технологической документации на изделия конкретных типов необходимо соблюдать требования ГОСТ XXXX.

5.2 Характеристики

5.2.1 Арматура и ее узлы, находящиеся после запорных элементов (уплотнения запорных устройств, диверторы, поворотные изливы, душевые сетки, душевые

шланги), должны быть герметичны и выдерживать давления, указанные в таблице 2.

Таблица 2

Рабочее давление перед арматурой, не более, МПа	Испытательное давление перед арматурой, не менее, МПа	При искусственно закрытых отверстиях (излив или душевая сетка); давление воды перед узлами арматуры, не менее, МПа
Арматура в целом		Узлы арматуры, находящиеся после запорных элементов
0.60	1.0	0.4

5.2.2 Конструкция арматуры, комплектуемой душевыми шлангами и шлангами со щетками (например, смесители для ванн, моек и др.), должна исключать возможность обратного всасывания загрязненной воды из приборов при возникновении разрежения в системе водопровода.

5.2.3 Органы управления арматуры должны регулироваться с усилием, не превышающим величин, указанных в ГОСТ XXXX.

5.2.4 Водоразборная арматура не должна допускать самопроизвольного изменения расхода холодной, горячей или смешанной воды при постоянном давлении перед изделием и установленном положении органов управления арматуры.

5.2.5 Чувствительность органов управления арматуры при регулировании расхода и температуры воды должна соответствовать требованиям ГОСТ XXXX.

5.2.6 Конструкция дивертора не должна допускать произвольного переключения воды во всем диапазоне рабочих и испытательных давлений.

5.2.7 Вода из излива должна вытекать компактной струей, без разбрызгивания и бьющих в сторону струй во всем диапазоне рабочих давлений.

5.2.8 Радиус факела душа смесителей на расстоянии 1200 мм от центра сетки не должен превышать 300 мм. Водоприемное оборудование, установленное с данной арматурой, должно соответствовать диаметру струи душевой насадки, если иное не регламентируется конструкторской документацией.

5.2.9 Поворотные изливы должны свободно поворачиваться вокруг своей оси не менее чем на 90°.

5.2.10 Ресурс запорных элементов арматуры должен соответствовать требованиям ГОСТ XXXX.

5.2.11 Органы управления смесителя для пуска холодной воды должны иметь указатели синего цвета, горячей воды – красного (или иных понятных пользователю

указателей). Органы регулировки температуры смесителя с термостатом должны иметь лимб с красным и синим сегментами (или иные понятные пользователю указатели) и обозначение 38 °С.

5.2.12 Поверхности органов управления и душевых сеток в местах захвата не должны иметь острых кромок, заусенцев, облоя.

5.2.13 Форма рукояток должна обеспечивать удобство их захвата, вращения или перемещения намыленной рукой.

5.2.14 Температура наружной поверхности органов управления в местах захвата не должна превышать 45 °С.

5.2.15 Водоразборной арматуре присваивается одна из трех акустических групп, согласно ГОСТ XXXX.

5.2.16 Поверхность арматуры

5.2.16.1 Параметры шероховатости видимых поверхностей деталей с защитно-декоративным покрытием или без него должны соответствовать ГОСТ XXXX.

5.2.16.2 Видимая поверхность деталей из цветных металлов должна иметь защитно-декоративное покрытие, стойкое к коррозии; допускается также покрытие полиэпоксидными порошками типа ПЭП различной цветовой гаммы.

5.2.16.3 Видимые поверхности стальных деталей должны иметь покрытие видов: Нб.30.Х.б; Мб.18.Нб.12.Х.б; Нбм.М9.м.Нб.15Х.б; М18.М.Нб.12.Х.б, невидимые после монтажа или сборки поверхностей деталей - покрытие видов Н.18; Ц.18.хр; Кд18.хр по ГОСТ 9.303.

5.2.16.4 Допускается применение защитно-декоративных покрытий других типов.

5.2.16.5 Защитно-декоративное покрытие должно быть сплошным, не иметь отслаивания покрытия, трещин, царапин, забоин и других дефектов и должно удовлетворять ГОСТ 9.302.

5.2.17 Детали арматуры, изготовленные из пластмасс, не должны иметь трещин, вздутий, наплывов, раковин, следов холодного спая и видимых без применения увеличительных приборов посторонних включений.

5.2.18 Выступы или углубления в местах удаления литников не должны превышать 1 мм, а следы от разъема пресс-форм не должны быть более 0,5 мм.

5.3 Материалы и комплектующие, соприкасающиеся непосредственно с водой при эксплуатации

5.3.1 При изготовлении деталей арматуры, соприкасающихся непосредственно с водой при эксплуатации, следует применять материалы, которые не приводят к изменению химико-бактериологического состава воды.

5.3.2 Все детали и комплектующие смесителя, непосредственно соприкасающиеся с водой при эксплуатации, должны удовлетворять требованиям ГОСТ XXXX.

5.3.3 Запрещается использование материалов, выделяющих ядовитые вещества в питьевую воду (в том числе цинк, никель, свинец) в количествах, приводящих к превышению требований СанПиН 2.1.4.1074-01 и СанПиН 2.1.4.1175-02.

6. Требования к конструкторской документации

6.1. Конструкторская документация составляется с учетом требований ГОСТ 2.610 и обязательно включает в себя следующую информацию:

6.1.1 Чертеж изделия в сборе (включая установочное положение арматуры и направление подачи воды);

6.1.2 Эскиз арматуры с указанием расположения запорного (регулирующего) элемента, конечных и моментных сигнализаторов;

6.1.3 Комплектность;

6.1.4 Масса арматуры;

6.1.5 Толщина стенок корпусных деталей в контрольных точках;

6.1.6 Величина необходимых усилий, прикладываемых к крепежным и установочным элементам;

6.1.7 Величина необходимых усилий, прикладываемых к штатным органам управления;

6.1.8 Углы поворота и ход всех подвижных элементов смесителя;

6.1.9 Акустическая группа в соответствии с ГОСТ XXXX;

6.1.10 Зависимость расхода воды от угла поворота регулирующего элемента;

6.1.11 Зависимость температуры воды в диапазоне от 38 до 42 °С от угла поворота регулирующего элемента;

6.1.12 Объем, методы испытаний и критерии оценки результатов дополнительных и специальных испытаний.

7. Требования к паспорту изделия

7.1 Паспорт изделия должен соответствовать ГОСТ 2.610, в нем указывают:

7.1.1 Основные сведения об изделии

- Наименование изделия по эксплуатационному и функциональному назначению;
- Сведения об основных потребительских свойствах изделия;
- Товарный знак (логотип) изготовителя (при наличии);
- Фирменное наименование (наименование) продавца;
- Место нахождения (адрес) продавца;
- Место нахождения (адрес) организации (организаций), уполномоченной изготовителем (продавцом) на принятие претензий от покупателей и производящей ремонт и техническое обслуживание товара;
- Наименование страны происхождения товара.

7.1.2 Технические характеристики

- Диапазоны рабочего давления;
- Расход воды при минимальном (0.1 МПа) и максимальном (0.6 МПа) давлении;
- Диаметр подсоединения к водопроводу;
- Область применения: горячая, холодная вода (для кранов);
- Материал корпуса изделия.

7.1.3 Комплектность

- Перечень элементов, идущих в комплекте с арматурой

7.1.4 Ресурс, сроки службы и гарантии изготовителя (поставщика)

- Срок службы, установленный изготовителем;
- Гарантийный срок эксплуатации арматуры;
- Гарантийный срок эксплуатации на аксессуары, идущие в комплекте с арматурой;
- Перечень повреждений и неисправностей, на которые гарантия не распространяется.

7.1.5 Дата изготовления (год, месяц)

7.1.6 Сведения о соответствии

Указываются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации о техническом регулировании.

7.1.7 Правила и условия эффективного и безопасного использования товаров

- Графическое изображение сборки изделия с обозначением элементов

согласно комплектности;

- Правила монтажа;
- Схема монтажа;
- Правила эксплуатации и ухода;

8. Требования к маркировке

8.1 Маркировка продукции должна быть достоверной, читаемой и доступной для осмотра и идентификации.

8.2 Каждое изделие должно иметь маркировку.

8.3 Маркировку наносят на индивидуальную упаковку изделия и упаковку группы изделий.

8.4 Транспортная маркировка грузов с арматурой должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192.

8.5 Маркировка должна содержать следующую обязательную информацию:

- Наименование изделия по эксплуатационному и функциональному назначению;
- Сведения об основных потребительских свойствах изделия;
- Товарный знак (логотип) изготовителя (при наличии);
- Внешний вид изделия;
- Условное обозначение изделия;
- Фирменное наименование (наименование) продавца;
- Местонахождение (страна и адрес) продавца;
- Место нахождения (адрес) организации (организаций), уполномоченной изготовителем (продавцом) на принятие претензий от покупателей и производящей ремонт и техническое обслуживание товара;
- Наименование страны происхождения товара;
- Расход воды при минимальном (0.1 МПа) и максимальном (0.6 МПа) давлении;
- Гарантийный срок эксплуатации арматуры;
- Гарантийный срок эксплуатации на аксессуары, идущие в комплекте с арматурой;
- Срок службы изделия;

9. Требования к упаковке

9.1 Арматура должна быть упакована.

9.2 Упаковка должна соответствовать требованиям ТР ТС 005/2011 Технического регламента Таможенного союза "О безопасности упаковки".

10. Гарантии изготовителя

10.1 Гарантийный срок эксплуатации арматуры распространяется на корпус арматуры и все его компоненты и составляет не менее четырех лет со дня сдачи объекта в эксплуатацию или продажи (при реализации арматуры через торговую сеть).

10.2 Гарантийный срок эксплуатации арматуры, установленной в местах общего пользования, составляет не менее 1 года.

10.3 Гарантийный срок эксплуатации на аксессуары, идущие в комплекте с арматурой, составляет не менее одного года со дня сдачи объекта в эксплуатацию или продажи (при реализации арматуры через торговую сеть). Указывается отдельно.

11. Правила приемки

Правила приемки арматуры устанавливает предприятие-изготовитель.

12. Методы испытаний

Методы испытаний арматуры проводятся в соответствии с требованиями ГОСТ XXXX.

УДК 696.14:006.354

МКС 91.140.70

Ключевые слова: арматура санитарно-техническая водоразборная, лабораторная водоразборная арматура, технические требования, правила приемки, методы контроля, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение

Руководитель разработки:

Сопредседатель Совета Ассоциации
«НОПСМ»

А.Ю. Горохов