
**ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(ЕАСС)**

**EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)**



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГОСТ 13449 – 202_
СТАНДАРТ**

*(проект, первая
редакция)*

ИЗДЕЛИЯ САНИТАРНЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ

Методы испытаний

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его утверждения

Минск

**Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации
202**

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

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 Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол)

За принятие стандарта 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 ВЗАМЕН ГОСТ 13449-2017

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным органам по стандартизации этих государств

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ИЗДЕЛИЯ САНИТАРНЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ

Методы испытаний

Sanitary ceramic wares. Test methods

Дата введения

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на санитарные керамические (фарфоровые, полуфарфоровые и фаянсовые) изделия, устанавливаемые в санитарных узлах, бытовых и др. помещениях зданий и сооружений различного назначения.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 342 Реактивы. Натрий дифосфат 10-водный. Технические условия

ГОСТ 450 Кальций хлористый технический. Технические условия

ГОСТ 3118 Реактивы. Кислота соляная. Технические условия

ГОСТ 4204 Реактивы. Кислота серная. Технические условия

ГОСТ 4328 Реактивы. Натрия гидроокись. Технические условия

ГОСТ 8498 Термометры жидкостные стеклянные. Требования. Методы испытаний

ГОСТ 9285 (ИСО 922-75, ИСО 995-75, ИСО 2466-73) Калия гидрат окиси технический. Технические условия

ГОСТ 15167 Изделия санитарные керамические. Общие технические условия

ГОСТ 30266 Мыло хозяйственное твердое. Общие технические условия

ГОСТ 30493 Изделия санитарные керамические. Классификация и основные размеры

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 15167 и ГОСТ 30493, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 средний расход воды унитаза: Объем спущенной воды (6 л) из бачка, установленного на полочку унитаза, поделенный на время его истечения.

3.2 борт: Верхняя поверхность изделий (раковина, поддоны, унитазы, биде).

3.3 качественный смыв: Полное перемещение искусственных фекалий в канализацию.

3.4 высота гидрозатвора в унитазе: Расстояние между нижней частью перегородки и верхним уровнем воды в унитазе.

3.5 антивсплеск: Устройство унитаза, предотвращающее разбрызгивание в процессе пользования.

3.6 водопоглощение: Способность керамического черепка поглощать и задерживать воду.

3.7 чаша: Функциональная поверхность изделия.

4 Контроль размеров деформации и внешнего вида

4.1 Размеры изделий проверяют измерительным инструментом с погрешностью измерения: линейных размеров - до 1 мм, угловых - до 1° (лекалами, шаблонами, штангенциркулями, угольниками, калибрами, линейками, рулетками, угломерами), горизонтальность – уровнем I группы точности. При определении наличия и/или размера деформации (коробления) поверхности изделия используют поверочные плиты по ГОСТ 10905. За результат измерения принимают значение максимального зазора.

4.2 Монтажные поверхности раковины (кроме мебельной), унитаза, бачка и крышки бачка, биде, писсуара, пьедестала и полупьедестала раковины, поддона на наличие деформаций (короблений) проверяют следующим образом. Изделие размещают на поверочной плите, калибром (щупом) измеряют максимальный зазор между поверочной плитой и кромкой изделия.

4.3 Наличие и значение коробления бортов унитаза, биде, поддона и раковины определяют следующим образом. Изделия устанавливают на контрольную плиту вниз измеряемой поверхностью, щупом измеряют максимальный зазор между площадкой и кромкой изделия.

4.4 Горизонтальность бортов унитаза, биде, раковины, поддона проверяют следующим образом. Изделие устанавливают на горизонтальную или вертикальную поверхность в зависимости от конструктивных особенностей изделия.

4.4.1 Для проверки отклонения по высоте между левым и правым краем чаши уровень устанавливается в горизонт поперек чаши и с помощью калибра (щупа) измеряется зазор между верхним краем борта и нижней поверхностью уровня, как показано на рисунке 1 и рисунке 2.

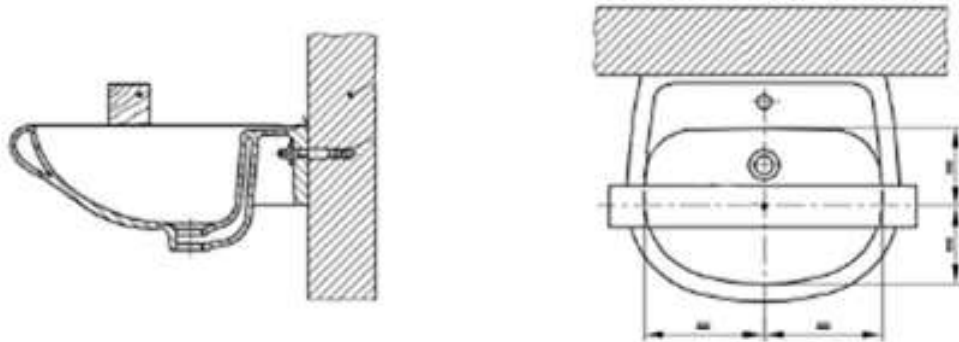


Рисунок 1 – Проверка отклонения по высоте между левым и правым краем чаши раковины

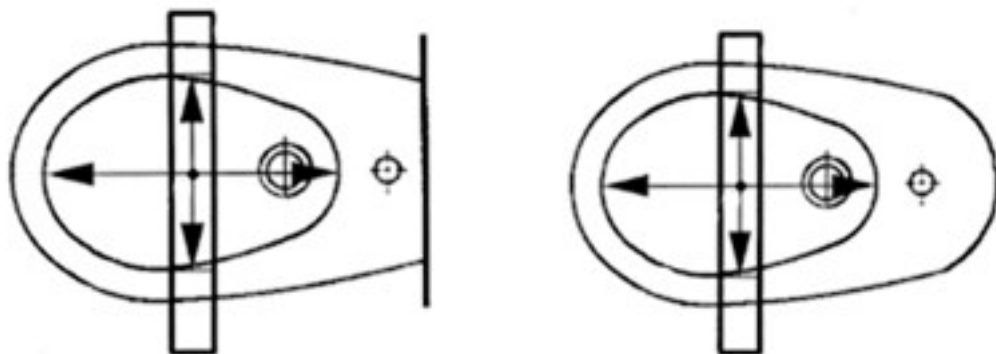


Рисунок 2 – Проверка отклонения по высоте между левым и правым краем чаши биде/унитаза

4.4.2 Для проверки отклонения по высоте между передним и задним краем чаши уровень устанавливается на борт чаши в горизонт вдоль чаши и с помощью калибра (щупа) измеряется зазор между верхним краем борта и нижней поверхностью уровня.

4.4.3 Если конструктивными особенностями изделия предусмотрены выступы, то уровень устанавливается на борт обода рабочей поверхности изделия.

4.5 Качество поверхности изделий проверяют визуально без использования увеличительных приборов с расстояния 1 м при естественном или искусственном освещении. Освещенность должна быть не менее 300 Лк.

4.6 Наличие невидимых трещин определяют на слух простукиванием изделия, находящегося на деревянной подставке, деревянным молотком массой $(0,25 \pm 0,005)$ кг.

Примечание — Изделие, имеющее трещины, при простукивании издает дребезжащий звук.

4.7 Наличие посечек определяют визуально при протирке поверхности изделий тканью, смоченной в 0,1%-ном растворе метиленового синего.

При наличии посечек они заполняются синим раствором и обнаруживаются визуально без использования увеличительных приборов.

4.8 Проверку цвета (оттенка) изделия проводят при дневном освещении с освещенностью не менее 300 лк. На изделие, очищенное от загрязнений мягкой тканью, в разных местах накладывают образец-эталон, утвержденный в установленном порядке, и с расстояния 1,5 м сравнивают цвет (оттенок) проверяемого изделия с цветом (оттенком) образца-эталоны. Изделие считается соответствующим образцу-эталону, если по цвету (оттенку) они не отличаются друг от друга.

5 Определение водопоглощения

5.1.1 Отдельные технические требования, общие для отдельной номенклатуры продукции, устанавливают в национальных (государственных) стандартах технических условий или в технических условиях на конкретную продукцию.

Водопоглощение определяют кипячением изделия или вакуумированием.

5.2 Определение водопоглощения кипячением

5.2.1 Аппаратура и материалы:

- сушильный шкаф;
- весы с точностью взвешивания до 0,01 г;
- сосуд с кипятильником или электроплитой;
- эксикатор;
- мягкая ткань или фильтровальная бумага.

5.2.2 Порядок проведения испытаний

Испытуемые образцы очищают от пыли и мелких осколков, высушивают в сушильном шкафу при температуре (100 ± 5) °С до постоянной массы и помещают

охлаждаться в эксикатор. После охлаждения образцы взвешивают с погрешностью до 0,01 г и помещают в сосуд с водой на решетчатую подставку так, чтобы они не соприкасались друг с другом, и кипятят в течение 3 ч. Затем образцы вынимают из воды, вытирают мягкой влажной тканью или фильтровальной бумагой и снова взвешивают.

5.2.3 Обработка результатов

Водопоглощение W , %, вычисляют по формуле

$$W = 100 \cdot (m_1 - m_2)/m_2, \quad (1)$$

где m_1 - масса образца после насыщения водой, г;

m_2 - масса высушенного образца, г.

За результат водопоглощения принимают среднее арифметическое значение результатов испытаний.

5.3 Определение водопоглощения вакуумированием (рекомендуется для определения водопоглощения фарфоровыми и полуфарфоровыми изделиями)

5.3.1 Аппаратура и материалы:

- сушильный шкаф;
- весы с точностью взвешивания до 0,01 г;
- вакуумный эксикатор;
- эксикатор;
- вакуумный насос;
- мягкая ткань или фильтровальная бумага.

5.3.2 Проведение испытания

Вакуумный эксикатор соединяют с помощью эластичных шлангов и кранов с вакуумметром и вакуумным насосом. Затем включают вакуумный насос и откачивают воздух из вакуумного эксикатора до тех пор, пока остаточное давление в нем не достигнет (2700 ± 10) Па (приблизительно 20 мм рт. ст.). После этого в вакуумный эксикатор постепенно подают воду, пока она не покроет всю поверхность испытуемых образцов. Остаточное давление 2700 Па поддерживают в вакуумном эксикаторе в течение (30 ± 1) мин. Затем вакуумный эксикатор отключают от вакуумного насоса, открывают его крышку и оставляют в таком положении не менее чем на 1 ч. После этого образцы вынимают, вытирают мягкой увлажненной тканью или фильтровальной бумагой и взвешивают.

5.3.3 Обработку результатов проводят в соответствии с 5.2.3.

6 Испытание изделий на механическую прочность

6.1 Механическую прочность проверяют на целом изделии, не имеющем трещин, посечек и других повреждений. Перед испытанием изделие очищают, протирая мягкой тканью.

6.2 Оборудование и материалы:

- резиновые листы толщиной не менее 5 мм;
- деревянные щиты толщиной не менее 30 мм;
- деревянная балка 100 x 150 мм;
- деревянная подставка;
- гидравлический или механический пресс или другое оборудование, позволяющее доводить статическую нагрузку до (2000 ± 10) Н (приблизительно 200 кгс) и до (4000 ± 10) Н (приблизительно 400 кгс) — для настенных (консольных) унитазов, биде.
- испытательный стенд для подвесных изделий, имеющий вертикальную поверхность с подготовленным крепежом для монтажа испытуемого изделия в соответствии с технической документацией на изделие.

6.3 Проведение испытания напольного унитаза и напольного биде на механическую прочность

На деревянный щит накладывают резиновый лист и на него устанавливают унитаз (для унитазов с вертикальным выпуском деревянный щит и резиновый лист должны иметь отверстия для выпуска). Сверху на унитаз накладывают второй резиновый лист, а на него - деревянный щит, через который с помощью гидравлического или механического прессы передают вертикальную нагрузку с центром ее приложения посередине чаши, доводя ее в течение 1 мин до (4000 ± 10) Н (приблизительно 400 кгс). Изделие оставляют под нагрузкой на 60 ± 5 мин.

Если после этого унитаз, биде не получили повреждений, их считают механически прочными.

6.4 Проведение испытания подвесного унитаза и подвесного биде на механическую прочность

Подвесной унитаз и подвесное биде закрепляют на стенде комплектными деталями крепления. Сверху на унитаз, биде накладывают резиновый лист, а на него - деревянный щит, через который с помощью гидравлического или механического

пресса передают нагрузку на унитаз с центром ее приложения посередине чаши, увеличивая ее в течение 1 мин до (4000 ± 10) Н (приблизительно 400 кгс). Размеры резинового листа и деревянного щита должны превышать внешние габариты бортов испытуемого изделия.

Изделие оставляют под нагрузкой на 60 ± 5 мин.

Если при указанных нагрузках испытываемые изделия не получили повреждений, их считают механически прочными.

6.5 Проведение испытаний раковин на механическую прочность

6.5.1 Испытание на механическую прочность бортов раковины

6.5.1.1 Прочность бортов раковин, не предназначенных для монтажа на стене (на кронштейнах, мебельные), проверяют следующим способом. Раковину устанавливают на деревянную раму с соответствующей геометрией опорной части, обеспечивающую ее устойчивое положение, накладывают на нее резиновый лист так, чтобы изделие опиралось на резину всей монтажной поверхностью. Сверху на раковину накладывают резиновый лист, а на него - деревянный щит, через который с помощью пресса передают нагрузку на раковину с центром ее приложения посередине чаши, увеличивая ее в течение 1 мин до (1500 ± 10) Н (приблизительно 150 кгс). Размеры резинового листа и деревянного щита должны превышать внешние габариты бортов испытуемого изделия.

Изделие оставляют под нагрузкой на $60 \pm$ мин.

6.5.1.2 Прочность бортов подвесных раковин (за исключением раковин на кронштейнах) проверяют следующим способом. Раковину устанавливают на испытательный стенд и прикрепляют болтами или другими крепежными приспособлениями. Далее проводят испытания согласно 6.5.1.1.

6.5.2. Испытание на механическую прочность чаши раковины

6.5.2.1 Прочность чаши раковин, не предназначенных для монтажа на стене (на кронштейнах, мебельные), проверяют следующим способом. Раковину устанавливают на деревянную раму с соответствующей геометрией опорной части, обеспечивающую ее устойчивое положение, накладывают на нее резиновый лист так, чтобы изделие опиралось на резину всей монтажной поверхностью. До уровня борта в раковину насыпают сухой песок, сверху размещают деревянный щит, соответствующий по конфигурации чаше, при этом исключая контакт с бортом и чашей в процессе испытания. Через щит с помощью пресса передают нагрузку на

раковину с центром ее приложения посередине чаши, увеличивая ее в течение 1 мин до (1500 ± 10) Н (приблизительно 150 кгс).

Изделие оставляют под нагрузкой на 60 ± 5 мин.

6.5.2.2 Прочность чаши подвесных раковин (за исключением раковин на кронштейнах) проверяют следующим способом. Раковину устанавливают на испытательный стенд и прикрепляют болтами или другими крепежными приспособлениями. Далее проводят испытания согласно 6.5.2.1.

6.5.3 Если при нагрузках, указанных 6.5.1 и 6.5.2 раковина не получила повреждений, то ее считают механически прочной.

7 Испытание глазури на химическую стойкость

7.1 Химическую стойкость глазури определяют одним из методов по 7.2 или 7.3.

7.2 Первый метод испытания глазури на химическую стойкость

7.2.1 От проверяемого изделия отпиливают или откалывают не менее девяти образцов с глазурованной поверхностью площадью не менее 25 см^2 каждый. На образцах не должно быть посечек, несквозных трещин и других повреждений.

Примечание - Для изготовления образцов допускается использовать изделия, забракованные по показателям внешнего вида или из-за механических повреждений.

7.2.2 Аппаратура, материалы и реактивы:

- сушильный шкаф;
- эксикатор;
- лабораторные стаканы (3 шт.);
- мыло хозяйственное по ГОСТ 30266;
- дистиллированная вода;
- соляная кислота по ГОСТ 3118, 10%-ный раствор;
- гидроксид натрия по ГОСТ 4328, 10%-ный раствор;
- пиррофосфат натрия по ГОСТ 342, 1%-ный раствор;
- мягкая ткань.

7.2.3 Проведение испытания

Образцы моют с мылом, ополаскивают дистиллированной водой и помещают в сушильный шкаф, где при температуре $(110 \pm 5) \text{ }^\circ\text{C}$ высушивают до постоянной массы, после чего высушенные образцы помещают в эксикатор и охлаждают.

Затем в стаканы наливают по одному из указанных в 7.2.2 растворов с таким расчетом, чтобы образцы могли быть погружены в них только наполовину. В каждый стакан помещают по три образца так, чтобы они не соприкасались друг с другом.

В растворе соляной кислоты и гидроокиси натрия образцы выдерживают в течение 24 ч при комнатной температуре, а в растворе пиррофосфата натрия - в течение 30 мин при температуре $(60 \pm 5) ^\circ\text{C}$. После этого их вынимают из растворов, промывают водопроводной водой, вытирают насухо мягкой тканью и на поверхность, подвергшуюся воздействию реактивов, наносят простым мягким карандашом линию шириной около 3 мм и затем вытирают ее влажной мягкой тканью.

7.2.4 Глазурь считают химически стойкой, если на ее поверхности не останется следов карандаша и глазурованные поверхности образцов, подвергшиеся воздействию реактивов, при визуальном осмотре не будут отличаться от глазурованных поверхностей тех же образцов, не подвергшихся такому воздействию.

7.3 Второй метод испытания глазури на химическую стойкость

7.3.1 От испытуемого изделия выпиливают или откалывают три образца площадью не менее 50 см^2 каждый. На образцах не должно быть посечек, несквозных трещин и других повреждений.

Примечание — Для изготовления образцов допускается использовать изделия, забракованные по показателям внешнего вида или из-за механических повреждений.

7.3.2 Аппаратура и реактивы:

- лабораторные стаканы вместимостью 600 см^3 каждый (3 шт.);
- серная кислота по ГОСТ 4204, 20%-ный раствор;
- соляная кислота по ГОСТ 3118, 20%-ный раствор;
- гидроокись калия по ГОСТ 9285, 5%-ный раствор.

7.3.3 Проведение испытаний

В три стакана наливают по одному из указанных в 7.2.2 растворов, в каждый из них погружают до половины по одному испытуемому образцу и выдерживают их в течение 1 ч. Затем образцы вынимают из растворов, промывают водопроводной водой и осматривают глазурованные поверхности без применения увеличительных приборов.

7.3.4 Глазурь считают химически стойкой, если глазурованные поверхности образцов, подвергшиеся воздействию реактивов, не будут визуально отличаться от глазурованных поверхностей тех же образцов, не подвергшихся такому воздействию.

7.4. Для изделий, покрытых матовой глазурью, основным методом испытаний на химическую стойкость глазури является метод, представленный в п. 7.3.

8 Испытание глазури на термическую стойкость

8.1 От проверяемого изделия выпиливают или откалывают из разных мест три образца площадью не менее 70 см² каждый. На образцах не должно быть посечек, несквозных трещин и других повреждений.

Примечание — Для изготовления образцов допускается использовать изделия, забракованные по показателям внешнего вида или из-за механических повреждений.

8.2 Аппаратура, материалы и реактивы:

- электрическая плитка или горелка с сеткой;
- холодильник;
- сосуд для кипячения раствора;
- сосуд для холодной воды;
- сосуд для красителя;
- хлористый кальций по ГОСТ 450;
- раствор метиленового красителя, фуксина или чернил;
- мягкая ткань;
- термометры по ГОСТ 28498.

8.3 Проведение испытаний

8.3.1 Все три образца, подготовленные для испытания, погружают в сосуд с раствором, состоящим из равных весовых частей хлористого кальция или калия и воды, и кипятят их при температуре 100 ± 3 °С в течение 3 ч. После этого образцы вынимают и погружают в сосуд с водой, имеющей температуру не выше 3 °С, и выдерживают там до достижения температуры 20 ± 5 °С.

После остывания образцы вынимают из сосуда с холодной водой и погружают на 1 ч в сосуд с раствором метиленового красителя, фуксина или чернил. Затем их вынимают, протирают мягкой тканью и осматривают. Если в результате осмотра на глазурованных поверхностях всех трех образцов не будет обнаружено трещин, посечек и прочих повреждений, то проверку повторяют, погружая образцы после их кипячения и охлаждения на 2 ч в раствор метиленового красителя, фуксина или чернил.

8.3.2 Глазурь считают термически стойкой, если после проведенных испытаний на глазурованных поверхностях всех трех образцов при их осмотре без применения

увеличительных приборов не будет обнаружено посечек, цека, несквозных трещин и других повреждений.

9 Испытания изделий на термическую прочность

9.1 В качестве испытуемого образца используют целое изделие, на котором не должно быть трещин, посечек и других внешних повреждений.

9.2 Аппаратура и материалы:

- два сосуда, обеспечивающие свободное погружение изделия в них не менее чем на 100 мм ниже уровня воды (один из сосудов должен иметь приспособление для нагревания воды);

- мягкая ткань.

9.3 Проведение испытаний

Изделие комнатной температуры погружают в сосуд с водой, нагретой до температуры не менее 85 °С, и выдерживают в ней в течение 15 мин. Затем его вынимают и погружают на 15 мин во второй сосуд с водой с температурой (17 ± 3) °С. При этом температура воды при охлаждении проверяемого изделия не должна повышаться более чем на 5 °С. Для этого в процессе испытаний в сосуд добавляют холодную воду. Затем изделие вынимают из воды, протирают мягкой тканью и проводят проверку на наличие сколов, трещин, в том числе невидимых, по методике, изложенной в 4.6 и 4.7. При отсутствии повреждений испытания повторяют до трех раз.

9.4 Изделие считают выдержавшим испытание, если после 3-х циклов нагревания и охлаждения в нем не будет обнаружено трещин, сколов и других повреждений.

10 Проверка функциональных свойств унитаза

10.1 Проверку функциональных свойств изделий проводят на стенде для гидравлических испытаний, приспособленном под слив унитаза. При этом в его составе должна быть спускная арматура, обеспечивающая средний расход на смыв при свободном сливе не менее 2,5 л/с.

10.2 Проверка унитаза на качество смыва

10.2.1 Для проверки качества смыва используются искусственные фекалии (далее – ИФ), соответствующие требованиям, изложенным в Приложении А.

10.2.2 Проведение испытаний:

На борт унитаза через четыре демпфера высотой 20 ± 2 мм накладывают лист оргстекла с отверстием в средней части, размещенным по центру чаши унитаза. Через отверстие в оргстекле сбрасывают поочередно 4 ИФ, после чего осуществляют полный смыв.

Процедуру повторяют шесть раз.

10.2.3 Результат проверки считается удовлетворительным, если после прохождения испытания не менее чем в 4 из 6 попыток все 4 ИФ выйдут из водяного патрубка.

10.3 Проверка унитаза на качество ополаскивания чаши

10.3.1 Для этой процедуры необходимы древесные опилки фракции 1-3 мм

10.3.2 Проведение испытаний

Всю функциональную поверхность чаши унитаза смачивают водой. На всю смоченную поверхность наносят тонкий слой опилок. После этого осуществляют полный спуск воды и измеряют площадь всех неомытых поверхностей чаши унитаза, расположенных ниже 85мм от верхнего края чаши. Данную процедуру повторяют три раза.

10.4 Проверка унитаза на гигиеничность

Вокруг унитаза на пол укладывают бумагу или картон, выступающую на 200 мм за пределы чаши унитаза. Производят полный смыв и визуально определяют факт попадания воды на бумагу/картон.

Испытания проводят с объемом воды, на которое рассчитан унитаз.

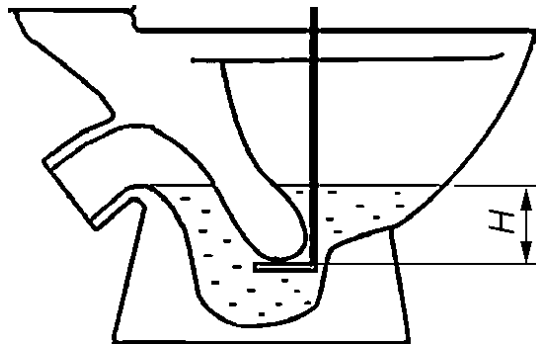
10.5 Проверка унитаза на наличие функции «антивсплеск»

На борт унитаза накладывают лист сухого оргстекла с отверстием в средней части, размещенным по центру чаши унитаза. После этого через отверстие в оргстекле сбрасывают (от уровня стекла) ИФ. Результат проверки считается удовлетворительным, если после испытаний на внутренней поверхности стекла не появятся капли воды.

10 Высота гидрозатвора в унитазе

Высоту гидрозатвора определяют в соответствии с рисунком 3, измеряя расстояние между нижней частью перегородки и верхним уровнем воды в унитазе. Палочку Г-образного стержня заводят в гидрозатвор под нижнюю часть чаши унитаза, а на вертикальном стержне делают отметку, соответствующую уровню воды в приемном отверстии чаши унитаза. После этого стержень вынимают и

измерительным инструментом замерыют расстояние между отметкой уровня воды и соответствующей поверхностью полочки Г-образного стержня.



H – высота водяного затвора

Рисунок 3 – Высота гидрозатвора

Приложение А
(обязательное)

Процедура изготовления и требования к искусственным
фекалиям

А.1 Процедура изготовления искусственных фекалий

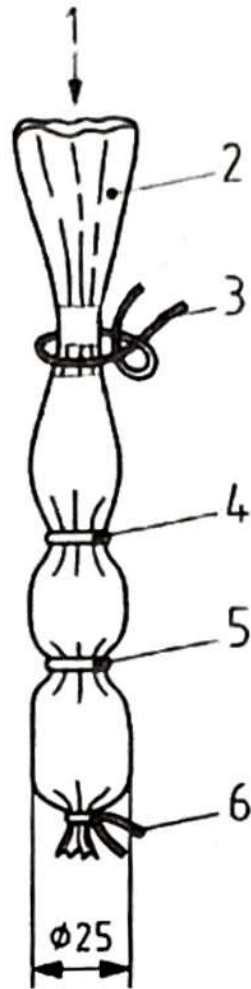
А.1.1 Сборка искусственных фекалий

А.1.1.1 Оболочка из латекса/резины длиной не менее 200 мм герметизируется на расстоянии 10 мм от одного из концов и наполняется водой объемом 37 мл.

А.1.1.2 Первая стяжка диаметром 10-14 мм устанавливается на расстоянии 42 мм от места герметизации оболочки.

А.1.1.3 Вторая стяжка диаметром 10-14 мм устанавливается на расстоянии 36 мм от первой стяжки.

Сборка ИФ схематично представлена на рисунке А. 1.



1 – 37 мл воды; 2 – оболочка; 3, 6 – герметизирующие элементы; 4,5 - стяжки

Рисунок А.1 – Сборка ИФ

А.1.2 Герметизация искусственных фекалий

ИФ герметизируется на расстоянии 42 мм от второй стяжки. После места герметизации оставляется 10 мм оболочки. Излишки оболочки обрезаются.

Внешний вид ИФ после завершения герметизации представлен на рисунке А.2.

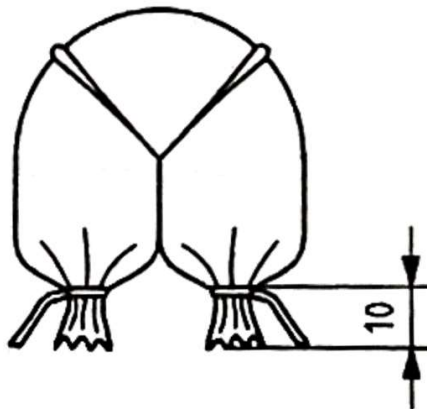


Рисунок А. 2 – Внешний вид ИФ после завершения герметизации

А.1.3 Защита искусственных фекалий от механических повреждений

На поверхность ИФ надевается каркасная сетка, защищающая ИФ от механических повреждений. Каркасная сетка прижимается к ИФ в местах установки стяжек, завязывается с двух концов и обрезается по размеру.

Внешний вид ИФ после защиты от механических повреждений представлен на рисунке 3.

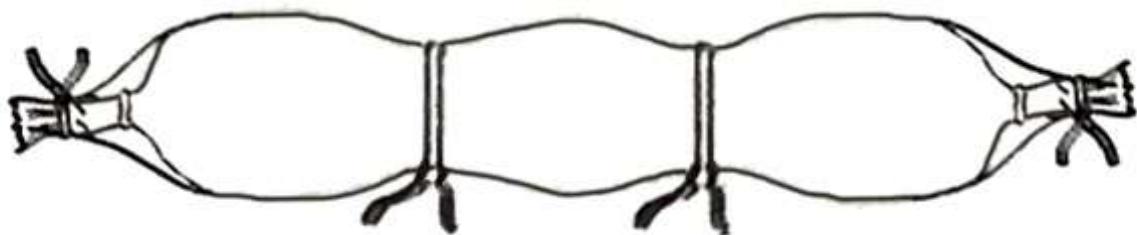


Рисунок 3 – Внешний вид ИФ после защиты от механических повреждений

А.2 Требования к искусственным фекалиям

А.2.1 Готовая ИФ должна иметь диаметр 25 ± 2 мм.

А.2.2 Готовые ИФ должны храниться в силиконовом растворе.

А.2.3 Перед каждой процедурой тестирования ИФ необходимо полностью смачивать в силиконовом растворе

УДК 696.14:006.354

МКС 91.140.70

Ключевые слова: изделия санитарные, изделия керамические, методы испытаний, водопоглощение, механическая прочность, химическая стойкость, глазурь, термическая стойкость, термическая прочность, унитаз

Председатель АППСан

И.В. Георги