МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 22775— 2025

Обувь. Методы испытаний фурнитуры

ФУРНИТУРА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ

Коррозионная стойкость

(ISO 22775:2004, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

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 ПОДГОТОВЛЕН Акционерным обществом «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности» (АО «ИНПЦ ТЛП») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 31 октября 2025 г. № 190-П)

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
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2025 г. № 1519-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 22775—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2026 г. с правом досрочного применения

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 22775:2004 «Обувь. Методы испытаний фурнитуры. Металлическая фурнитура. Коррозионная стойкость» («Footwear — Test methods for accessories: Metallic accessories — Corrosion resistance», IDT).

Международный стандарт разработан Техническим комитетом ТС 216 «Обувь» Международной организации по стандартизации (ISO) в сотрудничестве с Техническим комитетом по стандартизации ТС 309 «Обувь» Европейского комитета по стандартизации (CEN)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 Некоторые элементы настоящего стандарта могут являться объектами патентных прав

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»

© ISO, 2004
© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025



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 1
2 Термины и определения 1
3 Сущность метода 1
4 Аппаратура, материалы и реактивы 1
5 Испытуемые пробы 2
6 Кондиционирование 2
7 Процедура 2
8 Расчет и представление результатов 3
9 Протокол испытаний 4

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

Обувь. Методы испытаний фурнитуры

ФУРНИТУРА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ

Коррозионная стойкость

Footwear. Test methods for accessories. Metallic accessories. Corrosion resistance

Дата введения — 2026—07—01
с правом досрочного применения

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает два метода определения склонности металлической поверхности либо к визуальному изменению из-за воздействия атмосферных загрязнений (метод 1: сульфидное потускнение), либо к коррозии из-за воздействия соленой воды (метод 2: коррозия в соленой воде).

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

2.1 **коррозионная стойкость** (corrosion resistance): Склонность металлической поверхности не изменяться визуально из-за химического воздействия атмосферных загрязнений либо из-за воздействия соленой воды.

3 Сущность метода

3.1 Метод 1

Выдерживают испытуемую пробу во влажных атмосферных условиях, содержащих низкую концентрацию сероводорода, в течение 1 ч. Затем испытуемую пробу субъективно оценивают на наличие признаков изменения цвета.

3.2 Метод 2

Хлопковый батист, пропитанный раствором хлорида натрия, оборачивают вокруг испытуемой пробы. Затем этот сверток хранят в закрытом пакете в течение 24 ч при комнатной температуре. После чего испытуемую пробу субъективно оценивают на наличие признаков коррозии, а батист на наличие пятен.

4 Аппаратура, материалы и реактивы

4.1 Метод 1

4.1.1 Аппарат Киппа или другой прибор для получения сероводорода.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — Данное оборудование должно использоваться только квалифицированным персоналом из-за чрезвычайной токсичности сероводорода.

4.1.2 Вытяжной шкаф.

Издание официальное

4.1.3 Стеклянный сосуд, который может быть закрыт и который имеет достаточные размеры для помещения внутри себя испытуемой пробы.

4.1.4 Стеклянная пробирка объемом, приблизительно равным одной тысячной объема стеклянного сосуда (4.1.3).

4.1.5 Средства для подвешивания испытуемой пробы в стеклянном сосуде (4.1.3) для обеспечения свободной циркуляции газа вокруг него.

Примечание — Для небольших испытуемых проб подойдет швейная нить; для более крупных испытуемых проб могут потребоваться пластиковые подставки.

4.2 Метод 2

4.2.1 Герметичные полиэтиленовые (ПЭ) пакеты достаточных размеров, чтобы вместить хлопковый батист (4.2.2) и испытуемую пробу.

4.2.2 Очищенный и отбеленный хлопковый батист без отделки, площадь которого примерно в пять раз превышает площадь поверхности испытуемой пробы.

Примечание — Хлопковый батист — тонкая ткань полотняного переплетения высокого качества.

4.2.3 Раствор хлорида натрия концентрацией 30 г/дм^3 в количестве, достаточном для полного пропитывания хлопкового батиста (4.2.2).

5 Испытуемые пробы

5.1 Для каждого из методов 1 и 2 требуются по две испытуемые пробы, одну из которых подвергают воздействию реактивов, а другую — используют в качестве эталона для визуального сравнения любого повреждения или изменения цвета подвергнутой воздействию пробы. Если используются оба метода, то в обоих случаях допускается использовать одну и ту же эталонную пробу. Если для каждого испытания доступна только одна испытуемая проба, то разрезают испытуемую пробу на два куска (см. примечание). Кусок, содержащий часть, которую считают наименее устойчивой к коррозии или потускнению, подвергают воздействию реактивов. Если разрезание невозможно, записывают сведения о дефектах, отметинах и общем виде испытуемой пробы до воздействия.

Примечание — Допускается проводить это испытание на части предоставленной детали при условии, что она содержит ту часть, которую считают наименее устойчивой к коррозии или потускнению. Это может быть необходимо по ряду причин, таких как:

- метод 1: деталь слишком большая, чтобы поместиться в сосуд (4.1.3);
- метод 2: деталь слишком большая, чтобы поместиться в пакет (4.2.1).

5.2 Вырезают из испытуемой пробы кусок подходящего размера. Этот кусок должен содержать ту часть, которую считают наименее устойчивой к коррозии или потускнению.

5.3 Покрывают все срезанные края на той части детали, которую подвергают воздействию реактивов, эпоксидной смолой и дают смоле затвердеть в течение не менее 24 ч, прежде чем приступить к испытанию.

6 Кондиционирование

Кондиционировать испытуемые пробы перед испытанием и проводить испытания в стандартных атмосферных условиях не требуется.

7 Процедура

7.1 Метод 1

7.1.1 Заполняют стеклянную пробирку (4.1.4) водой и выливают ее на дно сосуда (4.1.3).

7.1.2 Закрывают сосуд и оставляют его минимум на 1 ч, чтобы влажность внутри сосуда повысилась и перестала изменяться.

7.1.3 Открывают сосуд и помещают внутрь одну из испытуемых проб, используя швейную нить или пластиковые подставки (4.1.5) для подвешивания или поддержки пробы таким образом, чтобы она не соприкасалась с дном сосуда или водой.

7.1.4 Высушивают стеклянную пробирку, заполняют ее газообразным сероводородом (4.1.1) и закрывают ее.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — Сероводород очень токсичный и имеет неприятный запах. Соблюдают крайнюю осторожность, избегают вдыхания паров газа, проводят испытание в вытяжном шкафу.

7.1.5 Одновременно снимают заглушку с заполненной стеклянной пробирки и помещают пробирку в сосуд. Немедленно закрывают сосуд.

7.1.6 Через (60 ± 5) мин извлекают испытуемую пробу из сосуда.

7.1.7 Помещают две испытуемые пробы, одну из которых подвергали воздействию сероводорода, а другую нет, рядом друг с другом в условиях яркого непрямого освещения.

7.1.8 Визуально сравнивают две испытуемые пробы под разными углами обзора и оценивают разницу по шкале, указанной в 8.1.

Примечание 1 — Различие между обработанной и необработанной испытуемой пробой оценивают визуально.

Примечание 2 — Оценка значимости любого повреждения или изменения цвета испытуемой пробы в этом испытании является очень субъективным процессом. Поэтому важно знать как можно больше о предполагаемом применении материала и включить полное описание повреждений, нанесенных испытуемой пробе, в окончательный протокол испытаний. Настоятельно рекомендуется, чтобы оценку проводили несколько человек, в идеале не менее трех человек.

Примечание 3 — Изделия с никелевым покрытием могут относительно плохо зарекомендовать себя в этом испытании. Сильное изменение цвета следует игнорировать при условии, что оно равномерно.

7.2 Метод 2

7.2.1 Пропитывают хлопковый батист (4.2.2) раствором хлорида натрия (4.2.3) при комнатной температуре.

7.2.2 Заворачивают одну из испытуемых проб в мокрый хлопковый батист, обеспечивая максимальную площадь соприкосновения батиста с испытуемой пробой.

7.2.3 Помещают сверток из испытуемой пробы и хлопкового батиста в пакет (4.2.1). Закрывают пакет, не выпуская воздух изнутри таким образом, чтобы пакет был частично надут.

7.2.4 Хранят пакет и сверток в течение (24 ± 1) ч при комнатной температуре. Затем извлекают сверток из пакета и вынимают испытуемую пробу из хлопкового батиста.

7.2.5 Полностью промывают испытуемую пробу и хлопковый батист проточной водопроводной водой и высушивают их.

7.2.6 Помещают хлопковый батист и две испытуемые пробы, одну из которых подвергали воздействию соленой воды, а другую нет, рядом друг с другом в условиях яркого непрямого освещения.

7.2.7 Визуально сравнивают (см. примечание в 7.1.8) две испытуемые пробы под разными углами обзора и оценивают разницу по шкале, указанной в 8.2.

Записывают также любое окрашивание хлопкового батиста. Настоятельно рекомендуется, чтобы оценку проводили несколько человек, в идеале не менее трех человек.

8 Расчет и представление результатов

8.1 Метод 1

Используют следующую шкалу для оценки разницы между испытуемой пробой, подвергнутой и не подвергнутой воздействию газообразного сероводорода:

5 — без изменений;

4 — небольшое равномерное изменение;

3 — небольшое неравномерное изменение;

2 — заметное изменение;

1 — очень заметное изменение.

8.2 Метод 2

Используют следующую шкалу для оценки разницы между испытуемой пробой, подвергнутой и не подвергнутой воздействию соленой воды:

5 — без изменений;
4 — небольшое равномерное изменение;
3 — небольшое неравномерное изменение или легкая ржавчина;
2 — заметное изменение или заметная ржавчина;
1 — очень заметное изменение, изменение цвета или ржавчина.

9 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать следующую информацию:

a) ссылку на настоящий стандарт;

b) используемый метод испытания (метод 1: сульфидное потускнение или метод 2: коррозия в соленой воде);

c) подробное описание испытуемой пробы, ее состав, включая коммерческие коды, цвет, тип и т. д.;

d) оценку степени изменения цвета или коррозии по шкале, указанной в 8.1 или 8.2, и количество человек, проводивших оценку;

e) для метода 2 любое закрашивание хлопкового батиста;

f) любое отклонение от метода испытаний и любой инцидент, который может повлиять на результат;

g) дату проведения испытаний.

УДК 685.34:006.354 МКС 61.060 IDT

Ключевые слова: обувь, металлическая фурнитура, коррозионная стойкость, сульфидное потускнение, коррозия в соленой воде

Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 27.11.2025. Подписано в печать 22.12.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru