

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИНИНГ ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Тўқимачилик. Тўқилмаган материаллар учун синов усуллари.

**8-Қисм. Суюқликнинг сингиш вақтини аниқлаш
(симуляция қилинган пешоб)**

(ISO 9073-8:1995, IDT)

Расмий нашр

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАНА

**Текстиль. Методы испытания нетканых материалов. Часть 8.
Определение времени просачивания жидкости (имитация мочи)**

(ISO 9073-8:1995, IDT)

Издание официальное

**Узбекское агентство стандартизации,
метрологии и сертификации**

Ташкент

Предисловие

1. РАЗРАБОТАН и ВНЕСЕН НА УТВЕРЖДЕНИЕ Научно-исследовательским институтом стандартизации, сертификации и технического регулирования (Институт стандартов)

2. УТВЕРЖДЕН постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (Агентство Узстандарт) от 29.03.2019 № 6510.36

3. Настоящий стандарт является идентичным текстом ISO 9073-8:1995 «Текстиль. Методы испытания нетканых материалов. Часть 8. Определение времени просачивания жидкости (имитация мочи)» (Textiles. Test methods for nonwovens. Part 8. Determination of liquid strike – through time (simulated urine))

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории Республики Узбекистан публикуется в указателе, издаваемом Агентством “Узстандарт”. В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе, издаваемом агентством “Узстандарт”.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHOQARMASI

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории Республики Узбекистан принадлежит Агентству «Узстандарт»

Содержание

Введение	IV
1. Область применения	1
2. Нормативные ссылки	1
3. Определение	1
4. Принцип	2
5. Материал и реагенты	2
6. Устройство	2
7. Отбор образцов	3
8. Подготовка и обработка образцов для испытаний	3
9. Процедура	3
10. Выражение результатов	5
11. Протокол испытаний	5

O'ZSTANDART AGENTLIGI
 STANDARTLASHTIRISH VA
 DAVLAT NAZORATINI
 MUVOFIQLASHTIRISH
 BOSHQARMASI

Введение

Процедуры, используемые для разработки данного документа, и процедуры, предусмотренные для его дальнейшего ведения, описаны в Части 1 Директив ISO/IEC. В частности, следует отметить различные критерии утверждения, требуемые для различных типов документов ISO. Проект данного документа был разработан в соответствии с редакционными правилами Части 2 Директив ISO/IEC. (см. www.iso.org/directives).

STANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLET NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ЎЎҚИМАЧИЛИК. ЎЎҚИЛМАГАН МАТЕРИАЛЛАР УЎУН СИНОВ УСУЛЛАРИ.
8-ҚИСМ. СУЮҚЛИКНИНГ СИНГИШ ВАҚТИНИ АНИҚЛАШ
(СИМУЛЯЦИЯ ҚИЛИНГАН ПЕШОБ)

ТЕКСТИЛЬ. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ НЕТКАННЫХ МАТЕРИАЛОВ. ЧАСТЬ 8.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПРОСАЧИВАНИЯ ЖИДКОСТИ
(ИМИТАЦИЯ МОЧИ)

TEXTILES. TEST METHODS FOR NONWOVENS. PART 8. DETERMINATION OF
LIQUID STRIKE – THROUGH TIME (SIMULATED URINE)

Дата введения 01.04.2019

1. Область применения

В настоящей части ISO 9073 описан метод определения времени просачивания жидкости (имитация мочи) для нетканых покровных материалов. Этот метод подходит для сравнения различных нетканых материалов. Он не моделирует условия использования готовой продукции.

ПРИМЕЧАНИЕ 1. В настоящем международном стандарте описан метод отдыха, характерный для нетканых материалов. Другие международные стандарты, применимые к текстилю, бумаге, пластмассам, резине или другим материалам, также могут применяться для проверки определенных характеристик нетканого материала.

2. Нормативные ссылки

Следующие стандарты содержат положения, которые посредством ссылки в этом тексте составляют положения данной части ISO 9073. На момент публикации указанные издания были действительными. Все стандарты подлежат пересмотру, и сторонам соглашений, основанных на этой части ISO 3073, рекомендуется изучить возможность применения самых последних редакций стандартов, указанных ниже. Члены ИЕС и ISO ведут реестры действующих в настоящее время международных стандартов.

ГОСТ ISO 139-2014 Материалы текстильные. Стандартные атмосферные условия для проведения кондиционирования и испытаний.

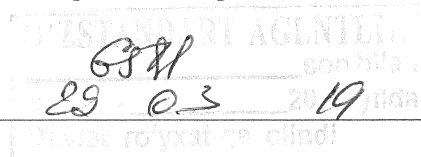
ISO 186:1994 Бумага и картон. Отбор образцов для определения среднего качества.

ISO 3696:1987 Вода для аналитического лабораторного использования. Спецификация и методы испытаний.

3. Определение

Для целей настоящей части ISO 9073 применяется следующее определение.

3.1 Время прохождения: время, необходимое для того, чтобы известный объем жидкости, нанесенной на поверхность образца покрывающего нетканого мате-



риала с впитывающей прокладкой под ним, прошел через покрывающий нетканый слой.

4. Принцип

Указанное количество сэмитированной мочи выпускается с определенной скоростью при определенных условиях на образец для испытаний из нетканого материала, который помещается на контрольную абсорбирующую прокладку. Время, необходимое для проникновения всей жидкости в нетканый материал, измеряется электронным способом.

5. Материал и реагенты

5.1 Эталонная абсорбирующая прокладка, состоящая из пяти слоев фильтровальной эталонной бумаги (100 mm x 100 mm) с гладкими сторонами вверх и имеющая среднее время прохождения в 10 определениях без нетканого материала ($3 \pm 0,5$) s.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Информация о подходящей фильтровальной бумаге может быть получена из адресата: IN DA, США; 1001 Winstead Drive, Suite 460, Cary, NC 27513, ЭДАНА, 157 пр. Eugbne Plasky, B-1040, Брюссель.

5.2 Имитационная моча, состоящая из 9 g/l раствора хлорида натрия в воде 3-го сорта, соответствующая ISO 3696, с поверхностным просачиванием (70 ± 2) mH / m.

ЗАМЕТКИ

Поверхностное просачивание следует проверять перед каждой серией испытаний, так как поверхностное просачивание может изменяться во время хранения.

Поверхностное просачивание мочи взрослого человека фиксируется от 69 до 70 mH/m. Существует предположение, что моча некоторых детей может иметь более низкое поверхностное просачивание (например, 45 mH / m). Поверхностное просачивание используемой имитацией мочи может быть отрегулировано путем добавления поверхностно-активного вещества. Такое добавление следует указывать как отклонение от стандартной процедуры, а поверхностное просачивание должно указываться в протоколе испытаний.

6. Устройство

6.1 Бюретка вместимостью 50 ml с подставкой.

6.2 Воронка, снабженная магнитным клапаном, обеспечивающая скорость выброса 25 мл за ($3,5 \pm 0,25$) s.

6.3 Кольцевая подставка, поддерживающая воронку.

6.4 Пропускная пластина (см. Рисунки 1 и 2), изготовленная из прозрачного акрилового листа, общей массой 500 g, оснащенная коррозионнотойкими электродами, состоящими из платиновой или нержавеющей стальной проволоки диаметром 1,6 mm, расположенной в пазах поперечного сечения. 4,0 mm x 7,0 mm вырезать в основании пластины и зафиксировать с помощью быстросхватывающейся эпоксидной смолы.

Электроды должны быть расположены, как показано на рисунке 2.

6.5 Опорная плита, из прозрачного акрилового листа, должна состоять приблизительно 125 x 125 mm квадратной формой и 5 mm толщиной.

6.6 Электронный таймер, который может прочитать с точностью до 0,01 s.

ПРИМЕЧАНИЕ. Чувствительность механизма синхронизации такова, что различные устройства могут давать наименее меньшие или более высокие результаты, чем спецификация для стандартной абсорбирующей прокладки. Поэтому пользователям метода рекомендуется проверять свое оборудование на соответствие результатам, предоставленным производителем фильтровальной бумаги.

7. Отбор образцов

Выполните отбор образцов проб в соответствии с ISO 186, убедившись, что участки, из которых отбираются пробы, не имеют видимых дефектов и не имеют складок.

8. Подготовка и обработка образцов для испытаний

8.1 Разрезать 10 кусочков по 125 mm × 125 mm.

8.2 Подготовьте образцы для испытаний и фильтровальную бумагу в одной из атмосфер, указанных в ISO 139.

9. Процедура

9.1 Подготовьте образцы фильтровальной бумаги в одном из помещений, указанных в ISO 139.

9.2 Установите подставку для кольца (6.3), удерживающую воронку (6.2), и расположите бюретку (6.1) с наконечником внутри воронки.

9.3 Поместите один нетканый образец для испытаний поверх одного комплекта из пяти эталонных фильтровальных бумаг (5.1) на базовую платформу (6.5). Поместите нетканый материал на фильтровальную бумагу таким образом, чтобы сторона нетканого материала, которая предназначена для контакта с кожей пользователя, была самой верхней.

Убедитесь, что электроды в проходной пластине чистые.

Поместите сквозную пластину (6.4) поверх нетканого материала так, чтобы центр пластины находился над центром испытательного образца. Сосредоточьте бюретку и воронку над пластиной.

9.4 Отрегулируйте высоту воронки так, чтобы она была $(5 \pm 0,5)$ mm над верхней частью полости в пластине (то есть на 30 mm выше испытательного образца).

9.5 Убедитесь, что электроды подключены к таймеру (6.6). Активируйте таймер и установите часы на цифру ноль.

Заполните бюретку имитированной мочой (5.2). Держите выпускной клапан воронки закрытым и запустите 5,0 ml жидкости из бюретки в воронку.

O'Z STANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

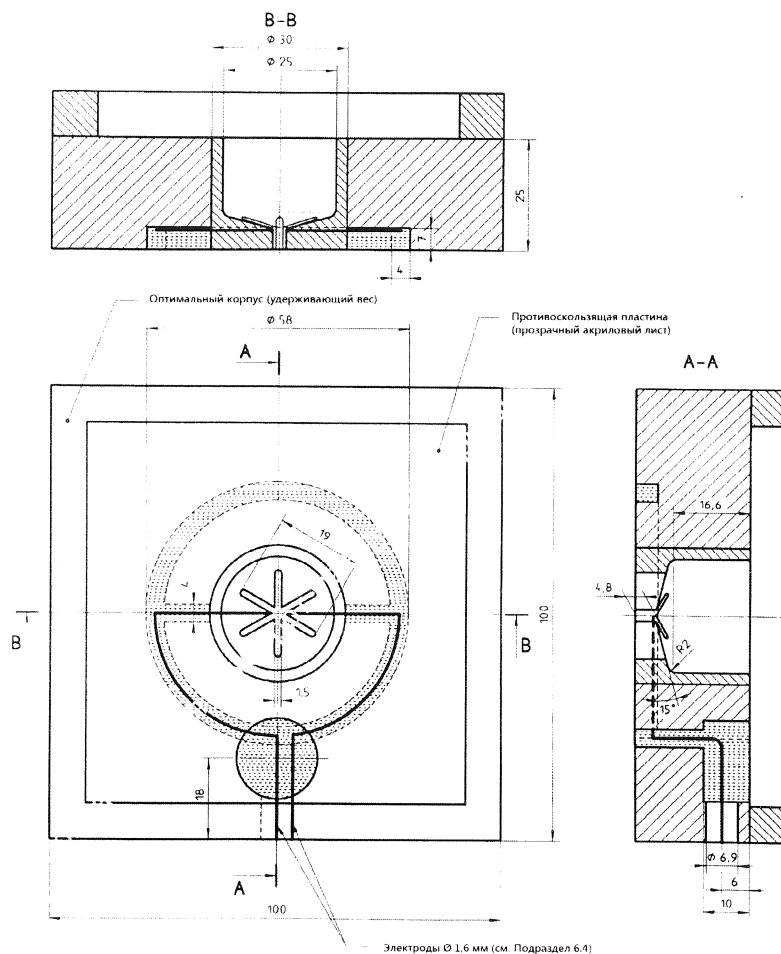


Рис. 1. Противоскользящая пластина

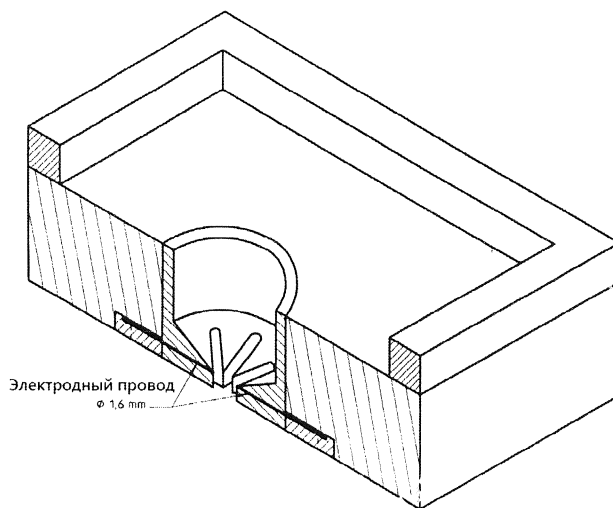


Рис. 2. Противоскользящая пластина через разрез по осевой линии
впадины диаметром 25 mm

Откройте магнитный выпускной клапан и выпустите 10 ml жидкости.
Начальный поток жидкости завершит электрическую цепь и запустит таймер. Он

DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

остановится, когда вся жидкость проникнет в нетканый материал и опустится ниже уровня электродов в проходной пластине.

Запишите время, указанное электронным таймером.

Повторите для необходимого количества образцов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется минимум 10 испытаний из каждого образца.

10. Выражение результатов

Для каждого образца рассчитайте среднее время прохождения в секундах и коэффициент вариации.

11. Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать следующую информацию:

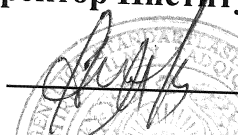
- а) ссылка на настоящую часть стандарта ISO 9073;
- б) отмечены все детали, необходимые для полной идентификации нетканого материала;
- в) используемая проветриваемое помещение;
- г) при необходимости, добавление поверхностно-активного вещества и поверхностное просачивание имитацией мочи;
- д) время прохождения отдельных испытаний в секундах;
- е) среднее время прохождения в секундах;
- ё) коэффициент вариации;
- ж) любые необычные особенности, отмеченные во время испытаний, или отклонения от процедуры, указанной в настоящей части ISO 9073.

D‘ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

Ключевые слова: время похудения, имитация мочи, железное основание, бюретка

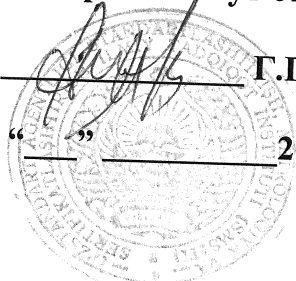
O‘ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHQARMASI

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Институт стандартов



Г.Газиев

2019 г.



«СОГЛАСОВАНО»
Ассоциация
«УЗТЕКСТИЛЬПРОМ»

с письмом от 12.03.2019 г.

№01/1329

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH VA
DAVLAT NAZORATINI
MUVOFIQLASHTIRISH
BOSHOQARMASI