
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52483—
2020

ПРОКЛАДКИ (ПАКЕТЫ) ЖЕНСКИЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ

Общие технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией производителей парфюмерии, косметики, товаров бытовой химии и гигиены (АППИК БХ)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации 157 «Древесная масса. Бумага, картон и изделия из них»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 августа 2020 г. № 484-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 52483—2005

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 25 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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, оформление, 2020

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

ПРОКЛАДКИ (ПАКЕТЫ) ЖЕНСКИЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ

Общие технические условия

Hygienic pads for women. General specifications

Дата введения — 2020—11—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на женские гигиенические прокладки (пакеты) (далее — прокладки) и устанавливает требования к их качеству. Настоящий стандарт не распространяется на прокладки, предназначенные изготовителем для применения в медицинских целях для людей, страдающих заболеваниями мочеполовой системы или иными заболеваниями с нарушениями контроля функции выделения. Требования, обеспечивающие безопасность прокладок для здоровья женщин, изложены в 4.11, 4.12, таблице 1 (показатели 3, 4).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 15.009 Система разработки и постановки продукции на производство. Непродовольственные товары народного потребления
- ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия
- ГОСТ 1770 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия
- ГОСТ 4233 Реактивы. Натрий хлористый. Технические условия
- ГОСТ 4568 Калий хлористый. Технические условия
- ГОСТ 6658 Изделия из бумаги и картона. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
- ГОСТ 6709 Вода дистиллированная. Технические условия
- ГОСТ 10354 Пленка полиэтиленовая. Технические условия
- ГОСТ 10700 Макулатура бумажная и картонная. Технические условия
- ГОСТ 12026 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия
- ГОСТ 12523 Целлюлоза, бумага, картон. Метод определения величины pH водной вытяжки
- ГОСТ 14192 Маркировка грузов
- ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
- ГОСТ 28498 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний
- ГОСТ 33781 Упаковка потребительская из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия
- ГОСТ Р 55227 Вода. Методы определения содержания формальдегида

ГОСТ ISO 10993-10 Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 10. Исследования раздражающего и сенсибилизирующего действия

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 выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 прокладки (пакеты) женские гигиенические: Многослойные впитывающие изделия одно-разового пользования, предназначенные для впитывания и удержания наружных выделений у женщин во время менструального периода (для критических дней) и межменструального периода (ежедневные, на каждый день и т. п.) и используемые в качестве средств личной гигиены.

3.2 верхний покровный слой: Слой, который непосредственно соприкасается с кожей и пропускает выделения внутрь прокладки.

3.3 распределительный слой: Слой, который расположен за верхним покровным слоем и способствует равномерному распределению жидкости внутри прокладки.

3.4 абсорбирующий слой: Внутренний основной впитывающий слой прокладки, который поглощает и удерживает впитываемую жидкость.

3.5 защитный слой: Слой, который располагается непосредственно за абсорбирующим слоем и предотвращает проникновение выделений на белье.

3.6 нижний покровный слой: Слой, который располагается за защитным слоем и наиболее удален от тела.

3.7 фиксирующий слой: Клеевой слой, который наносится на нижний покровный слой для фиксации прокладки на белье.

3.8 антиадгезионный слой: Слой, который закрывает фиксирующий слой.

3.9 крылышки: Элементы технического исполнения прокладки, которые располагаются на ее боковых сторонах, заворачиваются за край белья и фиксируются на нем для более прочного закрепления прокладки на белье.

3.10 специальный ингредиент: Вещество или материал, которые предназначены для придания прокладкам помимо основных функциональных свойств ряда дополнительных свойств (поглощающих запахов и т. п.).

3.11 суперабсорбент: Химическое вещество в виде гранул, предназначенное для повышения впитывающей способности прокладки.

3.12 индивидуальная упаковка: Упаковка для одной отдельной прокладки.

4 Технические требования

4.1 Прокладки изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации (технологический регламент, техническое описание и т. п.) на конкретную прокладку и/или группу прокладок. При необходимости на прокладки утверждают образец-эталон по ГОСТ 15.009.

4.2 Требования к конструкции прокладок

4.2.1 Основными составными частями конструкции прокладок являются (начиная со слоя, контактирующего с кожей): верхний покровный слой, распределительный слой, абсорбирующий слой, защитный слой, наружный покровный слой, фиксирующий слой и антиадгезионный слой, которые в ком-

плексе обеспечивают впитывание выделяющейся жидкости и ее удержание внутри прокладки, а также фиксацию прокладки на белье.

Допускается изготавливать прокладки без распределительного слоя и без нижнего покровного слоя. В последнем случае функции нижнего покровного слоя выполняет защитный слой.

В прокладках в индивидуальной упаковке антиадгезионным слоем может являться сама индивидуальная упаковка.

Прокладки могут иметь дополнительные слои помимо указанных в настоящем пункте, выполняющие определенные функции.

4.3 Техническое исполнение прокладок

4.3.1 Прокладки могут быть прямоугольными, эллипсоидными или другой формы.

4.3.2 Прокладки изготавливают «с крылышками» или без них, гладкими или тиснеными, белыми или цветными, ароматизированными или неароматизированными, с суперабсорбентом или без него, в индивидуальной упаковке или без нее. Допускаются другие виды технического исполнения прокладок.

4.4 Декоративное исполнение прокладок

4.4.1 Прокладки изготавливают без отделки или с отделкой с помощью рисунка, нанесенного различными способами (печатью, тиснением и др.), или другими способами.

4.5 Конструкцию прокладок, линейные размеры, техническое и декоративное исполнение прокладок указывают в технической документации изготовителя на конкретные прокладки или группу прокладок.

4.6 Для изготовления прокладок применяют следующие материалы:

- для верхнего и нижнего покровных слоев: микропористую полимерную пленку, нетканый материал или другие материалы с показателями качества, обеспечивающими изготовление прокладок в соответствии с требованиями настоящего стандарта;

- распределительного слоя: нетканый материал или бумагу, предназначенную для изделий бытового и санитарно-гигиенического назначения, массой бумаги из целлюлозы и древесной массы. Не допускается использование бумаги для изделий бытового и санитарно-гигиенического назначения из бумажной и картонной макулатуры по ГОСТ 10700;

- абсорбирующего слоя: распушенную целлюлозу или другие материалы синтетического или природного происхождения. Для повышения впитывающей способности в состав абсорбирующего слоя могут входить суперабсорбенты;

- защитного слоя: полимерную пленку или другие материалы, предотвращающие проникновение выделений на белье;

- фиксирующего слоя: клей горячего расплава или другой материал, обладающий адгезивными свойствами, обеспечивающий фиксацию прокладки на белье;

- антиадгезионного слоя: бумагу с антиадгезионным покрытием, например силиконизированную бумагу или другой материал, обладающий антиадгезионными свойствами;

- индивидуальной упаковки: полимерную пленку, в том числе окрашенную, или другой материал по усмотрению изготовителя;

- специальные ингредиенты: минеральные сорбенты, ароматизированные добавки и другие вещества.

4.7 Фиксирующий слой должен наноситься на нижний покровный слой, а при его отсутствии — на защитный слой и обеспечивать прочное приклеивание прокладки к белью.

4.8 Антиадгезионный слой должен полностью закрывать фиксирующий слой.

4.9 Слои прокладок скрепляют с помощью термообработки, или клеем горячего расплава, или иным способом, обеспечивающим прочность склейки слоев (швов) прокладки. Швы должны быть непрерывными.

4.10 Сырье и материалы для изготовления прокладок указывают в технической документации — на конкретные прокладки или группу прокладок.

4.11 Сырье и материалы для изготовления прокладок должны соответствовать требованиям нормативных документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

4.12 Показатели качества (показатели 1, 2) и безопасности (показатели 3, 4) прокладок должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя		Метод испытаний
	Ежедневные прокладки	Прокладки для использования во время менструального периода	
1 Полное влагопоглощение, г, не менее	1	10	По 6.4
2 Время впитывания, с, не более	—	10	По 6.5
3 Изменение pH водной вытяжки	Не более +/- 1 ед.		По ГОСТ 12523 и 6.6
4 Гигиенические показатели: 4.1 Количество мигрирующих вредных веществ в дистиллированную воду, мг/дм ³ , не более: 4.1.1 формальдегид 4.1.2 этилацетат 4.1.3 ацетальдегид 4.1.4 бензол 4.1.5 гексан 4.1.6 гептан 4.1.7 ацетон 4.1.8 спирты: 4.1.8.1 метиловый 4.1.8.2 пропиловый 4.1.8.3 изопропиловый 4.1.8.4 бутиловый 4.1.8.5 изобутиловый 4.1.9 акрилонитрил 4.1.10 метил-метакрилат 4.1.11 метилакрилат 4.1.12 бутилакрилат	 0,1 0,1 0,2 0,1 0,1 0,1 0,1 0,2 0,1 0,1 0,5 0,5 0,02 0,25 0,02 0,01		По 6.8
4.2 Индекс токсичности водной вытяжки*, %	От 70 до 120 включ.		
4.3 Индекс сенсibiliзирующей способности (<i>I_с</i>), балл	0		
* Исследования проводят на водных модельных вытяжках из указанных изделий.			
Примечание — Показатели 4.1.9—4.1.12 определяют только для прокладок, в состав которых входит суперабсорбент.			

4.13 Требования к внешнему виду

4.13.1 В прокладках не допускаются: складки, механические повреждения, пятна различного происхождения, не предусмотренные в технической документации, посторонние включения, видимые невооруженным глазом.

Допускаются включения (следы) специальных ингредиентов, не ухудшающие впитывающую способность.

4.13.2 Печатное изображение на прокладках должно быть четким, без искажений и пробелов. Не допускаются следы выщипывания волокон с поверхности прокладки и отмарывание краски.

4.13.3 Красочный фон цветных прокладок должен быть равномерным, без пропусков, не предусмотренных в технической документации. Не допускается отмарывание красителя.

4.13.4 Рельеф тиснения должен быть ровным, четким, без пропусков, видимым невооруженным глазом.

4.14 Маркировка

4.14.1 Маркировку следует наносить непосредственно на упаковку или на этикетку (ярлык), прикрепленную к упаковке. Маркировку наносят любым способом (печатью, тиснением, штампом), обеспечивающим ее четкость, ясность и читаемость. При использовании печатного способа нанесения маркировки отмарывание краски не допускается.

4.14.2 Маркировка прокладок должна содержать следующие сведения:

- наименование изделия;
- наименование торговой марки (при необходимости) и обозначение изделия, присвоенное изготовителем (могут быть указаны буквами латинского алфавита);
- наименование изготовителя (производителя), его местонахождение (адрес юридического лица) (могут быть указаны буквами латинского алфавита);
- для импортного товара — наименование страны происхождения товара;
- наименование, адрес или телефон организации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителя (если изготовитель не принимает претензии на территории государства, принявшего стандарт). Номер телефона, предназначенный для принятия претензий, может быть представлен в формате «Горячая линия»;
- срок годности в формате: дата изготовления (мес, г.) и срок годности (мес, лет) или надпись «годен до» (мес, г.) или «использовать до» (мес, г.). Фраза «дата изготовления» в маркировке прокладок может быть заменена фразой «дата производства» или аналогичными по смыслу словами. Слова «годен до», «использовать до» в маркировке прокладок могут быть заменены словами «употребить до» или аналогичными по смыслу словами;
- номер партии или специальный код, присвоенный изготовителем, позволяющий идентифицировать партию продукции (кодом может служить дата изготовления);
- обозначение настоящего стандарта (для продукции, изготовленной в соответствии с настоящим стандартом);
- количество прокладок в упаковке;
- указание по утилизации в виде надписей или графических изображений (например: «Не бросать в канализацию»);
- обозначение потребительских характеристик прокладок в соответствии с классификацией изготовителя, в виде надписей и (или) графических изображений (приведены в приложении А).

При невозможности размещения на изделии или упаковке необходимой информации (малые размеры и формы продукции) она должна быть представлена на этикетках, ярлыках, карточках-вкладышах и т. п., прикрепляемых или прилагаемых к изделию.

4.14.3 Маркировка грузовых мест (транспортной упаковки) — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги».

4.15 Упаковка

4.15.1 Прокладки в индивидуальной упаковке или без нее по несколько штук упаковывают в пакеты из полимерной пленки, или в пачки, или в коробки по ГОСТ 33781, или в другую упаковку, обеспечивающую сохранность прокладок при транспортировании и хранении.

4.15.2 В один пакет, пачку или коробку упаковывают прокладки одного наименования, вида, класса, конструкции, линейных размеров, толщины, технического и декоративного исполнений, изготовленные из одних материалов, с одинаковыми показателями качества.

4.15.2.1 Допускается по согласованию с потребителем упаковывать в один пакет, пачку или коробку прокладки в индивидуальной упаковке разных линейных размеров, видов, технического и декоративного исполнений при наличии на упаковке соответствующей маркировки.

4.15.3 Не допускается механическое повреждение упаковки, открывающее доступ к поверхности прокладки.

4.15.4 Прокладки, подготовленные по 4.15.1, упаковывают в кипу, ящик по ГОСТ 6658.

4.15.5 Масса брутто кипы, ящика при ручной погрузке и разгрузке на производстве, использующем женский труд, не должна превышать 7 кг.

4.15.6 В один ящик, кипу упаковывают прокладки одного наименования, вида, класса, линейных размеров, толщины, технического и декоративного исполнений, конструкции.

4.15.6.1 Допускается в один ящик, кипу упаковывать прокладки, подготовленные по 4.15.2.1.

5 Правила приемки

5.1 Партией прокладок на предприятии считают количество прокладок одного обозначения, произведенного изготовителем продукции, изготовленное этим предприятием по одним техническим требованиям в определенный период времени и предназначенное к одновременной сдаче-приемке.

5.2 Для проверки соответствия прокладок требованиям настоящего стандарта проводят приемосдаточные и периодические испытания.

Приемо-сдаточные испытания проводят по 4.2, 4.5, 4.7—4.9, 4.13, 4.15.

Периодические испытания проводят по 4.12 (таблица 1, показатели 1 и 2). Периодичность контроля устанавливают в соответствии с требованиями технической документации предприятия.

Проверку прокладок на соответствие показателям безопасности по 4.12 (таблица 1, показатели 3, 4) проводят для вновь разработанных и предназначенных впервые к серийному выпуску прокладок при постановке продукции на производство в случае разногласий потребителя с изготовителем, при изменении сырья и материалов, используемых для изготовления прокладок, влияющем на показатели безопасности.

5.3 Для проведения приемосдаточных и периодических испытаний прокладок случайным образом от партии отбирают 1 % единиц продукции (кипа, ящик), но не менее одной единицы продукции, от которых отбирают прокладки в количестве, необходимом для проведения испытаний, но не менее 20 прокладок. При наличии в партии прокладок одного класса различных технического и декоративного исполнений, а также с качественными характеристиками в выборку должны быть отобраны образцы от всех имеющихся в единице продукции прокладок.

5.4 При получении неудовлетворительных результатов испытаний как минимум по одному из показателей проводят повторные испытания на удвоенной выборке или пробе. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

5.5 Исследования (испытания) в целях оценки соответствия требованиям законодательства проводят в аккредитованной испытательной лаборатории (центре).

Протоколы испытаний, проведенных для целей государственной регистрации, могут быть включены в состав технической документации, подтверждающей соответствие требованиям настоящего стандарта.

Для проведения испытаний случайным образом отбирают образцы прокладок каждого вида в количестве, необходимом для испытаний, но не менее трех потребительских упаковок для каждого вида испытаний.

Допускается проведение исследований (испытаний) на опытных (лабораторных) образцах, которые по конструкции, составу и технологии изготовления должны быть идентичными продукции, предназначенной для реализации покупателю.

6 Методы испытаний

6.1 Проверку технического и декоративного исполнений прокладок, их конструкции и внешнего вида проводят визуально путем просмотра прокладок, отобранных по 5.3.

6.2 Метод определения отмарывания красителя

Метод основан на визуальном определении следов красителя на смоченной в 0,9 %-ном растворе хлористого натрия фильтровальной бумаге после ее соприкосновения с образцом прокладки и на приложении нагрузки в течение определенного времени.

6.2.1 Аппаратура и реактивы:

- термостат, обеспечивающий температуру для термостатирования $(37 \pm 2) ^\circ\text{C}$, высотой камеры для термостатирования не менее 18 см, диаметром не менее 19 см;
- колба по ГОСТ 1770 исполнения 1, вместимостью 1000 см³;
- сосуд диаметром (200 ± 50) мм, вместимостью не менее 200 см³;
- груз массой (1800 ± 36) г, размер сечения груза — 30×30 мм с предельными отклонениями не более ± 3 мм;
- пинцет;
- плита из органического стекла толщиной (5 ± 1) мм, массой (58 ± 2) г;
- ножницы;
- термометр по ГОСТ 28498 с ценой деления $1 ^\circ\text{C}$;

- линейка измерительная по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм;
- секундомер;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;
- бумага фильтровальная по ГОСТ 12026;
- натрий хлористый по ГОСТ 4233.

6.2.2 Приготовление 0,9 %-ного раствора хлористого натрия (далее — раствор)

Для приготовления 1 дм³ раствора берут навеску хлористого натрия в количестве $(9,0 \pm 0,1)$ г, переносят в колбу и добавляют в нее дистиллированную воду до отметки 1 дм³.

6.2.3 Подготовка образцов для испытаний

Из пробы, отобранной по 5.3 случайным образом, отбирают три прокладки. Из каждой прокладки вырезают по одному образцу размером 30 x 30 мм с отклонениями по размерам не более ± 2 мм. Вырезают четыре листа фильтровальной бумаги размером 60 x 60 мм с отклонениями по размерам не более ± 5 мм.

6.2.4 Проведение испытаний

В сосуд наливают (100 ± 5) см³ раствора. Температура раствора должна быть (37 ± 2) °С. В раствор с помощью пинцета погружают четыре листа фильтровальной бумаги до полного смачивания, затем вынимают. Испытуемый образец прокладки окрашенной стороной кладут на два листа смоченной фильтровальной бумаги, сверху накрывают двумя оставшимися листами смоченной фильтровальной бумаги и переносят в термостат.

Сверху на фильтровальную бумагу кладут плиту из органического стекла, а на нее груз массой (1800 ± 36) г и оставляют в термостате при температуре (37 ± 2) °С на $(2,0 \pm 0,1)$ ч. Через 2 ч груз, плиту из органического стекла, два листа фильтровальной бумаги снимают с испытуемого образца и определяют наличие следов краски на фильтровальной бумаге, с которой соприкасался окрашенной стороной испытуемый образец прокладки.

Прокладки считаются выдержавшими испытание, если при испытании каждого из трех образцов не будет обнаружено следов красителя на фильтровальной бумаге.

6.3 Ширину фиксирующего слоя, линейные размеры прокладок, отобранных по 6.4, определяют с помощью измерительной линейки по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм.

6.4 Метод определения полного влагопоглощения прокладок

Метод основан на определении массы 0,9 %-ного раствора хлористого натрия, впитываемого прокладкой в течение определенного времени.

6.4.1 Аппаратура и реактивы:

- сосуд глубиной не менее 50 мм, вместимостью не менее 600 мл;
- весы лабораторные с погрешностью не более $\pm 0,1$ и пределом взвешивания не более 500 г;
- секундомер;
- термометр по ГОСТ 28498 с ценой деления 1 °С;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;
- пинцет;
- натрий хлористый по ГОСТ 4233.

Допускается применение средств измерений, вспомогательного оборудования с аналогичными метрологическими и техническими характеристиками, а также реактивов по качеству не ниже вышеуказанных.

6.4.2 Приготовление 0,9 %-ного раствора хлористого натрия — по 6.2.2.

6.4.3 Подготовка образцов для испытания

Из пробы, отобранной по 5.3 случайным образом, отбирают пять прокладок. Отделяют антиадгезионный слой.

6.4.4 Проведение испытания

В сосуд наливают раствор. Температура раствора должна быть (23 ± 2) °С. Каждую прокладку взвешивают с точностью до 0,01 г (масса образца в сухом состоянии, m_1).

Образцы прокладок погружают в сосуд с раствором верхним покровным слоем вниз таким образом, чтобы образцы были полностью покрыты раствором, и удерживают их до полного промокания в течение первых 3—5 с, затем в свободном состоянии образцы выдерживают в растворе в течение $(30 \pm 0,5)$ мин.

Далее прокладку вынимают из сосуда с раствором и подвешивают, зажимая незначительно малую часть края, чтобы раствор стекал. Образец выдерживают в подвешенном состоянии 5 мин, а затем взвешивают с точностью до 0,01 г (масса образца во влажном состоянии, m_2).

6.4.5 Обработка результатов

Полное влагопоглощение единичной прокладки K , г, вычисляют по формуле

$$K = m_2 - m_1, \quad (1)$$

где m_2 — масса образца во влажном состоянии (без антиадгезионного слоя), г,

m_1 — масса образца в сухом состоянии (без антиадгезионного слоя), г.

За результат испытания принимают среднееарифметическое значение пяти полученных определений. Результат округляют до первого десятичного знака. Относительная погрешность определения полного влагопоглощения не превышает $\pm 10\%$ при доверительной вероятности $P = 0,95$.

6.5 Метод определения времени впитывания

Метод основан на определении времени, в течение которого прокладка полностью впитает определенное количество 0,9 %-ного раствора хлористого натрия, нанесенное на ее поверхность со стороны верхнего покровного слоя.

6.5.1 Аппаратура и реактивы:

- пластина из органического стекла толщиной (5 ± 1) мм, размером $(100 \pm 5) \times (250 \pm 5)$ мм, с отверстием диаметром (20 ± 3) мм, со вставленной прозрачной трубкой внутренним диаметром 16 мм и высотой 65 мм (см. рисунок 1);

- два груза массой (500 ± 25) г каждый;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;
- термометр по ГОСТ 28498 с ценой деления 1 °С,
- дозатор, обеспечивающий подачу раствора необходимого объема;
- маркер;
- секундомер;
- линейка измерительная по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм;
- натрий хлористый по ГОСТ 4233.

Допускается применение средств измерений, вспомогательного оборудования с аналогичными метрологическими и техническими характеристиками, а также реактивов по качеству не ниже вышеуказанных.

6.5.2 Приготовление раствора — по 6.2.2.

6.5.3 Подготовка образцов для испытания

Из пробы, отобранной по 5.3 случайным образом, отбирают пять прокладок. Образец кладут на стол таким образом, чтобы антиадгезионный слой изделия оказался снизу и с развернутыми крылышками при наличии.

6.5.4 Проведение испытания

Определяют и отмечают маркером центр впитывающего слоя прокладки, 4 капли раствора добавляют в отмеченную точку с помощью пипетки или дозатора, а затем сверху устанавливают груз массой 500 г на 5 с для имитации давления тела. Груз устанавливают на пластину из органического стекла толщиной (5 ± 1) мм, размером $(100 \pm 5) \times (250 \pm 5)$ мм без отверстий.

По истечении 5 с вес снимают и продолжают исследование.

На образец кладут пластину с трубкой таким образом, чтобы отметка центра впитывающего слоя прокладки совпадала с центром отверстия трубки.

На края пластины ставят грузы на одинаковом расстоянии от края, чтобы обеспечить равномерное давление на прокладку.

Дозатор заполняют 3 мл раствора. Температура раствора должна быть (23 ± 2) °С.

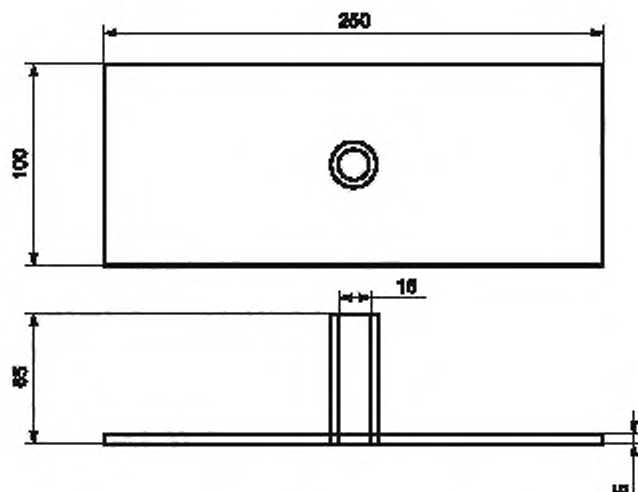


Рисунок 1 — Пластина из органического стекла с трубкой

Через отверстие в пластине на поверхность образца через трубку дозатором подают раствор и при наполнении цилиндра всем объемом раствора включают секундомер. Этот момент принимают за начало испытания. Фиксируют момент полного исчезновения зеркала раствора, видимого в отверстии пластины.

6.5.5 Обработка результатов

За результат испытаний принимают среднеарифметическое значение пяти полученных определений. Результат округляют до первого десятичного знака. Относительная погрешность определения не превышает $\pm 10\%$ при доверительной вероятности $P = 0,95$.

6.6 Значение изменения pH водной вытяжки определяют по ГОСТ 12523 со следующими дополнениями:

- используют дистиллированную воду с pH 5,4—6,6;
- вытяжку из прокладок получают при соотношении массы образца, г, к объему дистиллированной воды, см³, как 1:100, используют прокладки без разрушения, выдерживая пробы в течение 6 ч при температуре 40 °С при периодическом взбалтывании (4—6 раз);
- вытяжку фильтруют через крупнозернистый стеклянный фильтр в небольшой мерный стакан, добавляют 2 мл 1 М раствора хлористого калия по ГОСТ 4568 и начинают измерение;
- отклонение pH пробы от pH использованной дистиллированной воды должно быть не более $\pm 1,0$.

6.7 Проверку маркировки и упаковки прокладок осуществляют визуально путем их сравнения с требованиями настоящего стандарта.

6.8 Гигиенические показатели 4 таблицы 1 проверяют в соответствии с нормативными и методическими документами: количество мигрирующих вредных веществ в дистиллированную воду определяют в соответствии с ГОСТ Р 55227, [1]—[3]; индекс токсичности — с [4] и [5]; sensibilizing действие — с ГОСТ ISO 10993-10.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Транспортирование — по ГОСТ 6658—75 (раздел 3) любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Условия перевозки — по группе 5 ГОСТ 15150.

7.2 Условия хранения прокладок в транспортной упаковке на складах потребителя и изготовителя — по группе 5 ГОСТ 15150.

7.3 Срок годности продукции устанавливает изготовитель в зависимости от применяемого сырья и материалов для изготовления конкретной прокладки (группы прокладок).

8 Утилизация

Отходы, образующиеся в процессе производства прокладок или в процессе потребления прокладок, подлежат утилизации в соответствии с действующим законодательством в сфере обращения с отходами. При утилизации рекомендуется выбирать наиболее безопасный для окружающей среды способ, применяя наилучшие доступные технологии.

Приложение А
(рекомендуемое)

Графические символы для обозначения впитывающей способности женских гигиенических прокладок (пакетов)

Таблица А.1

Вид прокладки	Графический символ для обозначения впитывающей способности
Ежедневные	  или
Менструальные	Для скудных выделений (Lite) 
	Для нормальных выделений (Normal, Regular) 
	Для обильных выделений (Super, Maxi) 
	Ночные (Night) 

Библиография

- [1] Инструкция 2.3.3.10-15-64—2005 Санитарно-химические исследования изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов, контактирующих с пищевыми продуктами
- [2] МУК 4.1.3166-14 Газохроматографическое определение гексана, гептана, ацетальдегида, ацетона, метилацетата, этилацетата, метанола, изопропанола, акрилонитрила, н-пропанола, н-пропилацетата, бутилацетата, изобутанола, н-бутанола, бензола, толуола, этилбензола, м-, о- и п-ксилолов, изопропилбензола, стирола, а-метилстирола в воде и водных вытяжках из материалов различного состава
- [3] МУК 4.1.3171-14 Газохроматографическое определение ацетальдегида, ацетона, метилацетата, метанола, этанола, метилакрилата, метилметакрилата, этилакрилата, изобутилакрилата, бутилакрилата, бутилметакрилата, толуола, стирола, а-метилстирола в воде и водных вытяжках из материалов различного состава
- [4] МР 1.1.0121-18 Оценка общетоксического действия парфюмерно-косметической продукции методом *in vitro* (на культуре подвижных клеток)
- [5] МУ 1.1.037—95 Биотестирование продукции из полимерных и других материалов

УДК 676.252:006.354

ОКС 85.080

Ключевые слова: прокладки (пакеты) женские гигиенические, область применения, нормативные ссылки, термины и определения, технические требования, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

БЗ 9—2020

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 13.08.2020. Подписано в печать 24.08.2020. Формат 60×84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86 Уч.-изд. л. 1,40.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru