ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52557— 2020

ПОДГУЗНИКИ ДЕТСКИЕ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

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. № 485-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 52557—2011

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОДГУЗНИКИ ДЕТСКИЕ

Общие технические условия

Children's diapers. General specifications

Дата введения — 2020—11—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на детские подгузники разового использования, предназначенные для ухода за детьми (далее — подгузники).

Требования, обеспечивающие безопасность подгузников для здоровья детей, изложены в 4.10.1.

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—75 Изделия из бумаги и картона. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 6709 Вода дистиллированная. 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 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

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 53228 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

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 ежемесяч-

Издание официальное

ного 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 **детский (бумажный) подгузник:** Многослойное санитарно-гигиеническое изделие разового использования, предназначенное для ухода за детьми.

Примечания

1 Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина.

2 Допускается использовать термины «подгузники-трусы», «подгузники-трусики».

3.2 **верхний покровный слой:** Слой, который непосредственно соприкасается с кожей ребенка и пропускает жидкость внутрь подгузника.

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

3.4 **абсорбирующий слой:** Внутренний основной впитывающий слой подгузника, который поглощает и удерживает впитываемую жидкость внутри подгузника.

3.5 **защитный слой:** Слой, который расположен непосредственно за абсорбирующим слоем и предотвращает проникновение жидкости наружу.

3.6 **нижний покровный слой:** Слой, который расположен за защитным слоем.

3.7 **средняя (утолщенная) часть:** Основная часть подгузника, которая впитывает и удерживает жидкость.

3.8 **барьерные элементы:** Боковые оборки в виде дуги через пах со стягивающими их резинками, предотвращающие проникновение жидкости на кожу ребенка.

3.9 **скрепляющие элементы:** Застежки-«липучки» или эластичный пояс для лучшего прилегания подгузника к телу ребенка.

3.10 **суперабсорбент:** Химический влагопоглощающий материал (вещество) со способностью к гелеобразованию под влиянием впитывающей жидкости.

4 Технические требования

4.1 Подгузники изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации (технологический регламент, техническое описание и т. п.) на конкретный подгузник и/или группу подгузников. При необходимости на подгузники утверждают образец-эталон по ГОСТ 15.009.

4.2 Требования к конструкции подгузников

Конструкция подгузников включает (начиная со слоя, контактирующего с кожей ребенка):

- верхний покровный слой;
- распределительный слой;
- абсорбирующий слой;
- защитный слой;
- нижний покровный слой;
- боковые дугообразные оборки с двух сторон подгузника, стянутые резинками;
- застежки-«липучки» с двух сторон подгузника на передней кромке или эластичный пояс на передней и задней кромках для лучшего прилегания подгузника к телу ребенка.

Допускается изготовлять подгузники без распределительного и нижнего покровного слоев.

Подгузники для плавания изготовляют без абсорбирующего слоя.

При отсутствии нижнего покровного слоя его функции выполняет защитный слой.

Подгузники могут иметь дополнительные слои помимо вышеперечисленных, выполняющие определенные функции.

Допускаются другие варианты конструкции подгузников.

4.3 Техническое исполнение подгузников

Подгузники изготовляют в виде раскроя трусов с застежками-«липучками» или в виде готовых трусов.

Подгузники могут быть изготовлены со специальными ингредиентами на верхнем покровном слое, обеспечивающими дополнительную защиту кожи ребенка от раздражения при соприкосновении с мочой и калом (вазелин, лосьон и др.).

Допускаются другие виды (варианты) технического исполнения подгузников.

4.4 Декоративное исполнение подгузников

Нижний покровный слой или скрепляющие элементы подгузников изготовляют без отделки или с отделкой с помощью рисунка, нанесенного различными способами (печатью, тиснением и др.), или другими способами.

4.5 Требования к внешнему виду

4.5.1 В подгузниках не допускаются внешние дефекты: механические повреждения (разрыв краев, разрезы, повреждения скрепляющих элементов и т. п.), пятна различного происхождения, не являющиеся утвержденным элементом дизайна, посторонние включения, влияющие на функциональные свойства и внешний вид.

4.5.2 Печатное изображение на подгузниках должно быть четким, без искажений и пробелов. Не допускаются следы выщипывания волокон с поверхности подгузника и отмарывание краски.

4.6 Конструкцию подгузника, линейные размеры, техническое и декоративное исполнение указывают в технической документации на конкретные подгузники.

Линейные размеры подгузников — длину (с учетом обхвата по талии), длину и ширину (в центре и по краям) средней утолщенной части, размеры застежек-«липучек», эластичного пояса, оборок для обхвата через пах — изготовитель устанавливает в технической документации с учетом возраста или массы детей.

4.7 Для изготовления подгузников применяют следующие материалы:

- для верхнего и нижнего покровных слоев, барьерных элементов: нетканый материал или другие материалы с показателями качества, обеспечивающими изготовление подгузников в соответствии с требованиями настоящего стандарта;
- распределительного слоя: нетканый материал или бумагу бытового и санитарно-гигиенического назначения из целлюлозы и древесной массы по нормативным документам или технической документации. Не допускается использование бумаги бытового и санитарно-гигиенического назначения из бумажной и картонной макулатуры;
- абсорбирующего слоя: распушенную целлюлозу или волокна других материалов 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 из подгузника.

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

4.9 Сырье и материалы для изготовления подгузников указывают в технической документации на конкретные подгузники или группу подгузников.

4.10 Показатели безопасности и качества подгузников

4.10.1 Показатели безопасности подгузников установлены в техническом регламенте [1] (статья 4, пункты 1, 8).

4.10.2 Показатели, обеспечивающие функциональное назначение подгузников, должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя для возрастных групп					Метод испытания
	для новорожденных	для детей не старше одного года, ясельного, дошкольного и школьного возраста				
		малых размеров	средних размеров	больших размеров	сверхбольших размеров	
1 Обратная сорбция, г, не более	0,4	1,0	6	14	16	По 6.2
2 Время впитывания, с, не более	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	По 6.3
3 Изменение pH водной вытяжки	Не более +/–1 ед.					По 6.5

Примечания

1 Показатели 1 и 2 не определяют для подгузников для плавания.

2 Показатель 2 не определяют для тех подгузников, на верхний покровный слой которых нанесены специальные ингредиенты, обеспечивающие дополнительную защиту кожи.

4.10.3 Идентификацию подгузников проводят в соответствии с [1] (статья 11).

4.11 Маркировка

4.11.1 Маркировка должна быть достоверной, проверяемой и читаемой. Маркировку наносят непосредственно на упаковку, или на этикетку, или ярлык, прикрепляемые, или прилагаемые к упаковке, или вкладываемые в упаковку. Маркировку наносят любым способом (печатью, тиснением, штампом) по усмотрению изготовителя. При использовании печатного способа нанесения маркировки отмарывание краски не допускается.

4.11.2 Обязательные требования к маркировке подгузников установлены в [1] (статья 9).

В маркировку должна быть включена инструкция с указанием рекомендаций по правильному выбору вида и размера изделия (в виде надписей, цифровых или графических обозначений): диапазон массы ребенка или возрастной группы (рекомендованные изготовителем) и (или) номер подгузника (приведены в приложении А).

Маркировка также должна содержать следующую информацию о подгузниках:

- особенности технического исполнения подгузника (например, трусики, подгузник для плавания и др.) (при необходимости);
- количество подгузников в упаковке;
- 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 подгузников может быть заменена фразой «дата производства» или аналогичными по смыслу словами. Слова «годен до», «использовать до» в маркировке подгузников могут быть заменены словами «употребить до» или аналогичными по смыслу словами;
- штриховой код изделия (при наличии);
- указание по утилизации в виде надписей или графических изображений (например, «Не бросать в канализацию»).

Допускается дополнять маркировку другими сведениями, например сведениями о поставщиках подгузников (потребительских союзах, ассоциациях), наносить графические символы и рисунки, поясняющие включенные в маркировку сведения о подгузниках (вариант исполнения, отличительные характеристики, назначение и т. п.).

Требования к маркировке распространяются на продукцию, производимую на территории Российской Федерации, а также ввозимую по импорту и поступающую в обращение на территории Российской Федерации и государств — членов Евразийского экономического союза.

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

Маркировка, характеризующая упакованную продукцию, — по ГОСТ 6658 с указанием номера партии. Артикул при его отсутствии не указывают.

4.12 Упаковка

4.12.1 Подгузники по несколько штук упаковывают в пакеты из полимерной пленки, или в пачки, или в коробки по ГОСТ 33781, или в другую упаковку, обеспечивающую сохранность подгузников при транспортировании и хранении. Швы в пакетах из полимерной пленки должны быть заварены.

4.12.2 В один пакет, пачку или коробку упаковывают подгузники одной возрастной группы, конструкции, линейных размеров, технического и декоративного исполнений, изготовленные из одних материалов, с одинаковыми показателями качества, с одной датой изготовления (мес, г.).

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

4.12.3 Не допускается механическое повреждение упаковки, открывающее доступ к поверхности подгузника.

4.12.4 Подгузники, подготовленные по 4.12.1, 4.12.2, упаковывают в кипу, ящик по ГОСТ 6658.

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

4.12.6 В один ящик, кипу упаковывают подгузники одной возрастной группы, конструкции, линейных размеров, технического и декоративного исполнений, с одной датой изготовления (месяц, год).

4.12.7 Допускается в один ящик, кипу упаковывать подгузники, подготовленные по 4.12.2.1.

5 Правила приемки

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

5.2 Для проверки соответствия подгузников требованиям настоящего стандарта проводят приемо-сдаточные и периодические испытания.

Приемо-сдаточные испытания проводят по 4.2—4.6.

Периодические испытания проводят по 4.10.2. Периодичность контроля устанавливают в соответствии с требованиями технической документации предприятия.

Проверку подгузников на соответствие показателям безопасности по [1] проводят для вновь разработанных и предназначенных впервые к серийному выпуску подгузников при постановке продукции на производство, в случае разногласий потребителя с изготовителем, при изменении сырья и материалов, используемых для изготовления подгузников, влияющем на показатели безопасности и в целях оценки соответствия.

5.3 Для проведения приемо-сдаточных и периодических испытаний подгузников случайным образом от партии отбирают 1 % единиц продукции (кипа, ящик), но не менее одной единицы продукции, от которых отбирают подгузники в количестве, необходимом для проведения испытаний, но не менее 20 подгузников.

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 [1].

Для проведения испытаний случайным образом отбирают образцы подгузников каждого вида в количестве, необходимом для испытаний, но не менее двух 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 подгузников по 4.2—4.5, 4.8, 4.11, 4.12 проводят визуально путем просмотра подгузников, отобранных по 5.3.

6.2 Метод определения обратной сорбции подгузников

Метод основан на определении массы 0,9 %-ного раствора хлористого натрия (далее — раствора), выделяемого из подгузника после приложения нагрузки со стороны нижнего покровного слоя.

6.2.1 Аппаратура и реактивы:

- воронка по ГОСТ 25336 типа ВД, исполнения 3, номинальной вместимостью не менее 250 $см^3$;
- натрий хлористый по ГОСТ 4233;
- секундомер;
- фильтры обеззоленные (красная лента) диаметром от 150 до 180 мм;
- весы лабораторные по ГОСТ Р 53228 с погрешностью измерения не более ± 0,01 г;
- груз диаметром (100 ± 10) мм, массой (2000 ± 50) г;
- два груза массой (1500 ± 50) г каждый;
- линейка измерительная по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;
- фломастер;
- термометр по ГОСТ 28498 с ценой деления 1 °С;
- цилиндр по ГОСТ 1770 вместимостью 100 $см^3$.

6.2.2 Для приготовления 1 $дм^3$ 0,9 %-ного раствора хлористого натрия (далее — раствор) берут навеску хлористого натрия в количестве (9,0 ± 0,1) г, переносят в колбу и добавляют в нее дистиллированную воду до отметки 1 $дм^3$.

6.2.3 Подготовка образцов для испытаний

Из пробы, отобранной по 5.3, отбирают пять подгузников.

Фильтры в определенном количестве (но не менее пяти) складывают в стопу и каждую стопу взвешивают с точностью до 0,01 г. Количество фильтров в стопе устанавливают при предварительном определении обратной сорбции. В результате предварительных испытаний на нижнем фильтре в стопе должны отсутствовать следы раствора. При промокании нижнего фильтра количество фильтров в стопе увеличивают. Если подгузники изготовлены в форме трусов-подгузников с боковыми швами, то боковые швы разрезают.

Подгузник раскладывают таким образом, чтобы верхний покровный слой оказался вверху. Подгузник вручную растягивают по длине до тех пор, пока он не распрямится. На подгузнике на расстоянии (150 ± 1) мм от начала абсорбирующего слоя передней части и посредине относительно боковых краев фломастером отмечают точку подачи раствора. На оба конца подгузника в растянутом состоянии помещают грузы массой (1500 ± 50) г каждый.

6.2.4 Проведение испытаний

Из цилиндра через конус воронки поочередно наливают определенное количество раствора в соответствии с таблицей 2. Раствор выливают из воронки на отмеченную на подгузнике точку. Расстояние от носика воронки до верхнего покровного слоя подгузника устанавливают равным (20 ± 2) мм. Температура раствора должна быть (37 ± 2)°С. Время подачи каждой порции раствора — от 25 до 30 с.

В тот момент, когда закончилась подача очередной порции раствора, включают секундомер. Этот момент считается началом паузы. Размер и количество пауз указаны в таблице 2.

Таблица 2

Испытание	Значение для возрастной группы подгузников									
	для новорожденных		для детей не старше одного года, ясельного, дошкольного и школьного возраста							
			малых размеров		средних размеров		больших размеров		сверхбольших размеров	
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
1-я порция Количество 0,9 %-ного раствора хлористого натрия, $см^3$	30	± 1	30	± 1	55	±2	80	± 4	100	± 5
Пауза, с	300	± 6	300	± 6	300	± 6	300	± 6	300	± 6
2-я порция Количество 0,9 %-ного раствора хлористого натрия, $см^3$	30	± 1	30	± 1	55	± 2	80	± 4	100	± 5
Пауза, с	300	± 6	300	± 6	300	± 6	300	± 6	300	± 6
3-я порция Количество 0,9 %-ного раствора хлористого натрия, $см^3$	30	± 1	30	± 1	55	± 2	80	± 4	100	± 5
Пауза, с	300	± 6	300	± 6	300	± 6	300	± 6	300	± 6

После окончания паузы секундомер выключают и подают следующую порцию раствора. После окончания последней паузы подгузник переворачивают и верхним покровным слоем кладут на стопу фильтров таким образом, чтобы точка подачи раствора соприкасалась со стопой фильтров и барьерные элементы не лежали на верхнем покровном слое. Далее на нижний покровный слой, а при его отсутствии на защитный слой подгузника в точку подачи раствора прикладывают груз массой (2000 ± 50) г. Подгузник выдерживают под грузом в течение (15 ± 1) с. Затем стопу из фильтров взвешивают.

6.2.5 Обработка результатов

Обратную сорбцию подгузника ОС, г, вычисляют по формуле

$$ОС = m_2 - m_1, \quad (1)$$

где m_2 — масса стопы фильтров после испытания, г;

m_1 — масса стопы фильтров до испытания, г.

За результат испытания принимают среднеарифметическое значение пяти проведенных определений.

Результат округляют до первого десятичного знака при обратной сорбции менее 1 г и до целого числа при обратной сорбции более 1 г.

Относительная погрешность определения не превышает ± 15 % при доверительной вероятности $P = 0,95$.

6.3 Метод определения времени впитывания подгузников

Метод основан на определении времени, в течение которого подгузник полностью впитывает определенное количество раствора, нанесенного на его поверхность со стороны верхнего покровного слоя.

6.3.1 Аппаратура и реактивы:

- воронка по ГОСТ 25336 типа ВД, исполнения 3, номинальной вместимостью не менее 250 $см^3$;
- натрий хлористый по ГОСТ 4233;
- цилиндр по ГОСТ 1770 вместимостью 100 $см^3$;
- секундомер двухстрелочный с ценой деления секундной стрелки 0,1 с;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;

- линейка измерительная по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм;
- термометр по ГОСТ 28498 с ценой деления 1 °С;
- два груза массой (1500 ± 50) г каждый;
- фломастер.

6.3.2 Приготовление раствора — по 6.2.2.

6.3.3 Подготовка образцов для испытаний

Из пробы, отобранной по 5.3, отбирают пять подгузников. Если подгузники изготовлены в форме трусов-подгузников с боковыми швами, то боковые швы разрезают.

Подгузник раскладывают таким образом, чтобы верхний покровный слой оказался вверху. Подгузник вручную растягивают по длине до тех пор, пока он не распрямится. На подгузнике на расстоянии (150 ± 1) мм от начала абсорбирующего слоя передней части и посредине относительно боковых краев фломастером отмечают точку подачи раствора. На оба конца подгузника в растянутом состоянии помещают грузы массой (1500 ± 50) г каждый.

6.3.4 Проведение испытаний

Расстояние от носика воронки до верхнего покровного слоя подгузника устанавливают равным (20 ± 2) мм.

Из цилиндра в конус воронки наливают определенное количество раствора в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Испытание	Значение для возрастной группы подгузников									
	для новорожденных		для детей не старше одного года, ясельного, дошкольного и школьного возраста							
			малых размеров		средних размеров		больших размеров		сверхбольших размеров	
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
Количество 0,9 %-ного раствора хлористого натрия, $см^3$	30	± 1	30	± 1	55	± 2	80	± 4	100	± 5

Раствор из воронки выливают на отмеченную на подгузнике точку. Температура раствора — (37 ± 2)°С. Время подачи — от 25 до 30 с.

В момент, когда закончилась подача раствора, включают секундомер. Этот момент принимают за начало испытания. Фиксируют момент полного исчезновения «зеркала» раствора на поверхности подгузника.

6.3.5 Обработка результатов

За результат испытания принимают среднеарифметическое значение пяти полученных определений.

Результат округляют до первого десятичного знака. Относительная погрешность определения не превышает ± 10 % при доверительной вероятности $P = 0,95$.

6.4 Метод определения отмарывания краски

Метод основан на визуальном определении следов краски на смоченной в растворе фильтровальной бумаге после ее соприкосновения с печатным изображением подгузника и приложения нагрузки в течение определенного времени.

6.4.1 Аппаратура и реактивы:

- термостат, обеспечивающий температуру для термостатирования (37 ± 2) °С с высотой камеры для термостатирования не менее 18 см, диаметром не менее 19 см;
- колба по ГОСТ 1770 исполнения 1, вместимостью 1000 $см^3$;
- сосуд диаметром (200 ± 50) мм, вместимостью не менее 200 $см^3$;
- груз диаметром (100 ± 10) мм, массой (2000 ± 50) г;
- пинцет;
- плита из органического стекла толщиной (5 ± 1) мм, размером (100 ± 5) мм;

- ножницы;
- термометр по ГОСТ 28498 с ценой деления 1 °С;
- 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.

6.4.2 Приготовление раствора — по 6.2.2.

6.4.3 Подготовка образцов для испытаний

Из пробы, отобранной по 5.3, отбирают три подгузника. Из каждого подгузника вырезают по одному образцу печатного изображения размером 30×30 мм с отклонениями по размерам не более ± 2 мм. Вырезают четыре листа фильтровальной бумаги размером 60×60 мм с отклонениями по размерам не более ± 5 мм.

6.4.4 Проведение испытаний

В сосуд наливают (100 ± 5) $см^3$ 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 подгузника печатным изображением кладут на два листа смоченной фильтровальной бумаги, сверху закрывают двумя оставшимися листами смоченной фильтровальной бумаги и переносят в термостат. Сверху на фильтровальную бумагу кладут плиту из органического стекла, а на нее груз массой (2000 ± 50) г и оставляют в термостате при температуре (37 ± 2) °С на (2,0 ± 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 печатным изображением испытуемый образец подгузника.

Подгузник считают выдержавшим испытание, если при испытании каждого из трех образцов не будет обнаружено следов краски на фильтровальной бумаге.

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

- используют дистиллированную воду с pH 5,4—6,6;
- для подгузников, содержащих гелеобразующие влагопоглощающие материалы, удаляется впитывающий слой;
- вытяжку из подгузников получают при соотношении площади образца, $см^2$, к объему дистиллированной воды, $см^3$, 1:1, при температуре (40 ± 2) °С в течение 3 ч или при температуре (20 ± 2) °С в течение 24 ч;
- 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 ± 1,0.

6.6 Проверку маркировки и упаковки подгузников осуществляют визуально путем сравнения с требованиями [1] и настоящего стандарта.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Транспортирование — по разделу 3 ГОСТ 6658—75 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 подгузников 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 конкретного подгузника (группы подгузников).

8 Утилизация

Отходы, образующиеся в процессе производства подгузников или в процессе потребления подгузников, 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)

Условные обозначения вида и размера подгузника

Таблица А.1

Наименование группы подгузников	Условное обозначение группы подгузников	Номер
Для новорожденных	Ньюбеби	1, 2
Малых размеров	Мини	3
Средних размеров	Миди	4
Больших размеров	Макси, Макси+	5
Сверхбольших размеров	Юниор	6

Библиография

[1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 07/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков», утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 23 сентября 2011 г. № 797

УДК 676.252:006.354 ОКС 85.080

Ключевые слова: подгузники детские, 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 *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 13.08.2020. Подписано в печать 17.08.2020. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,55.

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.

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

gost.e-ecolog.ru