
ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ

—
202

(проект, RU,
первая редакция)

**РАНЦЫ, ПОРТФЕЛИ УЧЕНИЧЕСКИЕ И
ИЗДЕЛИЯ КОЖГАЛАНТЕРЕЙНЫЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ И
ПОДРОСТКОВ**

Технические условия

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 в ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и в 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 предприятий индустрии детских товаров «АИДТ» (Ассоциация «АИДТ»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 202 г. №)

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

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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 (государственным) органам по стандартизации этих государств

**РАНЦЫ, ПОРТФЕЛИ УЧЕНИЧЕСКИЕ И ИЗДЕЛИЯ
КОЖГАЛАНТЕРЕЙНЫЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**
Технические условия

Satchels, student briefcases and eather goods for children
and teenagers. Technical conditions

Дата введения – 202 – –

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на ранцы, рюкзаки, портфели ученические, чемоданы детские, сумки спортивные сумки, для учащихся, сумки для сменной обуви, сумки детские, спортивные сумки, папки, обложки, ремни поясные и изделия кожгалантерейные мелкие (далее — изделия) для детей и подростков.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 15.007 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция легкой промышленности. Основные положения

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 9733.6 Материалы текстильные. Методы испытаний устойчивости окрасок к «поту»

ГОСТ 9733.27 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к трению

ГОСТ 13841 Ящики из гофрированного картона для химической продукции. Технические условия

ГОСТ 17435 Линейки чертежные. Технические условия

ГОСТ 25871 Изделия кожгалантерейные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 28455 Изделия кожгалантерейные. Термины и определения

ГОСТ 30835 Кожа. Метод испытания устойчивости окраски к пот

ГОСТ 32076 Кожа. Метод определения устойчивости окраски кож к сухому и мокрому трению

ГОСТ OIML R 76-1 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). 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 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 документа 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 термины по ГОСТ 28455, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 ранец: Кожгалантерейное изделие с жесткой, фиксированной спинкой, сохраняющее устойчивую форму с плечевыми ремнями и ручкой, предназначенное для переноса на спине школьно-письменных принадлежностей, книг, личных предметов и др.

3.2 рюкзак: Кожгалантерейное изделие с плечевыми ремнями, предназначенное для ношения за спиной.

3.3 портфель ученический: Кожгалантерейное изделие с жестким каркасом и ручкой предназначенное для переноса учебников и учебных принадлежностей.

4 Классификация, основные параметры и размеры

4.1 Изделия по видам должны соответствовать ГОСТ 28455.

Рюкзаки в зависимости от назначения могут изготавливаться следующих видов: молодежные, детские, ученические и дорожные.

4.2 Размеры изделий должны быть указаны в техническом описании.

Допускаемые отклонения по размерам изделий кожгалантереи — ± 5 мм, других изделий — ± 10 мм.

4.3 Требования, предъявляемые к размерам изделий для учащихся начальных классов, должны соответствовать таблице 1.

Т а б л и ц а 1 — Размеры изделий для учащихся начальных классов

Показатели	Безопасный уровень, мм
Длина (высота)	300–390
Высота передней стенки	220–260
Ширина	60–150
Длина плечевого ремня, не менее	600–700
Ширина плечевого ремня в верхней части (на протяжении 400–450 мм), не менее	35–40
Далее, не менее	20–25

Допускается увеличение размеров не более чем на 30 мм.

5 Технические требования

5.1 Изделия должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, требованиями [1], технических описаний и технологий, утвержденных в установленном порядке, образца-эталона по ГОСТ 15.007.

5.1.1 Технические описания должны содержать:

- наименование изделия, номер модели;
- описание конструкции, метода изготовления, внутреннего и внешнего оформления изделия;
- применяемые материалы и фурнитуру с указанием нормативного документа;
- размеры изделия (при необходимости — правила их измерения);
- массу ранцев;
- фото или эскиз изделия;
- требования к упаковке.

При необходимости техническое описание может содержать образцы материалов, применяемых при производстве изделия.

5.2 Требования к материалам

Содержание вредных веществ в материалах, предназначенных для изготовления изделий не должно превышать нормативов в соответствии с требованиями химической безопасности согласно [1].

Для изготовления изделий применяют натуральную, искусственную и синтетическую кожу, текстильные материалы, полимерные материалы, ткани, пластические массы, пленку поливинилхлоридную, картон, фибру, материалы для вязки и плетения, другие материалы и фурнитуру и их комбинации.

Материалы, используемые для изготовления изделий, должны пройти процедуру обязательного подтверждения соответствия и должны быть маркированы единым знаком обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

При изготовлении ученических портфелей и ранцев должны использоваться детали из материалов контрастных цветов, отделочные детали и фурнитура со светоотражающими элементами на передних, боковых поверхностях и на лицевой поверхности лямок изделия.

Ранцы ученические для детей младшего школьного возраста должны быть снабжены формоустойчивой спинкой.

5.3 Характеристики

5.3.1 Изделия изготавливают следующими методами: прошивным (нитками или продержкой), клеевым, сварным (токами высокой частоты), клепаным, методом оплетения, вязания, плетения, формования, литья, комбинированным и другими.

5.3.2 Прочность крепления несущих швов корпуса изделий, крепления ручек и плечевых ремней при статической нагрузке должна соответствовать таблице 2.

Т а б л и ц а 2 — Прочность крепления несущих швов корпуса изделий, ручек и плечевых ремней

Наименование изделия	Прочность ниточного шва, Н/см (кгс/см), не менее	Прочность сварного ТВЧ шва. не менее		Разрывная нагрузка узлов крепления ручек и плечевых рем (или максимальная нагрузка), Н (кгс), не менее
		при расслаивании, Н/см (кгс/см)	при сдвиге. МПа (кгс/см)	
Портфели ученические, ранцы, сумки и рюкзаки	30 (3,0)	25 (2,5)	0,3 (3,0)	70 (7)

5.3.3 Окраска при художественном оформлении изделий и окраска обрезных краев должны быть устойчивы к сухому и мокрому трению, при этом окрашивание ткани и осыпание красителя не допускается.

Устойчивость окраски, кроме изделий и/или части изделий с художественным оформлением, должна быть устойчива:

- к воздействию сухого трения - не менее 4 баллов;
- к воздействию мокрого трения - не менее 3 баллов;
- к воздействию «пота» - не менее 3 баллов.

5.3.4 Открытые обрезные края наружных деталей изделий не должны осыпаться.

5.3.5 Срезы открытых швов внутри изделий должны быть закрыты окантовкой, кедером или обработаны сваркой токами высокой частоты или обметочной строчкой. Допускается не закрывать и не обрабатывать срезы открытых швов внутри изделий из натуральной кожи, искусственной кожи с неосыпающейся основой, ткани с пропиткой или пленочным покрытием.

Допускается изготавливать сумки для детей дошкольного возраста без люверс и обработки отверстий сваркой ТВЧ.

5.3.6 Допускается зазор в рамочном замке сумок не более 0,2 см.

5.3.7 Клинички или ботан в верхней части портфелей и ранцев мягкой и полужесткой конструкции должны дополнительно крепиться к передней и задней стенкам.

5.3.8 Ранцы ученические для детей младшего школьного возраста должны быть снабжены формоустойчивой спинкой.

5.3.9 Ранцы должны быть изготовлены с ручкой.

Длина плечевых ремней должна быть регулируемой. Плечевые ремни шириной менее 3 см должны изготавливаться с предохранительной накладкой.

Не допускается применять пряжки со шпеньком для закрывания ученических портфелей и ранцев.

5.3.10 Масса изделий для учащихся начальных, средних и старших классов - не более 1000 г. без учета этикеток и дополнительных элементов, входящих в комплект изделия

5.3.11 Зазор в рамочном замке изделий не должен быть более 0,1 см.

5.4 Определение сорта

5.4.1 На изделия устанавливают два сорта: 1-й и 2-й.

Допускается выпускать изделия без деления на сорта, при этом они должны соответствовать требованиям, предъявляемым к изделиям 1-го сорта.

5.4.2 Сорт определяют по допускаемым дефектам, расположенным на наружной стороне изделия согласно таблице 3.

Т а б л и ц а 3 – Допускаемые дефекты на наружной стороне изделий

Наименование дефекта	Ранцы, сумки, рюкзаки, портфели ученические		Изделия кожгалантереи	
	Сорт			
	1	2	1	2
1 Отдушистость, не более	Кроме стенок	Не допускается	5 % площади деталей	15 % площади деталей
2 Безличины размером не более 0,5 см, шт., не более	2 – другие изделия	5 – другие изделия	1	2
3 Царапины механические в общей сложности, см, не более	Не допускается	3,0	Не допускается	1,0
4 Замины в общей сложности, см, не более	2,0	4,0	То же	3,0
5 Разнооттеночность, нечеткость рисунка тиснения, печати	Кроме стенок	Слабовыраженные	Кроме стенок	Слабовыраженные
6 Близны и пролеты в две нити, мест, не более	Не допускаются	2	Не допускаются	1
7 Подплетины, не более трех нитей, мест, не более	Тоже	2	Тоже	1
8 Полоса из-за различной линейной плотности или от декортира, недосека, забоина, мест, не более	1	2	1	2
9 Полоса от утолщения нити свыше трехкратной до пятикратной толщины, включ., мест, не более	1	2	1	2
10 Утолщение нити, свыше пятикратной до восьмикратной толщины включ., мест не более	1	2	Не допускаются	1

Окончание таблицы 3

Наименование дефекта	Ранцы, портфели ученические		Изделия мелкой кожгалантереи	
	Сорт			
	1	2	1	2
11 Отличающаяся нить	Слабовыра- женная	Заметная	Слабовыра- женная	Заметная
12 Пятна размером не более 1 см по наибольшей длине в общей сложности, шт., не более	Не допуска- ется	2	Не допуска- ется	1
13 Поднырки в общей сложности, см, не более	То же	10,0	То же	5,0
14 Перекос рисунка ма- териала на длине 50 см, см, не более	1,5	3,0	1,5	3,0
15 Перекос деталей и смещение фурнитуры, см, не более	0,3	0,4	0,1	0,2
16 Отклонение строчки или линии сварки ТВЧ от заданного контура, см, не более	0,2	0,3	0,1	0,2
17 Неравномерная ши- рина загнутой кромки, см, не более	02 – другие изделия	02 – дру- гие изде- лия	0,1	0,2
18 Проколы от иглы на длина, см	1,0	1,0	Не допуска- ется	1,0

5.4.3 Общее количество дефектов в одном изделии не должно быть более указанного в таблице 3.

Т а б л и ц а 3 — Общее количество дефектов в одном изделии

Наименование изделия	Общее количество дефектов в изделии	
	1-го сорта	2-го сорта
Изделия кожгалантереи	2	3
Ранцы, сумки, рюкзаки, портфели учени- ческие	3	4

5.4.4 Дефектами в изделиях не считают:

пороки натуральной кожи — хорошо заросшие свищи и оспины, заросшие царапины, роговины, рубцы, воротистость, молочные линии, незначительная стяжка, отмин, слабовыраженная жилистость, лизуха, заросшие укусы насекомых, неглубокие (до 1/4 толщины кожи) подрезы, неровная окраска на кожах анилинового, полуанилинового и других специальных методов крашения.

5.4.5 В изделиях не допускаются:

- пятна на подкладке размером более 1 см по наибольшей длине;
- осыпание и сдир покрытия материала;
- отслаивание и шелушение лакокрасочного и металлического покрытия, сколы, трещины, острые
- кромки, заусенцы, очаги коррозии на фурнитуре;
- трещины лицевой поверхности материала;
- загрязнения и сгустки клея;
- раковины на наружной стороне изделий из искусственной кожи более 5 шт.;
- пробоины и прожоги сварного шва или линии штриховки;
- пропуск стежков, петлистая, слабая и стянутая строчка;
- перекручивание оплетки и продержки;
- наличие литников, раковин, заусенцев в литьевых деталях;
- спуск петель в деталях из трикотажа;
- сваливание строчки с края детали;
- смещение декоративного рисунка более 0,3 см;
- разрыв материала на участке крепления фурнитуры;
- выпадение заклепок, кнопок, люверс;
- неисправность запирающей фурнитуры.

5.4.6 Изделия в комплекте должны быть одного сорта.

5.5 Маркировка, упаковка

5.5.1 Маркировка и упаковка изделий по ГОСТ 25871 со следующими дополнениями.

Допускается маркирование изделий на ярлыках из отходов искусственной кожи, лент и тесьмы из химических волокон, маркирование на ярлыках из картона, в том числе ламинированного; изделий кожгалантереи.

Допускается применение других материалов для ярлыков, обеспечивающих качество маркировки, по согласованию с потребителем.

Маркировка ранцев, сумок, портфелей ученических и рюкзаков должна содержать информацию о возрасте пользователя.

Потребительская тара с изделиями должна быть оклеена бандерольной лентой.

Тара и материалы, используемые для упаковывания изделий, должны соответствовать требованиям [2] и документов, в соответствии с которыми они изготовлены, и обеспечивать сохранность качества и безопасности изделий при их перевозках, хранении и реализации.

6 Правила приемки

6.1 Приемку изделий проводят партиями. За партию принимают одновременно предъявленное количество изделий одного артикула, сорта, изготовленное по одной технологии и оформленное одним документом о качестве.

6.2 При приемке изделий применяют сплошной или выборочный контроль.

6.2.1 Проверку изделий по внешнему виду, соответствию маркировки и упаковки требованиям нормативных документов изготовитель проводит сплошным контролем.

6.2.2 Проверка изделий по внешнему виду, соответствию маркировки и упаковки потребителем и при контрольных проверках осуществляется выборочно.

Отбор единиц продукции при выборочном контроле проводят методом случайного отбора. Основной вид контроля — нормальный, план контроля — одноступенчатый, уровень контроля II — общий.

Приемочный уровень дефектности — 1,5 %.

Партию продукции принимают, если количество дефектных единиц продукции в выборке меньше или равно приемочному числу (дефектные единицы подлежат исправлению или замене).

Партию продукции бракуют, если количество дефектных единиц продукции в выборке больше или равно браковочному числу.

6.2.3 Проверку изделий изготовитель проводит периодически:

по определению размеров, массы, прочности швов, кроплению ручек и плечевых ремней — не реже одного раза в полугодие:

по определению устойчивости окраски — не реже одного раза в месяц.

6.2.4 При контрольных и периодических проверках по определению размеров, устойчивости окраски, массы, прочности швов, крепления ручек и плечевых ремней отбирают выборку от общего количества изделий в партии:

для определения размеров и устойчивости окраски — 0,1 % но не менее трех изделий;

для определения массы, прочности швов, крепления ручек и плечевых ремней — три образца.

При неудовлетворительных результатах контроля проводят повторный контроль по этому показателю на удвоенном количестве вновь отобранных из той же партии изделий (образцов).

Результаты повторной проверки распространяют на всю партию.

7 Методы контроля

7.1 Внешний вид изделий, их маркировку, показатели по п. 5.3.4-5.3.6, 5.3.8-5.3.9 определяют визуально.

7.2 Линейные размеры контролируют при помощи линейки по ГОСТ 427 или ГОСТ 17435.

7.3 Массу ранцев определяют взвешиванием по ГОСТ OIML R 76-1.

7.4 Испытание на устойчивость окраски проводят трехкратным трением белой хлопчатобумажной тканью, сухой и увлажненной без усилия. Увлажнение ткани проводят до увеличения ее массы на 75 %, для натуральной кожи и на 100 % — для других материалов. Окрашивание ткани и осыпание красителя, не допускается.

Испытание на устойчивость окраски по бальной системе:

- к сухому и мокрому трению по ГОСТ 32076 (для натуральных кож) и по ГОСТ 9733.27 (кроме натуральных кож);

- к «поту» по ГОСТ 30835 (для натуральных кож) и по ГОСТ 9733.6 (кроме натуральных кож).

7.5 Испытание прочности швов и крепления ручек и плечевых ремней на разрыв и расчетную нагрузку проводят на образцах узлов крепления, изготовленных в соответствии с узлами крепления испытуемого образца; на максимальную загрузку — на образцах готовых изделий.

7.5.1 Испытания проводят на разрывной машине РТ-250 и аналогичных машинах других типов.

Нагрузка разрыва образцов должна находиться в средней трети шкалы нагрузок машин.

Расстояние между зажимами разрывной машины: (100 ± 2) мм при испытании прочности швов, (200 ± 2) мм при испытании прочности крепления ручек и плечевых ремней.

Скорость перемещения нижнего зажима — (100 ± 10) мм/мин.

Продольная ось образца должна совпадать с направлением приложения нагрузки.

7.5.2 Для проведения испытания прочности швов на разрыв и расчетную нагрузку вырезают образцы прямоугольной формы размером $(50 \times 100) \pm 1$ мм. Образцы по меньшей стороне соединяют швом в соответствии с узлами крепления испытываемого изделия. Шов должен быть расположен посередине образца, концы ниток в начале и конце строчки должны быть завязаны узлом.

Перед испытанием прочности швов измеряют длину шва между крайними точками, а также ширину сварного шва при соединении образцов внакладку. Образцы узла крепления для испытания прочности сварного шва кондиционируют (в лабораторных помещениях, специальных камерах или эксикаторах) при относительной влажности воздуха (65 ± 2) % и температуре (20 ± 2) °С не менее 24 ч после сварки.

7.5.3 При испытании швов узла крепления ручек и/или плечевых ремней на разрыв и расчетную нагрузку размеры детали, соответствующей корпусу изделия, должны быть $(100 \times 200) \pm 2$ мм.

Схема закрепления образцов узлов крепления — в соответствии с рисунком 1.

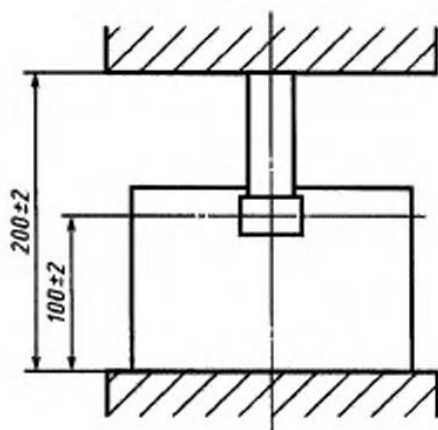


Рисунок 1 — Закрепление образцов узлов крепления

Допускается симметричная обрезка углов образца, закрепляемого в нижнем зажиме разрывной машины, при применении зажима длиной менее 100 мм.

Испытание изделий на максимальную загрузку проводят в случае невозможности проведения испытаний прочности узлов крепления ручек и плечевых ремней без применения специальных приспособлений для их закрепления в зажимах разрывной машины.

7.5.4 При испытании прочности швов, швов в узле крепления ручек и/или плечевых ремней на разрыв или расчетную нагрузку образцы закрепляют в зажимах разрывной машины так, чтобы узел крепления располагался посередине между зажимами и параллельно их граням. При испытании прочности ниточного шва подкладку и прокладочные материалы в зажимах не закрепляют.

По окончании испытания прочности швов корпуса изделия фиксируют нагрузку, если разрыв пришелся по шву. Если разрыв произошел не по шву, то считают, что швы прочные и отмечают характер разрыва (например: разрыв материала выше или ниже шва), после этого проводят испытания на максимальную загрузку согласно п. 7.5.7

7.5.5 Прочность ниточного $\Pi_{р.н.}$ и сварного $\Pi_{р.с.}$ швов при расслаивании вычисляют по формулам:

$$\Pi_{р.н.} = \frac{P}{l}, \quad \Pi_{р.с.} = \frac{P}{l}, \quad (1)$$

где P – нагрузка при разрыве образцов, Н (кгс);

l – длина шва между крайними точками, см.

Прочность накладного сварного шва при сдвиге ($\Pi_{с.с.}$) вычисляют по формуле

$$\Pi_{р.с.} = \frac{P}{S}, \quad (2)$$

где S – площадь образца, см.

За окончательный результат испытаний принимают среднеарифметическое значение результатов испытаний образцов. Результат испытаний вычисляют с точностью до 1.0.

7.5.6 Прочность шва узла крепления ручек и/или плечевых ремней при испытании на разрыв характеризуется нагрузкой при разрыве изделия в целом или в месте соединения крепления ручек и/или плечевых ремней с корпусом изделия.

7.5.7 При испытании прочности крепления ручек, плечевых ремней или прочности шва корпуса изделия на максимальную загрузку равномерно загруженное изделие

подвешивают в свободном состоянии за ручки или плечевые ремни на стержень параллельно полу помещения.

Масса груза должна соответствовать максимальной загрузке изделия.

Изделие считают выдержавшим испытание, если не обнаружено разрушения узла крепления или шва.

Время проведения испытаний изделия на максимальную нагрузку - пять суток.

8 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение изделий — по ГОСТ 25871.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации со дня розничной продажи, дней:

30 — сумок для учащихся, портфелей, ранцев ученических, изделий кожгалантереи.

Библиография

- [1] Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 007/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков»
- [2] Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»

УДК 688.3:675:006.354

Ключевые слова: кожгалантерея, сумки, портфели, ранцы, рюкзаки, изделия, прочность крепления, ручки, плечевые ремни, определение сорта, методы контроля

Президент Ассоциации предприятий
индустрии детских товаров «АИДТ»



А.В. Цицулина