|  |
| --- |
| **ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ****(ЕАСС)****EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION****(EASC)** |
|  | **МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ****СТАНДАРТ** | **ГОСТ****19245—****202***(проект, RU,* *доработанная редакция)* |

**КОЛЯСКИ ДЕТСКИЕ**

**Общие технические условия**

**(ISO 31110:2020, NEQ)**

**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 Настоящий стандарт является неэквивалентным по отношению к международному стандарту ISO 31110:2020 «Детские транспортные средства на колесах. Коляски и детские коляски. Требования и методы испытаний» (ISO 31110:2020«Wheeled child conveyances — Pushchairs and prams — Requirements and test methods», NEQ)

5 ВЗАМЕН ГОСТ 19245—93

*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

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

|  |
| --- |
| **КОЛЯСКИ ДЕТСКИЕ****Общие технические условия**Perambulators. General specifications |

**Дата введения – 202 – –**

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на коляски детские (далее – коляски) в исполнении У по ГОСТ 15150, предназначенные для прогулок с детьми, и комплектующие узлы и детали к ним.

Настоящий стандарт не распространяется на игрушки, детские коляски, предназначенные для использования в спорте, коляски и детские коляски с приводом от двигателя, а также коляски и детские стульчики на колесах, предназначенные для детей с ограниченными возможностями здоровья.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

[ГОСТ 8.423](https://docs.cntd.ru/document/1200004105#7D20K3) Секундомеры механические. Методы и средства поверки

ГОСТ 15.009 Система разработки и постановки продукции на производство. Непродовольственные товары народного потребления.

ГОСТ 166 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 413 (ИСО 1420-87) Ткани с резиновым или пластмассовым покрытием

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 3813 Материалы текстильные. Ткани и штучные изделия. Методы определения разрывных характеристик при растяжении

ГОСТ 5009 Шкурка шлифовальная тканевая. Технические условия

ГОСТ 5378 Угломеры с нониусом. Технические условия

ГОСТ 6456 Шкурка шлифовальная бумажная. Технические условия

ГОСТ 8847 Полотна трикотажные. Методы определения разрывных характеристик и растяжимости при нагрузках, меньше разрывных.

ГОСТ 9733.27 Материалы текстильные. Методы испытания устойчивости окраски к трению

ГОСТ 10681 Материалы текстильные. Климатические условия для кондиционирования и испытания проб и методы их определения.

ГОСТ 13494 Транспортиры геодезические. Технические условия

ГОСТ 13837 Динамометры общего назначения. Технические условия

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 17316 Кожа искусственная. Метод определения разрывной нагрузки и удлинения при разрыве

ГОСТ 22944 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения водопроницаемости.

ГОСТ 23350 Часы наручные карманные и электронные. Общие технические условия

ГОСТ 30303 Ткани с резиновым или пластмассовым покрытием. Определение разрывной нагрузки и удлинения при разрыве

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 следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **тормозная система коляски**: Устройство, предназначенное для снижения скорости и торможения (создания и изменения искусственного сопротивления движению) коляски при воздействии на орган управления тормозной системы.

3.2 **шасси коляски:** Колесная рама с одной или несколькими ручками, на которой размещается один или несколько кузовов коляски, предназначенная для передвижения коляски и управления ею.

Или

3.2 шасси: Колесная рама с одной или несколькими ручками для толкания, вытягивания и управления, предназначенная для размещения и транспортировки одного или нескольких корпусов детской коляски.

3.3 **ограничитель:** Устройство, расположенное между ногами ребенка, чтобы предотвратить выпадение вперед ребенка, находящегося в прогулочном блоке.

3.4 **складная система:** Система, которая позволяет переводить транспортное средство из установленного положения в сложенное положение и наоборот под контролем лица, осуществляющего управление.

3.5 **подножка:** Опора для ног, используемая ребенком при сидении в прогулочном блоке.

3.6 **интегрированная платформа:** Интегрированная часть коляски, предназначенная для поддержки второго ребенка в положении стоя.

3.7 **блокировочная система:** Механическое изделие, часть запорного механизма (3.8), переключаемое вручную, предназначенное для предотвращения функционирования частей коляски, установленных в рабочем положении.

3.8 **запорный механизм:** Механизм, состоящий из одной или нескольких блокирующих систем (3.7) и одного или нескольких операционных устройств (3.9)

3.9 **операционное устройство:** Часть запорного механизма (механизмов) (3.8), предназначенная для приведения в действие лицом, осуществляющим управление.

3.10 **коляска:** Транспортное средство, состоящее из шасси (3.2) и одного или нескольких кузовов детской коляски (3.11)

3.11 **кузов коляски:** Конструкция, состоящая из расположенных преимущественно вертикально боковых частей и внутреннего основания, предназначенная для транспортировки одного или нескольких детей.

 **Или**

**3.11 кузов коляски:** Конструкция, предназначенная для транспортировки одного или нескольких детей**.**

3.12 **внутренние ремни безопасности:** Устройство для поддержки тела ребенка и предупреждения его выпадения из прогулочного блока, состоящее из лямок с пряжкой, регулирующих приспособлений и деталей крепления, которое прикреплено к внутренней части кузова коляски.

3.13 партия **изготовленной** продукции:Совокупность установленного количества единиц продукции одного наименования и одного обозначения, изготовленн**ой** из однородных сырья и материалов, одним изготовителем, в одних и тех же производственных условиях, на идентичном производственном оборудовании по единой технологии в определенный промежуток времени.

3.14 **опорная поверхность:** Ровная горизонтальная твердая поверхность (бетон, металл, твердое покрытие и т.п.).

3.15 **короб (люлька)**: Закрытая полая конструкция прямоугольного или другого сечения, состоящая из расположенных преимущественно вертикально боковых частей и внутреннего основания, предназначенная для транспортировки одного или нескольких детей преимущественно в горизонтальном положении.

3.16 **люлька (люлька-переноска):** Кузов (часть) коляски, состоящий из расположенных преимущественно вертикально боковых частей и внутреннего основания, предназначенный для транспортировки преимущественно в горизонтальном положении.

3.17 **прогулочный блок:** Кузов коляски с регулируемым углом наклона, состоящий из спинки, сиденья и подножки.

3.18 **страховочный привязной ремешок:** Неотъемлемая часть шасси, предназначенная для предотвращения опасности самопроизвольного откатывания коляски.

## 4 Типы и размеры

4.1. Коляски подразделяют на следующие типы:

КЗ (модуль с люлькой) –закрытая коляска с закрытым кузовом для детей от рождения и до 7 мес., одного года, полутора лет;

КО (модуль с прогулочным блоком) – открытая коляска с открытым кузовом для детей от 7 мес. до трех лет;

КК - комбинированная коляска с закрытым и открытым кузовами (2 в 1) или трансформируемым кузовом для детей от рождения и до 7 мес, одного года, полутора лет, трех лет.

Примечания

1 Приведенные типы колясок могут изготавливаться в одноместном, двухместном и трехместном вариантах.

4.2. Сборочные единицы должны содержать основные элементы, указанные в таблице 1.

Таблица 1 — Основные элементы сборочных единиц

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование сборочной единицы для коляски типа | Основные элементы сборочных единиц |
| Шасси КЗ, КО, КК | Складная рама (шасси); ручка/ки управления коляской; амортизирующее устройство; тормозное устройство; колеса с шинками;страховочный привязной ремешок |
| Кузов закрытый КЗ, КК | Люлька/люлька-переноска;капюшон;чехол на коляску (на ножки);фартук со смотровым окном или ветрозащитным щитком;ремни или ручки для переноса кузова;матрац |
| Кузов открытыйКО, КК | Спинка жесткая с набивкой или элементами жесткости и регулируемым углом наклона (или кузов с регулируемым углом наклона, если спинка, сиденье и подножка выполнены как одно целое); сиденье жесткое с набивкой;подножка с регулируемым углом наклона; боковины кузова, внутренние ремни безопасности;капюшон |

4.3 Допускается изготавливать облегченные коляски:

типа КК (2 в 1), КЗ массой до 10 (15) кг без амортизирующего устройства, с люлькой (люлькой-переноской) для ребенка до 7 мес.;

типа КК (с трансформируемым кузовом), КО массой до 6 (11) кг без регулируемого угла наклона спинки и подножки, без амортизирующего устройства и капюшона, с мягким сиденьем.

Примечание – 3десь и далее по тексту в скобках указаны параметры и размеры для двухместных колясок. Если рядом с каким-либо показателем не стоит показатель в скобках, то этот показатель распространяется и на двухместную коляску.

4.4 Основные размеры для колясок с закрытым кузовом типов КЗ и КК указаны на рисунке 1 и в таблице 2.



Рисунок 1 – Конструкция колясок с закрытым кузовом типов КЗ и КК

В миллиметрах

Таблица 2 – Размеры колясок с закрытым кузовом типов КЗ и КК

|  |  |
| --- | --- |
| Наименованиеи обозначение размера | Норма для типов |
| КЗ, КК | КЗ, КК с ограничением по массе |
| для детей от рождения до: |
| полутора лет | одного года | семи месяцев |
| ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ |
| Длина дна кузова внутренняя (ложе) *L*1, на менее | 800 | 750 | 700 |
| Глубина кузова в средней части *H*1, не менее | 240 | 200 | 200 |
| РЕКОМЕНДУЕМЫЕ |
| Общая ширина коляски *B*2, не более | 600 (800)\*(1000)\*\* |
| Общая длина коляски в рабочем положении или при легко складываемой ручке, убранной к кузову *L*2, не более | 950 |
| Расстояние (внутреннее) от дна кузова до верхней кромки капюшона *H*4, не менее | 560 | 430 |
| Длина капюшона *L*3, не менее | 400 | 350 | 250 |
| Ширина дна кузова коляски *B*1, не менее | 300 (580) (700) | 290 (580) (700) |
| Расстояние от дна кузова до опорной плоскости, *H*3 | 500-650 | 100-650 |
| Расстояние от ручки управления коляской до опорной плоскости, *H*2 | 800-1100 |
| \* для двухместных колясок\*\* для трехместных колясок |

4.5 Основные рекомендуемые размеры для колясок с открытым кузовом типов КО и КК указаны на рисунке 2 и в таблице 3.



Рисунок 2 – Конструкция колясок с открытым кузовом типов КО и КК

В миллиметрах

Таблица 3 – Размеры колясок с открытым кузовом типов КО и КК

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование и обозначение размеров, мм | Норма для типовКО для детей от 7 мес. до трех лет,КК для детей до трех лет |
| Ширина коляски общая *B*2, не более | 600 (800) \* (1000)\*\* |
| Общая длина коляски в рабочем положении или при легко складываемой ручке, убранной к кузову, *L*2 не более | 950 |
| Длина сиденья *L*1 | 220-300 |
| Ширина сиденья *B*1, не менее | 300 (500)\* (700)\*\* |
| Высота спинки *H*1, не менее | 400 |
| Расстояние от сиденья до верхней кромки ~~бокового~~ ограничителя (глубина кузова) *H*3 | 150-200 |
| Расстояние от упора подножки до сиденья *H*2 | 150-220 |
| Расстояние от ручки управления коляской до опорной плоскости *H*4 | 800-1100 |
| Угол между спинкой и сиденьем в положении сидя *λ*11 | 110о – 120о |
| \* для двухместных колясок\*\* для трехместных колясок |

## 5 Технические требования

5.1 Коляски следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта, технических условий, стандарта организации или технического описания на коляску, по рабочим чертежам и образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

5.2 Для колясок типов КЗ, КК отклонение от параллельности жестко связанных между собой осей колес на крайних точках не должно быть более 3 мм.

5.3 Коляска должна начать движение при приложении к ней силы не более 14,7 Н при разблокированном тормозном устройстве.

5.4 Комплектующие узлы и детали должны легко сниматься и устанавливаться без применения приспособлений и инструмента.

5.5. К каждой коляске должно быть приложено руководство по эксплуатации или другой эксплуатационный документ, где должно быть указано:

«Вниманию родителей! Коляска предназначена для детей возрастом от \_\_\_\_\_\_\_ до\_\_\_\_\_\_\_» (указать возраст).

5.6 Коляски детские должны иметь тормозную и блокировочную системы.

## 6 Требования безопасности

6.1 Коляски должны быть продольно устойчивы на горизонтальной плоскости с подвешенным грузом:

- на торце закрытого кузова - 10 (15) ( ) кг;

- на крайних точках спинки и подножки открытого кузова - 5 (10) ( ) кг.

6.2 Коляски должны быть поперечно устойчивы на плоскости с уклоном 10° с подвешенным грузом:

- на боковине закрытого кузова - 10 (15) ( ) кг;

- на расстоянии 120 мм от боковины открытого кузова - 5 (10) ( ) кг.

6.3 Механизм блокировки должен срабатывать во всех блокирующих устройствах (кроме тормозного устройства, накидного кольца или втулки и замка на страховочном ремне) при приложении силы от 29,4 до 78,4 Н. Сила должна прикладываться в месте, предусмотренном для этого (к рукоятке детали, узлу коляски, приводящих в движение механизм блокировки). Если механизм блокировки приводится в движение ногой, то верхнее ограничение силы снимается.

6.4 Крепление съемного кузова к шасси должно иметь двойную блокировку, не допускающую самопроизвольного срабатывания крепящего устройства из рабочего положения.

Крепление ручек должно иметь блокировку, не допускающую самопроизвольного срабатывания движущихся деталей (складные ручки) из рабочего положения.

6.5 У колясок типа КЗ, КК, имеющих складываемую ручку для управления коляской, должен быть ограничитель хода ручки при ее складывании (накидное кольцо или другое блокирующее устройство), исключающий травмирование ребенка. Стопорный путь накидного кольца должен быть не менее 30 мм. При случайном срабатывании фиксатора ручки ограничитель не должен отпустить ручку дальше вертикального ее положения.

У коляски типа КО должен быть фиксатор, удерживающий ее в сложенном положении.

6.6 Тормоз должен удерживать заторможенную коляску с равномерно распределенным в кузове грузом 15 кг на плоскости с уклоном не менее 10°.

Управление тормозом (рукоятка, педаль) должно быть недоступно для ребенка, находящегося в коляске, и быть удобным в управлении.

6.7 Закрытые съемные кузова должны быть снабжены приспособлениями для их переноски (ручки, ремни, скобы). Приспособления должны выдерживать нагрузку 30 кг в течение 30 мин.

Прочность ремней безопасности, включая регуляторы и замки, должна быть не менее 150 Н.

6.8 Имеющиеся в закрытом или открытом кузовах ремни безопасности, закрытые на замок, должны выдерживать нагрузку 15 кг в течение одной минуты, а также должны регулироваться по длине.

6.9. Подножка должна выдерживать нагрузку 20 кг в течение 3 мин.

6.10 По показателям химической и биологической безопасности коляски должны соответствовать требованиям [1].

6.11 Одна из обивок закрытого кузова должна быть водонепроницаемая.

Набивка открытых кузовов должна быть изолирована от проникания в нее влаги или быть легко съемной для просушки.

Допускается применять водопроницаемые материалы при наличии съемного чехла из водонепроницаемых материалов.

Текстильные материалы колясок должны быть прочными, иметь устойчивость окраски к трению не менее 3 баллов по серой шкале эталонов.

Испытания по ГОСТ 413 (ИСО 1420-87), ГОСТ 22944

6.12 У шинки должна быть прочная посадка на обод колеса. Шинка не должна соскакивать при движении вперед и назад по окружности диаметром 1,8-2,0 м.

6.13 Коляски, их сборочные единицы, детали и отделка должны быть без острых углов, кромок и заусенцев.

Коляски не должны иметь узлов и деталей, контактирующих с ребенком, находящимся в коляске.

6.14 Тормозная и блокировочная системы колясок должны быть недоступны для ребенка, находящегося в коляске, или закрытие и открытие их должно осуществляться одновременно двумя руками.

6.15 Коляски должны быть надежными в эксплуатации и после испытания на стендах КЗ - в течение 15 ч, КО - в течение 20 ч и КК - в течение 30 ч (см. приложение А) не иметь поломок и деформаций.

6.16 Конструкция колясок должна обеспечивать возможность установки световозвращающих и сигнальных элементов.

6.17 В коляске не должно быть открытых отверстий, щелей диаметром в диапазоне больше 5 мм и меньше 12 мм.

Не допускается самопроизвольного срабатывания движущихся (складные ручки) и съемных деталей (кузова) из рабочего положения.

6.18 Текстильные материалы коляски должны быть прочными. Разрывная нагрузка текстильных материалов кузова (кузовов) должна быть не менее ??? Н.

Устойчивость окраски текстильных материалов кузова (кузовов) коляски к сухому и мокрому трению должна быть не менее 3 баллов по серой шкале эталонов.

## 7 Приемка

7.1 Для проверки соответствия колясок требованиям настоящего стандарта проводят следующие виды испытаний: сертификационные, приемочные, приемо-сдаточные, периодические и на надежность.

7.2 Сертификационным испытаниям на соответствие требованиям [ 1 ] следует подвергать две коляски из партии. Для идентификации органолептическим методомотбирают не менее 20 % колясок от партии.

7.3 Приемочные испытания проводят по ГОСТ 15.009 на соответствие требованиям, указанным в таблице 4. На приемочные испытания представляют опытный образец коляски, отобранный комиссией.

7.4 Приемо-сдаточным испытаниям следует подвергать от 5 до 20 колясок в зависимости от объема партии (суточной программы) на соответствие требованиям, указанным в технических условиях (техническом описании) на коляску или в таблице 4. Результаты выборочного контроля распространяют на всю партию.

7.5 Периодическим испытаниям следует подвергать две коляски из числа прошедших приемо-сдаточные испытания не реже одного раза в год на соответствие требованиям, указанным в технических условиях, техническом описании на коляску или в табл.4.

Примечание — При проверке требований по пп. 4.3; 4.4 допускается проводить испытания на отдельных деталях коляски.

7.6 Испытания коляски на надежность проводят при освоении новой модели коляски или изменении (модернизации) ее конструкции, или применяемого материала, влияющих на прочностные характеристики. Испытания следует проводить на двух колясках. Коляски, подвергнутые испытаниям на надежность, эксплуатации не подлежат.

7.7 Объем проверяемых требований стандарта при проведении испытаний приемочных, приемо-сдаточных и периодических указан в таблице 4.

Таблица 4 - Объем проверяемых требований стандарта при проведении испытаний приемочных, приемо-сдаточных и периодических

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование требований стандарта | Номер пункта стандарта | Вид испытаний |
| требований | методов испытаний | прие-мочные | приемо- сдаточ-ные | периоди-ческие |
| 1. Температурные воздействия | 9.1 | 8.14 | + | – | – |
| 2. Классификация по типам | 4.1; 4.2 (табл. 1); 4.3; 4.4 (табл.2) | 8.6 | + | – | – |
| 3. Основные параметры и размеры | 4.3, 4.4 (табл.2); 4.5 (табл.3); 5.2; 6.5 | 8.2 | + | – | – |
| 4. Общие требования | ~~5.1~~ | ~~8.1~~ | + | – | – |
| 5. Тяговое усилие | 8.4.1 | 8.3 | + | + | – |
| 6. Прочность посадки шинки | 6.12 | 8.4.2 | + | + | – |
| 7. Легкость съема и установки комплектующих узлов и деталей, наличие эксплуатационного документа | 5.4; 5.5 | 8.5; 8.6 | + | + 5.4 | + 5.5 |

*Окончание таблицы 4*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование требований стандарта | Номер пункта стандарта | Вид испытаний |
| требований | методов испытаний | прие-мочные | приемо- сдаточ-ные | периоди-ческие |
| 8. Травмобезопасность узлов, деталей и отделки | 6.13 | 8.6 | + | + | – |
| 9. Наличие маркировки на коляске, упаковке (таре) | 9.2; 9.3 | 8.6 |  | + | – |
| 10. Проверка применяемых материалов | 6.10; 6.11; 6.18 | 8.6; 8.15 | + | – | + |
| 11. Устойчивость коляски | 6.1; 6.2 | 8.7; 8.8 | + | – | + |
| 12. Работа фиксаторов и других блокирующих устройств  | 6.3; 6.4; 6.5; 6.6 | 8.6; 8.9; 8.10 | + | + 6.3 | + 6.4; 6.5; 6.6 |
| 13. Надежность подножки, ремней безопасности и приспособлений для переноса кузова | 6.7; 6.8; 6.9 | 8.11; 8.12; 8.13 | + |  | + |
| 14. Испытания на надежность коляски | 6.14, 6.15; 7.6 | Приложе-ние А | + | – | – |
| Примечание: Знак "+" означает, что требование проходит проверку. |

7.8 Комплектующие узлы и детали к коляскам подвергаются испытаниям в зависимости от их назначения. Испытания комплектующих узлов и деталей к коляскам проводятся в составе коляски, для которой они предназначаются.

**8 Методы контроля и испытаний**

8.1 Условия испытаний

8.1.1 Образцы, предназначенные для испытания (кроме испытаний на температурные воздействия и испытаний текстильных материалов), предварительно выдерживают не менее трех суток в помещении с относительной влажностью воздуха от 45 % до 70 %, и температурой от 15 °С до 30 °С. В этих же условиях затем проводят испытания образцов.

Климатические условия проведения испытаний на температурные воздействия - по ГОСТ 10681.

В этих же условиях затем проводят испытания образцов.

8.1.2 Перед испытанием фурнитуру в коляске подтягивают в соответствии с инструкцией по сборке. Образец для испытаний должен иметь полную готовность, быть в состоянии, доступном для реализации на рынке и использования потребителем.

8.1.3 Климатические условия выдерживания текстильных материалов перед проведением испытаний – в соответствии с требованиями стандартов на методы испытаний.

Климатические условия проведения испытаний текстильных материалов по
ГОСТ 10681.

**8.2 Средства измерения**

Динамометр с погрешностью измерения нагрузки ± 5 % по ГОСТ 13837;

Линейка измерительная металлическая с ценой деления 1 мм и погрешностью измерения не более ±0,5 мм по ГОСТ 427;

Штангенциркуль по ГОСТ 166;

Транспортир по ГОСТ 139494;

Рулетка измерительная металлическая с ценой деления 1 мм по ГОСТ 7502-98;

# Секундомер механический или электронный с ценой деления не более 0,2 с и погрешностью синхронизации не более ±1 с по ГОСТ 23350;

# Весы с погрешность измерения массы ±0,5 % по ГОСТ OIML R 76-1;

# Угломер или угломер с нониусом с погрешность не более ±0,5° по ГОСТ 5378

**8.3 Методы контроля**

8.3.1 Соответствие колясок конструкторской документации (п.5.1), проверяют визуально, по документации пооперационного контроля и(или) по сборочному чертежу. Наличие тормозной и блокировочной систем (п.5.6) проверяют визуально.

8.3.2 Основные параметры и размеры (пп. 4.3; 4.4; 4.5; 5.2; 6.5) проверяют с учетом типа коляски и назначения (для какого возраста ребенка она предназначена).

Массу коляски определяют без дополнительных легкосъемных элементов (облегченные коляски типа КО ~~необходимо~~ взвешивать без легкосъемного капюшона) на весах с погрешностью не более 25 г в интервале 5-25 кг.

Размеры следует проверять измерительным инструментом, линейная погрешность которого не должна быть более 1 мм, угловая - не более 1°.

Несостыковка погрешностей измерения (не более 1 мм, не более 1° и погрешности средств измерения (±0,5 мм, ±0,5°).

**8.4 Проведение испытаний**

8.4.1 Тяговое усилие (п. 5.3) следует проверять на ровной чистой горизонтальной плоскости. На конце шнура, закрепленного к ручке коляски и пропущенного через блок, прикрепляют груз 1,5 кг. Шнур должен быть расположен параллельно опорной плоскости и продольной оси коляски. Параллельность проверяют визуально. Если при приложенной нагрузке коляска начала движение, то испытание считается положительным.

В качестве альтернативы можно использовать динамометр по ГОСТ 13837.

8.4.2 Проверку прочности посадки шинки на обод колеса (п. 6.12) следует проводить на бетонной или асфальтовой площадке.

В середине площадки закрепляют гибкую или жесткую вращающуюся тягу, другой ее конец - в середине между осями колес за элемент, связывающий оси (при его отсутствии сделать приспособление). Расстояние от колес, обращенных к тяге, до оси тяги (длина тяги) - 0,9-1,0 м.

Коляску с расположенным в кузове грузом 10 кг и закрепленную за тягу передвигают по окружности вперед и назад со скоростью 0,7-0,9 м/с (2,5-3,0 км/ч).

При движении по радиусу шинки не должны соскакивать с обода колеса.

Примечание — При средней скорости 0,8 м/с необходимо коляске сделать 7,5 оборотов (кругов) в минуту последовательно в каждом из направлений: вперед, назад. Далее развернув коляску на 180 градусов повторяют испытания.

8.5 Легкосъемность комплектующих узлов и деталей (п. 5.4) проверяется установкой их на коляску и съемном без какого-либо вспомогательного инструмента.

8.6 Тип коляски (п. 4.1), наличие основных элементов (пп. 4.2; 4.3), правильность условного обозначения (п. 4.4), травмобезопасность узлов, деталей, отделки (отсутствие заусенцев, острых кромок и т.д.) (п. 6.13), наличие эксплуатационной документации и комплект поставки (п. 5.5), наличие маркировки на коляске и на упаковке (пп. 9.2; 9.3), требования к материалам (пп. 6.10; 6.11), наличие двойной блокировки (п. 6.4), наличие ограничителя хода ручки не далее ее вертикального положения и наличие фиксатора для удержания в сложенном положении открытой коляски (п. 6.5), возможность установки световозвращающих и сигнальных элементов (п.6.16) следует проверять визуально на образце и по нормативно-технической и конструкторской документации.

Водонепроницаемость обивки закрытого кузова (п.6.11) исходя из материала проверяют по ГОСТ 413 (ИСО 1420-87) или ГОСТ 22944.

8.7 Для проверки продольной устойчивости (п. 6.1) коляску с заторможенными колесами (колесом) устанавливают на горизонтальной плоскости (в открытый кузов помещают равномерно распределенный груз 10 кг) и поочередно подвешивают груз:

для колясок с закрытым кузовом - 10 (15) кг на верхней кромке люльки со стороны ручки и со стороны капюшона;

для колясок с открытым кузовом - 5 (10) кг на крайних точках спинки и подножки (если спинка и подножка с изменяемыми углами наклона, то они устанавливаются в наиболее горизонтальном положении).

При проверке коляска не должна опрокидываться.

8.8 Для проверки поперечной устойчивости (п. 6.2) коляску с заторможенными колесами (колесом) устанавливают на плоскости с уклоном 10° так, чтобы оси колес были расположены вдоль уклона (в открытый кузов помещают равномерно распределенный груз 10 кг, для двух(трех)местных колясок груз размещается в каждом из кузовов), и подвешивают со стороны, расположенной ниже по уклону, груз:

- для колясок с закрытым кузовом - 10 (15) кг к верху боковины кузова на расстоянии 0,5 L1;

- для колясок с открытым кузовом - 5 (10) кг на расстоянии 120 мм от верха боковины кузова или кромки бокового ограничителя.

Поверхность оборудования для испытания должна быть покрыта шкуркой шлифовальной зернистостью 8 и мельче по [ГОСТ 5009](https://docs.cntd.ru/document/1200016842#7D20K3) или [ГОСТ 6456](https://docs.cntd.ru/document/1200016844#7D20K3).

Использование валиков в качестве средства жесткой плоской поверхности недопустимо.

Для испытания используют стержень, который закрепляют на любом участке боковины открытого кузова (если верх боковины расположен под углом по отношению к сиденью, то стержень закрепляют на участке, равном высоте 150-200 мм от сиденья). Длина стержня должна обеспечить его закрепление на боковине так, чтобы осталось плечо не менее 120 мм от боковины с внешней стороны кузова.

При проверке коляска не должна опрокидываться.

После испытания не должно быть каких-либо дефектов, связанных с температурным воздействием (трещины, хрупкость материала, нарушения лако-красочного покрытия, дефектов (трещин и разрывов) материала из которого изготовлена коляска и т.д.).

8.9 Срабатывание блокирующих устройств (пп. 6.3; 6.4) проверяют приложением усилия на рукоятке через динамометр растяжения.

Шнур зажимом крепят на рукоятку испытываемого предохранительного устройства на коляске, другим концом прикрепляют к динамометру, который находится в руках испытателя, или закрепляют в приспособлении в положении, указанном в паспорте на динамометр. Если направление усилий необходимо вертикальное, то шнур пропускают через блок, позволяющий применять динамометр в нужном положении. При испытании коляску, при необходимости, закрепляют на плоскости. К динамометру прикладывают усилие, необходимое для срабатывания предохранительного устройства. В момент срабатывания устройства отмечают показания динамометра.

Проверку на срабатывание проводят три раза.

Если при нагрузке предохранительное устройство срабатывало в пределах
29,4-78,4 Н, то испытания считают положительными.

8.10 При испытании тормоза (п. 6.6) коляску с равномерно распределенным в кузове грузом 15 кг ставят на тормоз и устанавливают на плоскости с уклоном не менее 10°. Наклонная плоскость должна быть покрыта шкуркой шлифовальной зернистостью 8 и мельче по [ГОСТ 5009](https://docs.cntd.ru/document/1200016842#7D20K3) или [ГОСТ 6456](https://docs.cntd.ru/document/1200016844#7D20K3).

Испытания следует проводить при заторможенных колесах (колесе) в двух положениях: в нижней и в верхней части уклона.

При испытании колеса не должны прокручиваться, а коляска не должна сползать юзом по наклонной плоскости.

8.11 При испытании ремней или ручек для переноса кузова (п. 6.7) **или** кузов, с равномерно распределенным в нем грузом 30 кг, следует подвесить кузов на ремнях или ручках на 30 мин, после чего не должно быть повреждений ремней или ручек, а также кузова.

8.12 Прочность ремней безопасности и замка, соединяющего эти ремни (п. 6.8), следует проверять при закрытом положении на замок.

Груз массой 15 кг прикрепляют за ремень сбоку от замка. Под нагрузкой ремни следует выдерживать в течение 60 ± 2 с. Направление нагрузки противоположное плоскости спинки открытого кузова, а в закрытом кузове - противоположное его передней стенке.

При испытании замок не должен открываться.

После испытания на ремнях или ручках и в местах их крепления не должно быть повреждений.

8.13 Прочность подножки (п. 6.9) испытывают при крайнем нижнем ее положении (геометрический центр, край, или наиболее уязвимое место), на упор подножки помещают груз 20 кг и выдерживают 3 мин.

После испытания подножка не должна иметь остаточной деформации или поломок в местах ее крепления.

8.14 Температурные воздействия на коляску (п. 9.1), эксплуатацию коляски при низких температурах проверяют в климатической камере типа тепло-холод или аналогичной. Коляску устанавливают в рабочем положении с закрепленным в кузове грузом 10 кг. При температуре минус 45 °С или температуре, указанной в технических условиях, техническом описании, коляска должна находиться 20-30 мин.

После температурного воздействия коляску устанавливают на горизонтальную плоскость в помещении с нормальными климатическими условиями (НКУ): температура 25±10 °С, относительная влажность воздуха 45-80 %. Ручку управления коляской поочередно, нажимая вниз или поднимая вверх на 10-15 см, произвольно отпускают так, чтобы приподнятая пара колес ударялась об опорную плоскость. Повторяют это 10 циклов (при необходимости эти испытания проводят дополнительно до температурного воздействия).

После испытания не должно быть каких-либо дефектов, связанных с температурным воздействием (трещины, хрупкость материала и т.д.).

Соответствие коляски требованиям хранения определяется по истечении одного часа, когда коляска находилась после морозильной камеры в комнате. Коляску следует однократно сложить и разложить, в т.ч. кузов (если он складной) и капюшон.

После однократного складывания и раскладывания коляски не должно быть каких-либо дефектов на материале.

После складывания и раскладывания коляски не должно быть каких-либо дефектов на материале.

8.15 Испытания разрывной нагрузки текстильного материала проводят по
ГОСТ 3813, ГОСТ 8847, ГОСТ 17316, ГОСТ 30303.

Испытания устойчивости окраски текстильного материала к воздействию сухого и мокрого трения проводят по ГОСТ 9733.27.

## 9 Хранение и маркировка

9.1 Условия хранения колясок - по группе 5 (ОЖ4) [ГОСТ 15150](https://docs.cntd.ru/document/1200003320#7D20K3) с ограничением нижнего значения температуры воздуха в зависимости от морозостойкости применяемых материалов, указанных в технических условиях, техническом описании на данную модель коляски.

9.2 На упаковке и на коляске должна быть нанесена маркировка, содержащая:

- наименование изделия;

- товарный знак (при наличии);

- вид (назначение) изделия (при необходимости);

- наименование страны, где изготовлена продукция;

- наименование и местонахождение изготовителя (уполномоченного изготовителем лица), импортера, дистрибьютора;

- дата изготовления (месяц, год);

- срок службы продукции (при необходимости);

- гарантийный срок службы (при необходимости);

- гарантийный срок эксплуатации;

- гарантийный срок хранения;

- единый знак обращения на рынке.

Коляски детские должны иметь инструкцию по применению с указанием возраста пользователя, для которого предназначено изделие, а также по монтажу, установке, регулированию, безопасному использованию и хранению.

На внешней стороне рекомендовано расположить образец основного обшивочного материала кузова коляски размером не менее 40х40 мм (при прозрачной упаковке указанное требование не обязательно).

9.3 Коляски, соответствующие требованиям безопасности настоящего стандарта и [1] и прошедшие процедуру подтверждения соответствия, должны иметь маркировку единым знаком обращения продукции в соответствии с [1].

## 10 Гарантии изготовителя

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие колясок требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации и хранения.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации:

- для колясок типа КЗ (от рождения до 7 мес.) - 6 месяцев;

- для колясок типа КО (от 7 мес.) - 12 месяцев;

- для колясок типа КК (от рождения и до 3-х лет) – 12 месяцев

со дня продажи через розничную торговую сеть.

10.3 Гарантийный срок хранения колясок - не менее 12 мес. сo дня изготовления.

**Приложение А
(обязательное)**

**Испытания на надежность**

***Схема установки коляски на стенде «Бегущая дорожка»***

*1* - держатель ручки коляски с демпфирующим устройством; *2* - транспортерная лента; *3*  - неровности; *4* - груз; *С* - база шасси коляски; *А* - межосевое расстояние между рольгангами стенда; *А* = *С*; *а* =100 мм

Рисунок А.1 – Схема установки коляски на стенде «Бегущая дорожка»

**Методика проведения испытаний**

1. Скорость движения транспортерной ленты 0,9-1,1 м/с.

2. Неровности устанавливают на транспортерной ленте с шагом 160 мм по схеме, приведенной в п. 3. При этом неровности на правой и левой дорожках должны быть смещены относительно друг друга на 80 мм. Форма неровностей - полуцилиндр с диаметром d = 2H. Неровности допускается закреплять на технологических планках или непосредственно на транспортной ленте.

3. Число и схема установки неровностей.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номера неровностей | Высота неровностей *Н*, мм | Число неровностей | Схема расположения неровностей (порядковый номер) |
| 1 | 5 | 10 | 1-5; 32-36 |
| 2 | 10 | 10 | 6-10; 27-31 |
| 3 | 15 | 10 | 11-15; 22-26 |
| 4\* | 20 | 4 | 16-17; 20-21 |
| 5\* | 25 | 2 | 18-19 |
| \* При испытании колясок всех типов, имеющих ограничение по массе (облегченные), и типа КО (массой не более 9 кг), эти неровности снимаются. |

4. Коляску устанавливают на транспортерную ленту, ручку коляски закрепляют в держателе. Держатель закреплен шарнирно.

5. В кузове коляски размещают и закрепляют равномерно распределенный груз: 15 (20) кг - для колясок, имеющих ограничение по массе; 20 (30) кг - для остальных типов.

6. Кратковременным включением стенда проверяют положение закрепленного груза и устойчивое положение коляски на ленте (дорожке). При смещении коляски в какую-либо сторону устанавливают боковые растяжки.

7. Приводят в движение транспортерную ленту. Цикличность визуального наблюдения за работоспособностью коляски - 3 ч.

8. Коляску считают выдержавшей испытания, если после испытания на стенде колясок типов: КЗ в течение 15 ч, КО в течение 20 ч, КК в течение 30 ч не обнаружено поломок и дефектов, за исключением естественного износа шарнирных элементов и трущихся поверхностей, не приводящих к выходу из строя самой коляски.

## *Схема установки коляски на стенде "Ступенчатый барабан"(имитация спуска коляски со ступенек, бордюра)*



*1* - барабан; *2* - тяга; *3* - пружина; *4* - подвижной уголок; *5* - груз; *6* - рама;

*a* = 100 мм; *R*1 = 500 мм; *R*2 = 15 мм; *α* = 10о– 15о

Рисунок А.2 – Схема установки коляски на стенде «Ступенчатый барабан»
(имитация спуска коляски со ступенек, бордюра)

**Методика проведения испытаний**

1. Ширина барабана 1 = 1,0-1,1 м.

2. Скорость вращения барабана 1 = 15-20 об/мин.

3. Тяга 2 закрепляется на уголке 4 шарнирно.

4. Уголок 4 для правильной установки коляски должен быть подвижен в вертикальном и горизонтальном направлениях.

**Библиография**

[1] Технический регламент Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» (ТР ТС 007/2011)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УДК  |  |  | МКС 97.190  |
| Ключевые слова: коляска, товары для детей, требования, безопасность.  |

Президент Ассоциации предприятий

индустрии детских товаров «АИДТ» А.В. Цицулина