|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Организация Объединенных Наций |  | ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2016/19  |
| _unlogo | **Экономический и Социальный Совет** | Distr.: 23 September 2016RussianOriginal:  |

**Европейская экономическая комиссия**

Комитет по внутреннему транспорту

**Всемирный форум для согласования правил
в области транспортных средств**

**Рабочая группа по пассивной безопасности**

**Шестидесятая сессия**

Женевa, 13–16 декабря 2016 года

Пункт 19 предварительной повестки дня

**Правила № 129 (усовершенствованные
детские удерживающие системы)**

 Предложение по дополнению 1 к поправкам серии 02 к Правилам № 129

 Представлено экспертом от Франции[[1]](#footnote-1)\*

 Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертом от Франции для согласования положений, касающихся токсичности и воспламеняемости материалов, используемых для изготовления детских удерживающих систем (ДУС), и обновления положений Правил ООН об испытаниях, введенных на основании дополнения 1 к поправкам серии 01 к Правилам № 129 ООН. В его основу положен документ ECE/TRANS/WP.29/2016/106, принятый на пятьдесят девятой сессии Рабочей группы по пассивной безопасности (GRSP). Изменения к существующему тексту Правил ООН и к документу ECE/TRANS/WP.29/
2016/107 (поправки серии 02 к Правилам ООН) выделены жирным шрифтом в случае новых положений или зачеркиванием в случае исключенных элементов.

 I. Предложение

*Содержание, включить ссылку на следующее новое приложение 24:*

«**Приложение 24 Воспламеняемость материалов, предназначенных для использования во встроенных детских удерживающих системах** »

*Текст Правил*

*Пункты 6.3.1.1 и 6.3.1.2* изменить следующим образом:

«6.3.1.1 Изготовитель усовершенствованной детской удерживающей системы должен заявить в письменной форме, что токсичность материалов, используемых при изготовлении удерживающих систем и соприкасающихся с ребенком, отвечает требованиям соответствующих разделов **стандарта EN 71-3:2013+A1:2014 (пункт 4.2, таблица 2, категория III − для конкретных требований и пункт 7.3.3 − для методологии испытаний)**. По усмотрению **технической службы, проводящей испытания,** может быть проведена проверка правильности этого заявления.

6.3.1.2 **Воспламеняемость усовершенствованной детской удерживающей системы, представленной на официальное утверждение, оценивают с помощью одного из следующих методов:**

 **Метод 1 применяют только к невстроенным усовершенствованным детским удерживающим системам, а метод 2 применяют только ко встроенным усовершенствованным детским удерживающим системам, устанавливаемым на конкретных транспортных средствах.**

 **Метод 1**

 Изготовитель усовершенствованной детской удерживающей системы должен заявить в письменной форме, что степень воспламеняемости материалов, используемых для изготовления **усовершенствованной** детской удерживающей системы, отвечает **методу, изложенному в разделе 5.4 стандарта EN 71-2:2011+A1:2014, в соответствии с которым скорость распространения пламени не должна превышать 30 мм/с**. По усмотрению **технической службы, проводящей испытания,** может быть проведена проверка правильности этого заявления. **Если несколько тканей соединены вместе, то их испытывают как составной материал**.

**"*Составной материал*" означает материал, состоящий из нескольких слоев аналогичных или различных материалов, скрепленных путем склеивания, прессования, сплавления, сварки и т.д. В таком случае этот материал испытывают как составной материал. Если соприкосновение материалов не сплошное, то такие материалы не считают составными материалами и поэтому испытывают раздельно.**

 **По усмотрению технической службы, проводящей испытания, может быть проведена проверка правильности этого заявления.**

 **Метод 2**

 **Податель заявки должен заявить в письменной форме, что при проведении испытаний в соответствии с приложением 23 настоящих Правил используемые материалы являются негорючими и препятствуют распространению пламени по своей поверхности со скоростью более 100 мм в минуту. Каждый материал, используемый в усовершенствованной детской удерживающей системе, должен отвечать этим требованиям. Однако это требование, касающееся скорости распространения пламени, не применяется к поверхности испытательного образца, вырезанного для целей проведения испытаний в соответствии с приложением 23.**

 **Встроенная усовершенствованная детская удерживающая система должна отвечать этим требованиям как в "рабочем", так и в "убранном" положении.**

 **Если материал прекращает гореть раньше чем через 60 секунд с момента начала горения и длина сгоревшей за это время части составляет менее 51 мм от точки начала горения, то считается, что этот материал отвечает указанному выше требованию в отношении скорости горения.**

 По усмотрению **технической службы, проводящей испытания,** может быть проведена проверка правильности этого заявления».

*Пункт 7.1.3.1.1.5.1* изменить следующим образом:

«7.1.3.1.1.5.1 Замедление тележки обеспечивается посредством использования устройства, предписанного в приложении 6 к настоящим Правилам, или любого другого устройства, дающего эквивалентные результаты. Рабочие характеристики этого устройства должны соответствовать положениям пункта 7.1.3.4 ниже и изложенным ниже предписаниям:

 Для лобового удара тележка приводится в движение таким образом, чтобы в начале испытания ее скорость составляла 50 +0/−2 км/ч, а ее кривая ускорения вписывалась в заштрихованное пространство на графике, содержащемся в добавлении 1 к приложению 7.

 Для удара сзади тележка приводится в движение таким образом, чтобы в начале испытания ее скорость составляла 30 +2/−0 км/ч, а ее кривая ускорения вписывалась в заштрихованное пространство на графике, содержащемся в добавлении 2 к приложению 7.

 ~~Вместе с тем если описанные выше испытания были проведены на более высокой скорости и/или кривая ускорения превысила верхний предел заштрихованного пространства и детская удерживающая система соответствует установленным требованиям, то данное испытание считается удовлетворительным.~~

 ~~Наряду с этим допускается ситуация, в которой кривая ускорения превышает нижние границы эксплуатационных требований в течение периода общей продолжительностью менее 3 мс.~~

 **Испытания, проводимые на более высокой скорости и/или при кривой ускорения, превышающей верхнюю границу заштрихованного пространства, считаются удовлетворительными, если детская удерживающая система отвечает эксплуатационным требованиям, установленным в отношении данного испытания.**

 **Испытания, проводимые на менее высокой скорости, считаются удовлетворительными только в том случае, если кривая ускорения пересекает нижнюю границу заштрихованного пространства в течение суммарного периода до 3 мс.**

 При выполнении вышеизложенных ~~Независимо от выполнения указанных выше~~ требований, техническая служба должна использовать массу тележки (оснащенную сиденьем), превышающую 380 кг, как это указано в пункте 1 приложения 6».

*Включить новое приложение 24* следующего содержания:

«Приложение 24

 Воспламеняемость материалов, предназначенных для  использования во встроенных детских удерживающих системах

**1. Определения**

 **"*Воздушное пространство пассажирского салона*" означает пространство в пассажирском салоне, которое обычно содержит регенерируемый воздух.**

**2. Отбор материалов (см. рис. 1 ниже)**

**2.1 Любая часть однородного или составного материала, расположенная в пределах 13 мм воздушного пространства пассажирского салона, должна отвечать требованиям пункта 6.1.6.**

**2.1.1 Любой материал, который не прикреплен к другому(им) материалу(ам) в каждой точке соприкосновения,** **должен отвечать требованиям пункта 6.1.6, когда он подвергается испытаниям раздельно.**

**2.1.2 Любой материал, который прикреплен к другим материалам в каждой точке соприкосновения, должен отвечать требованиям пункта 6.1.6, когда он подвергается испытаниям вместе с другим(ми) материалом(ами) как составной материал.**

 **Материал A не прикреплен к материалу B в месте их соприкосновения и испытывается раздельно.**

 **Часть материала В расположена в пределах 13 мм воздушного пространства пассажирского салона, и материалы B и С скреплены в каждой точке соприкосновения; поэтому материалы В и С подвергают испытаниям как составной материал.**

 **Разрез в материале C делается таким образом, чтобы получить образец толщиной 13 мм, как это показано на рис. 1.**

Рис. 1



Материалы испытывают как составной материал

Линия отреза

Материалы испытывают раздельно

Соприкосновение без полного
скрепления

Соприкосновение с полным скреплением

Глубина,
в мм

**Воздушное пространство
пассажирского салона**

МИЛЛИМЕТРЫ (мм)

**3. Процедура испытания**

**3.1 Испытание проводят в металлической камере в целях защиты испытательных образцов от сквозняка. Внутренние размеры камеры составляют 381 мм в длину, 203 мм в ширину и 356 мм в высоту. В камере предусмотрено застекленное окошко для наблюдения, расположенное в передней стенке, отверстие, которое может закрываться, для установки в нее держателя с образцом; а также отверстие для подсоединения патрубка газовой горелки. Для целей вентиляции в камере предусмотрены щель шириной 13 мм в верхней части, десять отверстий в основании диаметром 19 мм каждое, а также ножки, чтобы приподнять дно камеры на 10 мм, как это показано на рис. 2.**

**3.2 Перед началом испытания каждый образец выдерживают в течение 24 часов при температуре 21 °С и относительной влажности 50%; испытание проводят при таких же условиях окружающей среды.**

**3.3 Испытательный образец помещают между двумя одинаковыми U-образными рамками из металлического профиля шириной 25 мм и высотой 10 мм.**

 **Внутренние размеры U-образных рамок составляют 51 мм в ширину и 330 мм в длину.**

 **Образец, который размягчается и деформируется на горящем участке, вызывая хаотическое горение, поддерживают в горизонтальном положении с помощью держателей из тонкой, жаростойкой проволоки, накрученной на U-образную рамку под образцом в виде спирали с шагом 25 мм.**

 **Для поддержки такого материала может использоваться дополнительное устройство в виде U-образной рамки, превышающей по ширине размер U-образной рамки с образцом, с накрученной на нее в виде спирали с шагом 25 мм жаростойкой проволокой толщиной 0,01 дюйма, которая крепится поверх нижней U-образной рамки.**

**3.4 Для испытания используют газовую горелку с патрубком, имеющим внутренний диаметр 10 мм.**

 **Газовый вентиль горелки регулируют таким образом, чтобы обеспечить пламя высотой 38 мм при вертикальном положении патрубка. Отверстие подачи воздуха в горелку закрывают.**

**3.5 Газ, заправленный в газовую горелку, должен иметь температуру пламени, эквивалентную температуре пламени природного газа.**

**4. Подготовка образцов**

**4.1 Каждый образец материала, подлежащего испытанию, должен иметь форму прямоугольника по возможности шириной 102 мм и длиной 356 мм.**

 **Толщина образца соответствует толщине однородных или составных материалов, которые используются в конструкции транспортного средства. Если же толщина материала превышает 13 мм, то вырезают образец толщиной 13 мм, которую измеряют от поверхности этого образца, расположенной ближе всего к воздушному пространству пассажирского салона.**

 **В тех случаях, когда ввиду кривизны поверхности невозможно получить плоский образец, из любой точки вырезают образец толщиной не более 13 мм.**

 **В том случае если длина составляет меньше 356 мм либо ширина составляет меньше 102 мм, берут образец максимальной имеющейся длины или ширины.**

**4.2 Образец получают, отрезая его от материала в продольном и поперечном направлении.**

 **Образец помещают в испытательную рамку вниз той поверхностью, которая ближе всего расположена к воздушному пространству пассажирского салона.**

**4.3 Материалы с пушистым или ворсовым покрытием кладут на плоскую поверхность и дважды расчесывают против ворса с помощью гребня, имеющего семь–восемь мягких закругленных зубьев на 25 мм.**

**5. Испытание**

**5.1 Образец устанавливают таким образом, чтобы оба его края и один конец удерживались U-образной рамкой; если образец не больше 51 мм и оба его края не могут удерживаться
U-образной рамкой, то образец размещают на проволочных держателях, как указано в пункте 2.3, таким образом, чтобы один его конец удерживался закрытым концом U-образной рамки.**

**5.2 Установленный в держатель образец помещают в центр камеры в горизонтальном положении.**

**5.3 После того как пламя горелки отрегулировано в соответствии с положениями пункта 2.4, горелку и образец располагают таким образом, чтобы центр наконечника горелки находился на 19 мм ниже центра нижнего края открытого конца образца.**

**5.4 Образец поджигают и оставляют в пламени горелки в течение 15 секунд.**

**5.5 Время начинают отсчитывать (безотносительно ко времени, в течение которого образец находится в пламени горелки) в тот момент, когда пламя горящего образца доходит до отметки, расположенной на расстоянии 38 мм от открытого конца образца.**

**5.6 Измеряют время, которое требуется пламени для того, чтобы дойти до отметки, расположенной на расстоянии 38 мм от закрепленного конца образца. В том случае если пламя не достигает указанной конечной отметки, измеряют время, за которое пламя доходит до той точки, где горение прекращается.**

**5.7 Расчет скорости горения производят по следующей формуле:**

 **B = 60 x (D/T),**

 **где:**

 **В – скорость горения в миллиметрах в минуту;**

 **D – длина отрезка, пройденного пламенем, в миллиметрах;**

 **Т – время в секундах, за которое пламя прошло D миллиметров.**

 Рис. 2
Все размеры приведены в миллиметрах (мм)

****»

Огнеупорное стекло

Вентиляционная щель шириной 13 мм

Вентиляционные
отверстия
диаметром 19 мм

Ножки
высотой 9 мм

 II. Обоснование

1. Положения поправок серии 02 к Правилам ООН (ECE/TRANS/
WP.29/2016/106), принятых в ходе пятьдесят девятой сессии GRSP, пока не включают предписаний, принятых после этого GRSP в контексте поправок серии 01 (ECE/TRANS/WP.29/2016/106). Эти предписания касаются токсичности и воспламеняемости материалов, используемых для изготовления детских удерживающих систем (ДУС), и содержат обновленные положения Правил ООН об испытаниях.

2. Изложенное выше предложение нацелено на обеспечение полного согласования текстов поправок серии 01 и 02 к Правилам ООН.

1. \* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2016−2017 годы (ECE/TRANS/254, пункт 159, и ECE/TRANS/2014/28/Add.1, направление работы 3.1) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом. [↑](#footnote-ref-1)