



---

## **Европейская экономическая комиссия**

### **Комитет по внутреннему транспорту**

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

**Сто пятьдесят седьмая сессия**

Женева, 26–29 июня 2012 года

Пункт 4.7.2 предварительной повестки дня

**Соглашение 1958 года: рассмотрение проектов поправок  
к действующим правилам, представленных GRSP**

### **Предложение по дополнению 4 к поправкам серии 07 к Правилам № 14 (крепления ремней безопасности)**

#### **Представлено Рабочей группой по пассивной безопасности\***

Воспроизведенный ниже текст был принят Рабочей группой по пассивной безопасности (GRSP) на ее пятидесятой сессии для согласования Правил № 14 ООН с положениями проекта правил по детским удерживающим системам (ДУС). В его основу положен документ ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2011/22 без поправок (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/50, пункт 20). Этот текст представлен на рассмотрение Всемирному форуму для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и Административному комитету (AC.1).

---

\* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2010–2014 годы (ECE/TRANS/208, пункт 106, и ECE/TRANS/2010/8, подпрограмма 02.4) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.

*Наименование правил* изменить следующим образом:

"Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении креплений ремней безопасности, систем креплений ISOFIX, креплений верхнего страховочного троса ISOFIX и сидячих мест размера i".

*Содержание,*

*Включить ссылку на новое приложение 10* следующего содержания:

"Приложение 10 – Сидячее место размера i".

*Текст правил,*

*Пункт 1* изменить следующим образом:

- "1. Область применения
- Настоящие Правила применяются:
- a) к транспортным средствам...
  - b) ...
  - c) к транспортным средствам любой категории в отношении их сидячих мест размера i, если какие-либо из них определены изготовителем транспортного средства".

*Пункт 2.2* изменить следующим образом:

- "2.2 *"Тип транспортного средства"* означает категорию ..., если прочность приспособления для крепления испытывается в соответствии с динамическим испытанием, а также прочность пола транспортного средства испытывается в соответствии со статическим испытанием в случае сидячих мест размера i, то и в отношении характеристик любого элемента удерживающей системы, особенно функции ограничителя нагрузки, которая может оказать воздействие на усилия, прилагаемые к приспособлениям для крепления ремней безопасности".

*Пункт 2.17* изменить следующим образом:

- "2.17 *"ISOFIX"* означает систему...
- ...
- e) ...
  - f) либо детскую удерживающую систему размера i, определенную в Правилах № [XXX],
  - g) либо конкретную детскую удерживающую систему ISOFIX транспортного средства, определенную в Правилах № [XXX]".

*Пункт 2.20* изменить следующим образом:

- "2.20 *"КРЕПЕЖНАЯ ДЕТАЛЬ ISOFIX"* означает одно из двух соединений, отвечающих предписаниям Правил № 44 или Правил [XXX], выступающих из конструкции детской удерживающей системы ISOFIX и совместимых с нижним креплением ISOFIX".

*Пункт 2.21* изменить следующим образом:

"2.21 "детская удерживающая система ISOFIX" означает детскую удерживающую систему, отвечающую предписаниям Правил № 44 или Правил № [XXX], которая должна монтироваться на системе креплений ISOFIX".

Пункт 2.22 изменить следующим образом:

"2.22 "устройство приложения статического усилия (УПСУ)" означает испытательное зажимное приспособление, фиксирующее системы креплений ISOFIX транспортных средств и используемое для проверки их надежности и способности конструкции транспортного средства либо каркаса сиденья ограничивать угловое перемещение при проведении статического испытания. Зажимное приспособление для нижних креплений и верхнего страховочного троса представлено на чертежах 1 и 2 в приложении 9, равно как и УПСУ<sub>SL</sub> (опора (support leg)) для оценки сидячих мест размера *i* в отношении прочности пола транспортного средства. Пример такого УПСУ<sub>SL</sub> приведен на чертеже 3 в приложении 10".

Пункт 2.23 изменить следующим образом:

"2.23 "Препятствующее вращению устройство"

...

- b) ... при лобовом ударе.
- c) Препятствующее вращению устройство для детской удерживающей системы размера *i* включает либо верхний страховочный трос, либо опору для ограничения вращения удерживающего устройства при лобовом ударе.
- d) В случае как универсальных, так и полууниверсальных детских удерживающих систем ISOFIX размера *i* само сиденье транспортного средства не служит устройством, препятствующим их вращению".

Пункт 2.29 исключить.

Пункт 2.30, изменить нумерацию на 2.29.

Включить новые пункты 2.30–2.32 следующего содержания:

"2.30 "Оценочный объем пространства для опоры" означает объем, указанный на чертежах 1 и 2 в приложении 10 к настоящим Правилам, в котором будет находиться опора детской удерживающей системы размера *i*, определенной в Правилах № [XXX], и, следовательно, которое должно соприкасаться с полом транспортного средства.

2.31 "Контактная поверхность пола транспортного средства" означает зону, образуемую пересечением верхней поверхности пола транспортного средства (включая обивку, коврик, пористый материал и т.д.) с оценочным объемом пространства для опоры и предназначенную для выдерживания силы воздействия детской удерживающей системы размера *i*, определенной в Правилах № [XXX].

2.32 "Сидячее место размера *i*" означает сидячие места, если какие-либо из них определены изготовителем транспортного средства, предназначенные для установки детской удерживающей системы

размера *i*, определенной в Правилах № [XXX], и отвечающие предписаниям, определенным в настоящих Правилах".

*Пункт 3.1* изменить следующим образом:

"3.1 Заявка на официальное утверждение типа транспортного средства в отношении креплений ремней, систем креплений ISOFIX, креплений верхнего страховочного троса ISOFIX и сидячих мест размера *i*, если они предусмотрены, представляется изготовителем транспортного средства либо его надлежащим образом уполномоченным представителем".

*Пункт 3.2.1* изменить следующим образом:

"3.2.1 чертежи, дающие общий вид конструкции кузова транспортного средства, в соответствующем масштабе, с указанием положений креплений ремней, эффективных креплений ремней (в соответствующих случаях), систем креплений ISOFIX, креплений верхнего страховочного троса ISOFIX, если они предусмотрены, и, в случае сидячих мест размера *i*, контактной поверхности пола транспортного средства, а также подробные чертежи креплений ремней, систем креплений ISOFIX, если они предусмотрены, креплений верхнего страховочного троса ISOFIX, если они предусмотрены, и схемы расположения точек крепления, а также, в случае сидячих мест размера *i*, контактной поверхности пола транспортного средства";

*Пункт 3.2.2* изменить следующим образом:

"3.2.2 характеристики используемых материалов, от которых может зависеть прочность приспособлений для креплений ремней, систем креплений ISOFIX и креплений верхнего страховочного троса ISOFIX, если они предусмотрены, и, в случае сидячих мест размера *i*, контактной поверхности пола транспортного средства";

*Пункт 3.3* изменить следующим образом:

"3.3 Технической службе, уполномоченной проводить испытания для официального утверждения, должны быть представлены, по усмотрению изготовителя, либо транспортное средство типа, подлежащего официальному утверждению, либо такие его части, которые эта служба считает существенными с точки зрения испытания креплений ремней, систем креплений ISOFIX, креплений верхнего страховочного троса ISOFIX, если они предусмотрены, и, в случае сидячих мест размера *i*, с точки зрения испытания контактной поверхности пола транспортного средства".

*Пункт 4.4.1, сноска <sup>2</sup>*, изменить следующим образом:

"<sup>2</sup> Отличительные номера Договаривающихся сторон Соглашения 1958 года воспроизведены в приложении 3 к Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (CP.3), документ TRANS/WP.29/78/Rev.2".

*Пункт 5.2.2* изменить следующим образом:

"5.2.2 Любая система креплений ISOFIX и любые крепления верхнего страховочного троса, установленные или предназначенные для установки на детских удерживающих системах ISOFIX, а также контактная поверхность пола транспортного средства для любых сидя-

чих мест размера *i* должны быть сконструированы, изготовлены и расположены таким образом, чтобы:".

*Пункт 5.2.2.1* изменить следующим образом:

"5.2.2.1 любая система креплений ISOFIX и любые крепления верхнего страховочного троса, а также контактная поверхность пола транспортного средства для любых сидячих мест размера *i* не препятствовали тому, чтобы транспортное средство при нормальных условиях эксплуатации соответствовало положениям настоящих Правил;  
любая...".

*Включить новый пункт 5.2.2.3* следующего содержания:

"5.2.2.3 Конструкция системы креплений ISOFIX, креплений верхнего страховочного троса ISOFIX, а также контактная поверхность пола транспортного средства для сидячих мест размера *i* должны быть рассчитаны на использование детской удерживающей системы размера *i*, определенной в Правилах № [XXX]".

*Пункт 5.2.3.3* изменить следующим образом:

"5.2.3.3 В отношении любой системы креплений ISOFIX, устанавливаемой в транспортном средстве, должна обеспечиваться возможность подсоединения фиксирующего приспособления детской удерживающей системы ISOFIX "ISO/F2" (B) либо "ISO/F2X" (B1), определенного изготовителем транспортного средства, как это указано в Правилах № 16 (добавление 2 к приложению 17).

На местах размера *i* должны помещаться фиксирующиеся приспособления детской удерживающей системы ISOFIX размера классов "ISO/F2X" (B1) и "ISO/R2" (D) вместе с оценочным объемом пространства для установки опоры, определенным в Правилах № 16 (добавление 2 к приложению 17)".

*Пункт 5.2.3.4* изменить следующим образом:

"5.2.3.4 На нижней поверхности...

...

с) в горизонтальной плоскости:  $0^\circ \pm 10^\circ$ .

В случае мест размера *i* – при условии, что указанные в пункте 5.2.3.4 пределы не превышаются, и в случае максимально коротких опор допускается – с учетом оценочного объема пространства для опоры – использование большего вертикального угла, чем вертикальный угол, который в противном случае обуславливался бы сиденьем или конструкцией транспортного средства. Должна быть обеспечена возможность установки фиксирующего приспособления детского удерживающего устройства ISOFIX при увеличенном вертикальном угле".

*Включить новый пункт 5.2.3.7* следующего содержания:

"5.2.3.7 Предписания пункта 5.2.3.6 не применяются к сидячим местам размера *i*. Сидячие места размера *i* маркируются в соответствии с пунктом 5.2.5.1".

Включить новые пункты 5.2.5–5.2.5.3 следующего содержания:

- "5.2.5 Предписания в отношении сидячих мест размера *i*
- Каждое сидячее место размера *i*, определенное изготовителем транспортного средства, должно отвечать предписаниям, изложенным в пунктах 5.2.2–5.2.5.3".
- 5.2.5.1 Маркировка
- На каждое сидячее место размера *i* должна быть нанесена постоянная маркировка поблизости от системы нижних креплений ISOFIX (стержень или направляющее устройство) соответствующего сидячего места.
- Минимальная маркировка должна представлять собой обозначение, указанное на чертеже 4 в приложении 10 и состоящее минимум из 13-миллиметрового квадрата, а также включающее пиктограмму, соответствующую следующим требованиям:
- данная пиктограмма должна четко выделяться на фоне этого квадрата;
  - данная пиктограмма должна находиться поблизости от каждого стержня системы.
- 5.2.5.2 Геометрические требования к сидячим местам размера *i*, подсоединенным к опорам размера *i*
- В дополнение к требованиям, определенным в пунктах 5.2.3 и 5.2.4, должна быть произведена проверка для обеспечения того, чтобы верхняя поверхность пола транспортного средства (включая обивку, коврик, пористый материал и т.д.) пересекалась с обеими ограничивающими поверхностями оценочного объема пространства для опоры в направлениях *x* и *y*, как это указано на чертежах 1 и 2 в приложении 10 к настоящим Правилам.
- Оценочный объем пространства для опоры характеризуется следующим образом (см. также чертежи 1 и 2 в приложении 10 к настоящим Правилам):
- по ширине: двумя плоскостями фиксирующих приспособлений детского удерживающего устройства, установленного на соответствующем сидячем месте, параллельными средней продольной плоскости и находящимися на расстоянии 100 мм от этой средней продольной плоскости;
  - по длине: двумя плоскостями, перпендикулярными плоскости, образуемой нижней поверхностью фиксирующего приспособления детского удерживающего устройства, и перпендикулярными средней продольной плоскости крепежного приспособления детского удерживающего устройства, а также находящимися на расстоянии 585 мм и 695 мм от плоскости, проходящей через осевые линии нижних креплений ISOFIX и перпендикулярной нижней поверхности ФПДУУ; и
  - по высоте: двумя плоскостями, параллельными нижней поверхности детского удерживающего устройства и находящимися на расстоянии 270 мм и 525 мм от нее.

Вертикальный угол, используемый для геометрической оценки, указанной выше, должен измеряться таким образом, как это указано в пункте 5.2.3.4.

Соответствие данному требованию может быть доказано посредством физического испытания либо компьютерного моделирования или основных чертежей.

5.2.5.3 Предписания относительно прочности пола транспортных средств для сидячих мест размера i

Вся контактная поверхность пола транспортного средства (см. чертежи 1 и 2 в приложении 10) должна быть достаточно прочной, с тем чтобы она могла выдерживать нагрузки, предусмотренные в ходе испытаний в соответствии с пунктом 6.6.4.5".

*Включить новый пункт 5.3.8.8 следующего содержания:*

"5.3.8.8 Независимо от положений пунктов 5.3.8.1–5.3.8.4, одна или более обязательных точек ISOFIX могут быть заменены сидячими местами размера i".

*Пункт 6.6.1 изменить следующим образом:*

"6.6.1 Расстояние...

В случае крепления верхнего страховочного троса ISOFIX проводится дополнительное испытание, предписанное в пункте 6.6.4.4.

В случае сидячего места размера i проводится дополнительное испытание опоры, как это описано в пункте 6.6.4.5.

Все точки монтажа ISOFIX и/или сидячие места размера i в том же ряду сидений, которые могут использоваться одновременно, должны испытываться при одном испытании".

*Пункт 6.6.2 изменить следующим образом:*

"6.6.2 Испытание может... средства.

...

Данное испытание может быть ограничено точками монтажа ISOFIX или местом размера i только на одном сиденье или группе сидений при условии, что:

- a) конструктивные характеристики соответствующих точек монтажа ISOFIX или места размера i являются такими же, как и в случае точек монтажа ISOFIX или места размера i на других сиденьях или группах сидений; и
- b) если такие точки ISOFIX или места размера i в полном объеме или частично предусмотрены для данного сиденья либо группы сидений, то конструктивные характеристики данного сиденья или группы сидений либо пола в случае сидячих мест размера i являются такими же, как и характеристики других сидений или групп сидений".

*Включить новый пункт 6.6.4.5 следующего содержания:*

"6.6.4.5 Испытание сидячих мест размера i:

В дополнение к испытаниям, указанным в пунктах 6.6.4.3 и 6.6.4.4, проводится испытание с использованием измененного устройства приложения статического усилия, которое включает УСН, а также испытательный штырь опоры, как это определено на чертеже 3 в приложении 10. Испытываемая опора должна быть отрегулирована по длине и ширине для оценки контактной поверхности пола транспортного средства, как это определено в пункте 5.2.5.2 (см. также чертежи 1 и 2 в приложении 10 к настоящим Правилам). Высота испытываемой опоры должна быть отрегулирована таким образом, чтобы ступни испытываемой опоры соприкасались с верхней поверхностью пола транспортного средства. В случае пошаговой регулировки высоты отбирается первая метка, соответствующая тому месту, где ступня устойчиво опирается на пол; в случае непрерывного регулирования испытываемой опоры по высоте вертикальный угол УСН увеличивается на  $1,5 \pm 0,5$  градуса по причине регулирования испытываемой опоры по высоте.

Горизонтальное продольное смещение (после приложения предварительного усилия нагрузки) точки X УСН в течение приложения усилия  $8 \text{ кН} \pm 0,25 \text{ кН}$  должно ограничиваться 125 мм, а постоянная деформация, включая частичное повреждение или поломку любого нижнего крепления ISOFIX и контактной поверхности пола транспортного средства либо прилегающей к ним зоны не считается отрицательным результатом, если требуемое усилие прилагается в течение указанного времени".

*Приложение 1,*

*Текст сообщения изменить следующим образом:*

"СООБЩЕНИЕ

...

типа транспортного средства в отношении креплений ремней безопасности и систем креплений и ISOFIX, а также креплений верхнего страховочного троса ISOFIX и сидячих мест размера  $i$ , если они существуют, на основании Правил № 14.

..."

*Пункт 9 изменить следующим образом:*

"9. К настоящему сообщению прилагаются следующие документы, переданные административной службе, которая предоставила официальное утверждение, и предоставляемые по запросу:

... чертежи, диаграммы и схемы креплений ремней, системы креплений ISOFIX, креплений верхнего страховочного троса, если они существуют, контактной поверхности пола транспортного средства для сидячих мест размера  $i$ , если они имеются, и элементов конструкции транспортного средства;

... фотографии креплений ремней, систем креплений ISOFIX, верхнего страховочного троса, если они существуют, контактной поверхности пола транспортного средства для сидячих мест размера  $i$ , если они существуют, и элементов конструкции транспортного средства;

..."

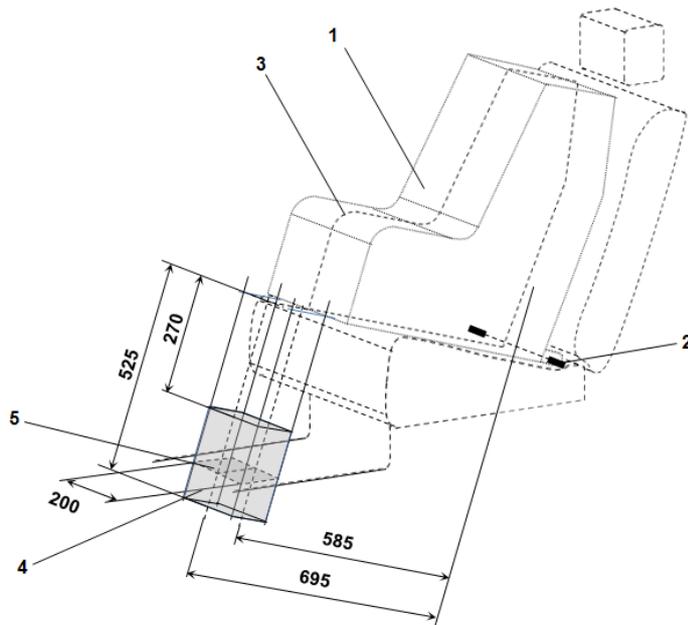
Включить новое приложение 10 следующего содержания:

## "Приложение 10

Сидячие места размера i

Чертеж 1

Вид оценочного объема пространства для опоры в трех измерениях



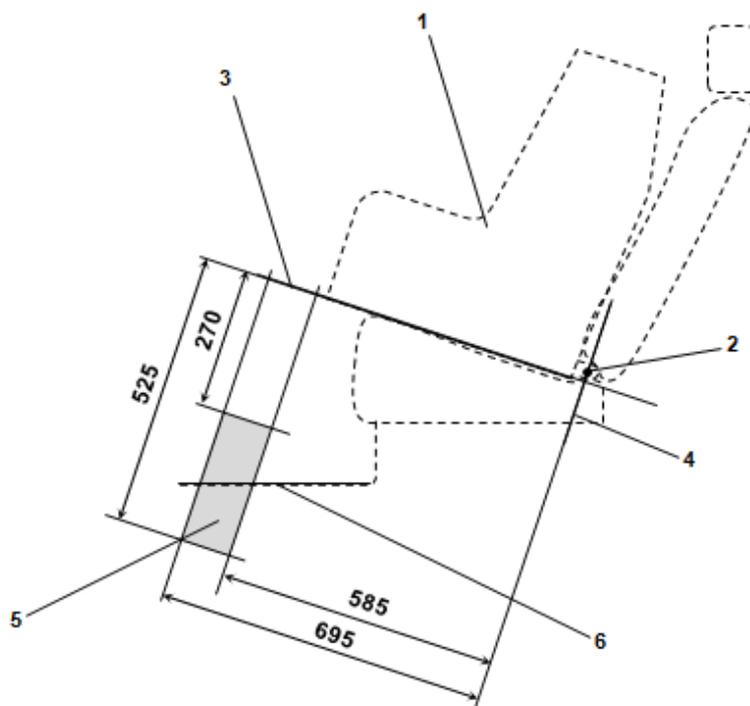
Обозначения:

- 1 – фиксирующее приспособление детского удерживающего устройства (ФПДУУ);
- 2 – стержень нижних креплений ISOFIX;
- 3 – средняя продольная плоскость ФПДУУ;
- 4 – оценочный объем пространства для опоры;
- 5 – контактная поверхность пола транспортного средства.

Примечания:

Чертеж выполнен без соблюдения масштаба.

Чертеж 2  
Вид оценочного объема пространства для опоры сбоку



*Обозначения:*

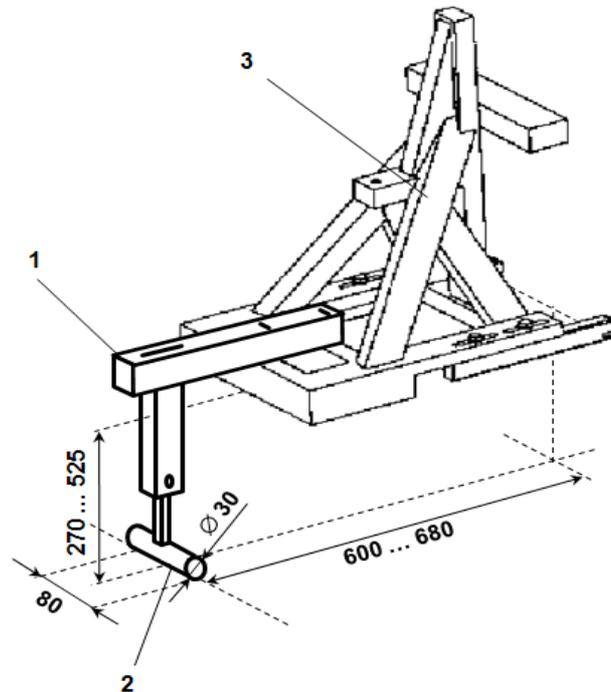
1. Фиксирующее приспособление детского удерживающего устройства (ФПДУУ);
2. Стержень нижних креплений ISOFIX;
3. Плоскость, образуемая нижней поверхностью ФПДУУ при установке в заданном положении для сидения;
4. Плоскость, проходящая через стержень нижних креплений и направленная перпендикулярно средней продольной плоскости ФПДУУ и перпендикулярно плоскости, образуемой нижней поверхностью ФПДУУ при установке в заданном положении для сидения;
5. Оценочный объем пространства для опоры, в котором должен находиться пол транспортного средства. Данный объем представляет собой диапазон регулировки опоры детской удерживающей системы размера i по длине и по ширине;
6. Пол транспортного средства.

*Примечания:*

Чертеж выполнен без соблюдения масштаба.

Чертеж 3

**Пример измененного устройства статической нагрузки (УСН) с испытываемым штырем опоры (УСН<sub>SL</sub>), иллюстрирующий требуемый диапазон регулировки и габариты опоры**



*Обозначения:*

1. Испытываемая опора;
2. Ступня опоры;
3. УСН (как оно определено в приложении 9 к настоящим Правилам).

*Примечания:*

1. Чертеж выполнен без соблюдения масштаба.
2. Испытываемая опора должна:
  - а) обеспечивать проведение испытания в пределах всей контактной поверхности пола транспортного средства, определенной для индивидуальных сидячих мест размера *i*;
  - б) быть жестко прикреплена к УСН таким образом, чтобы усилия, прилагаемые к УСН, направляли испытательные усилия непосредственно на пол транспортного средства без уменьшения противодействующих испытательных усилий из-за амортизирования в пределах конструкции испытательной опоры либо из-за ее деформации.
3. Ступня опоры должна включать цилиндр шириной 80 мм и диаметром 30 мм, края которого с обеих боковых сторон закруглены до радиуса в 2,5 мм.
4. В случае пошаговой регулировки по высоте расстояние между шагами для регулировки должно составлять не более 20 мм.

Чертеж 4

Обозначения, используемые для идентификации сидячих мест размера i



*Примечания:*

1. Чертеж выполнен без соблюдения масштабов.
2. Цвет обозначения выбирается изготовителем.