



---

## **Европейская экономическая комиссия**

Комитет по внутреннему транспорту

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

Рабочая группа по пассивной безопасности

Семьдесят пятая сессия

Женева, 27–31 мая 2024 года

Пункт 13 предварительной повестки дня

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

### **Предложение по дополнению 2 к поправкам серии 04 к Правилам № 129 ООН (усовершенствованные детские удерживающие системы)**

**Представлено экспертом от Европейской ассоциации поставщиков  
автомобильных деталей\* \*\***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертом от Европейской ассоциации поставщиков автомобильных деталей (КСаОД) с целью исправить некоторые ошибки редакционного характера, выявленные в поправках серии 04 к Правилам № 129 ООН. Изменения к нынешнему тексту Правил ООН выделены жирным шрифтом в случае новых или зачеркиванием — в случае исключенных элементов.

---

\* Настоящий документ был запланирован к изданию после установленного срока в силу обстоятельств, не зависящих от представившей его стороны.

\*\* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2024 год, изложенной в предлагаемом бюджете по программам на 2024 год (A/78/6 (разд. 20), таблица 20.5), Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила ООН в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



## I. Предложение

Пункт 6.3.1.2 изменить следующим образом:

«6.3.1.2 Воспламеняемость усовершенствованных детских удерживающих систем, представленных на официальное утверждение, оценивают с помощью одного из следующих методов:

... стандарта EN 71-2:2020~~4~~, в соответствии с которым скорость распространения пламени не должна превышать ...».

Включить новый пункт 16.13 следующего содержания:

«**16.13** Начиная с официальной даты вступления в силу поправок серии 04 ни одна из Договаривающихся сторон, применяющих настоящие Правила, не отказывает в предоставлении или признании официальных утверждений типа ООН на основании настоящих Правил с внесенными в них поправками серии 04».

Пункты 16.13 (прежний)–16.15 пронумеровать как пункты 16.14–16.16.

Приложение 27 изменить следующим образом:

### «Приложение 27

#### Минимальный перечень содержания для протоколов испытаний, включаемых в заявку на официальное утверждение типа

В настоящем приложении приводится минимальный перечень содержания и сведений, которые должны представляться в протоколах испытаний, включаемых в заявку на **новое** официальное утверждение типа. **В случае распространения официального утверждения типа представляют только информацию, относящуюся к изменениям, внесенным в УДУС.**

Способ представления этой информации в заявке на официальное утверждение типа определяется технической службой по собственному усмотрению, т. е. оформление, формат и порядок следования сведений могут быть изменены.

Описание УДУС				
	Категория УДУС (3.2.2)	Ростовой диапазон	Ориентация	Детали крепления
	Категория 1			
	Категория 2			
	Категория 3			
	.....			
6.	Общие требования			
	Измерение от точки Ст до точки приложения нагрузки (слева и справа)			
6.1.2.5	УДУС цельной конструкции			мм
6.1.3.4	УДУС нецельной конструкции			мм
	Оставшийся ремень в бобине			
6.1.2.6	УДУС цельной конструкции			мм
6.1.3.5	УДУС нецельной конструкции			мм

6.	<i>Общие требования</i>		
	Если для проверки требуемых размеров используется шаблон или фиксирующее приспособление, то вместо записи точных измерений предоставляют верификационные фотографии физической проверки		
6.	<i>Общие требования</i>		
6.2.1.84	Положение <b>поясной лямки</b> <del>пряжки</del> при использовании наименьшего и наибольшего из манекенов		
6.2.1.5	Углы $\alpha$ и $\beta$ , измеренные с использованием наименьшего и наибольшего из манекенов	$\alpha 1$ $\beta 1$ $\alpha 2$ $\beta 2$	
	Если для проверки требуемых размеров используется шаблон или фиксирующее приспособление, то вместо записи точных измерений предоставляют верификационные фотографии физической проверки		
6.	<i>Общие требования</i>		
		Подписанная декларация получена?	Ссылка на протокол испытаний (если применимо)
6.3.1.1	<b>Токсичность</b> <del>Воспламеняемость</del>		
6.3.1.2	<b>Воспламеняемость</b> <del>Токсичность</del>		
6.3.2.1	<i>Измерения внутренних габаритов*</i>		
	Измеряемая конфигурация:		
	Предписанное ИСО измерительное пространство, используемое для подтверждения внешних габаритов:		
	Измерения внутренних габаритов		
	Расчитанный ростовой диапазон	Минимум	см
		Максимум	см
	Измерение высоты в положении сидя		мм
	Измерение габарита по ширине плеч		мм
	Измерение габарита по ширине бедер		мм
	E1) Мин. знач. измерения габарита по высоте плеч		мм
	E2) Макс. знач. измерения габарита по высоте плеч		мм
	F1) Мин. знач. измерения габарита по глубине брюшной полости (если применимо)		мм
	F2) Макс. знач. измерения габарита по глубине брюшной полости (если применимо)		мм

6.3.2.1 *Измерения внутренних габаритов\**

G1) Мин. знач. измерения габарита по толщине верхней части ноги (если применимо)	мм
G2) Макс. знач. измерения габарита по толщине верхней части ноги (если применимо)	мм

\* Все измерения проводят полностью для каждой отдельной конфигурации.

6.3.2.2 *Измерения внешних габаритов\**

Измеряемая конфигурация:

например, в поперечной плоскости, против направления движения, по направлению движения — цельная конструкция, бустерное сиденье, бустерная подушка

Предписанное ИСО измерительное пространство, используемое для подтверждения внешних габаритов:

Регулировка УДУС, обеспечивающая соответствие измерительному пространству (если применимо)

Положение подголовника

Положение откидной части

Положение бокового выступа

Верификационные фотографии физической проверки

или

Верификационное изображение, если проверка проводилась с помощью чертежей CAD

\* Все измерения проводят полностью для каждой отдельной конфигурации.

6.6.1 *Коррозионная стойкость*

Регистрационный номер испытания

Описание испытываемых элементов

Описание результатов

6.6.2 *Поглощение энергии*

Регистрационный номер испытания

	Описание места удара	Измеренное ускорение (g)
Место 1		
Место 2		
Место 3		
...		
Все результаты <60 г		Испытание пройдено/ не пройдено

6.6.3 *Опрокидывание\**

Регистрационный номер испытания

Конфигурация УДУС            Цельной/нецельной конструкции  
Против направления  
движения/по направлению  
движения  
Бустерное сиденье/бустерная  
подушка

АИМ

Приложенная масса (кг)

Поворачивание	1	2	3	4	Испытание пройдено/ не пройдено

Смещение АИМ (мм)

\* Повторить для каждой конфигурации и каждого АИМ.

6.6.5 *Термостойкость*

Регистрационный номер испытания

Описание испытываемых элементов

Описание результатов

Ссылка на динамическое испытание данной УДУС

6.7.1 *Требования к пряжке*

6.7.1.2 Утопленная или неутопленная кнопка открывания пряжки?

Площадь кнопки

Если для проверки требуемых размеров используется шаблон или фиксирующее приспособление, то вместо записи точных измерений предоставляют верификационные фотографии физической проверки

6.7.1.4	Регулятор положения плечевой лямки	Критерии	Единицы измерения	Испытание пройдено/не пройдено
6.7.1.4.1	Усилие, необходимое для затягивания регулятора положения плечевой лямки	<15 Н	Н	
6.7.1.4.2	Усилие, необходимое для разблокирования приспособления	<15 Н	Н	
6.7.1.4.3	Высота регулятора положения плечевой лямки	<60 мм	мм	

<i>6.7.1.7</i>	<i>Испытания пряжки</i>	<i>Номер испытания</i>	<i>Критерии</i>	<i>Единицы измерения</i>	<i>Испытание пройдено/ не пройдено</i>
6.7.1.7.1	Испытание пряжки под нагрузкой		<80 Н	Н	
6.7.1.7.2	Испытание пряжки без нагрузки		40–80 Н	Н	
6.7.1.8	Испытание пряжки на прочность		>4 000 Н >10 000 Н	Н	

<i>Пункт</i>	<i>Требование</i>	<i>Метод измерения</i>	<i>Значение</i>
6.7.4	Лямки		
	Регистрационный номер испытания		
6.7.4.1	Ширина		
6.7.4.1.1	Минимальная ширина лямок детского удерживающего устройства, которые находятся в соприкосновении с манекеном, должна составлять 25 мм. Эти размеры определяют во время испытания на разрыв, предписанного в пункте 7.2.5.1 ниже: <ul style="list-style-type: none"> <li>• без остановки машины и</li> <li>• при нагрузке, равной 75 % от разрывной нагрузки лямки</li> </ul>	мин. ширина, под нагрузкой [мм]	
6.7.4.2	Прочность после кондиционирования при комнатной температуре		
6.7.4.2.1	Для двух образцов лямки, кондиционированных в соответствии с положениями пункта 7.2.5.2.1, разрывную нагрузку лямки определяют в соответствии с предписаниями, приведенными в пункте 7.2.5.1.2 ниже	Лямка 1 [кН] Лямка 2 [кН]	
6.7.4.2.2	Разница между разрывной нагрузкой обоих образцов не должна превышать 10 % от большей из двух измеренных величин	Разница [%]	
6.7.4.3	Прочность после специального кондиционирования		
6.7.4.3	Вода	Вода 1 [кН]	
6.7.4.3		Вода 2 [кН]	
6.7.4.3		Разница [%]	
6.7.4.3	Холод	Холод 1 [кН]	
6.7.4.3		Холод 2 [кН]	
6.7.4.3		Разница [%]	
6.7.4.3	Нагревание	Нагревание 1 [кН]	
6.7.4.3		Нагревание 2 [кН]	
6.7.4.3		Разница [%]	

<i>Пункт</i>	<i>Требование</i>	<i>Метод измерения</i>	<i>Значение</i>
6.7.4.3	Свет	Свет 1 [кН]	
6.7.4.3		Свет 2 [кН]	
6.7.4.3		Разница [%]	
6.7.4.3	Истирание	Истирание 1	
6.7.4.3		Истирание 2	
6.7.4.3		Разница [%]	
6.7.4.3.1	Для двух лямок, выдержанных в соответствии с положениями пункта 7.2.5.2 ниже (кроме пункта 7.2.5.2.1), разрывная нагрузка ляжки должна составлять не менее 75 % от средней величины нагрузок, измеренных во время испытания, предусмотренного в пункте 7.2.5.1	Среднее знач. [кН]: >75 %	
6.7.4.3.2	Кроме того, разрывная нагрузка должна составлять не менее 3,6 кН для устройств, относящихся к усовершенствованным детским удерживающим системам размера i		
<b>6.7.4.4</b>	<b>Протаскивания всей ляжки через любые устройства регулировки, пряжки или элементы крепления не допускается.</b>	<b>Предоставляют верификационные фотографии физической проверки.</b>	
<hr/>			
6.7.5	<i>Технические требования к крепежным деталям ISOFIX</i>		
6.7.5.1	Крепежные детали ISOFIX и индикаторы фиксации должны выдерживать повторяющиеся операции и до динамического испытания, предписанного в пункте 7.1.3 настоящих Правил, их подвергают испытанию, предусматривающему выполнение 2 000 ±5 циклов открывания и закрывания при нормальных условиях эксплуатации		
6.7.5.2	Крепежные детали ISOFIX должны быть оснащены механизмом блокировки, который соответствует следующим требованиям, указанным в подпункте а) или б):		
6.7.5.2 а)	Разблокирование механизма блокировки сиденья в сборе должно предполагать необходимость выполнения двух последовательных действий, из которых второе производится одновременно с первым; либо		
6.7.5.2 б)	Усилие открытия крепежной детали ISOFIX должно составлять в ходе испытаний, предписанных в пункте 7.2.8, не менее 50 Н		
<hr/>			
6.7.6	<i>Стопорный зажим</i>		
6.7.6.1	Стопорный зажим должен быть стационарно прикреплен к усовершенствованной детской удерживающей системе		
6.7.6.2	Стопорный зажим не должен негативно сказываться на сроке службы ремня для взрослых, и его подвергают термическому испытанию, предусмотренному эксплуатационными требованиями, изложенными в пункте 7.2.7.1		
6.7.6.3	Стопорный зажим не должен препятствовать быстрому извлечению ребенка		

6.7.6	<i>Стопорный зажим</i>		
6.7.6.4	Устройство класса А	Длина проскальзывания лямки не должна превышать 25 мм после испытания, предписанного в пункте 7.2.9.1 ниже	
6.7.6.5	Устройство класса В	Длина проскальзывания лямки не должна превышать 25 мм после испытания, предписанного в пункте 7.2.9.2 ниже	
6.3.2.3	<i>Масса (цельные системы)</i>		
	Масса цельной усовершенствованной детской удерживающей системы ISOFIX (включая вставки) вместе с массой самого крупного ребенка, для которого предназначена усовершенствованная детская удерживающая система, не должна превышать 33 кг	Масса ДУС [кг] Макс. масса ребенка [кг]	
	В случае модульных систем регистрируют суммарную массу модуля и основания	Масса системы [кг]	
	Этот предел по массе также применим к усовершенствованным детским удерживающим системам ISOFIX для конкретного транспортного средства		
6.3.3	<i>Крепежные детали ISOFIX</i>		
6.3.3.2	Габариты		
6.3.3.3	Индикация неполной фиксации		
6.3.3.3	Усовершенствованная детская удерживающая система ISOFIX должна включать в себя средства, обеспечивающие четкую индикацию полной фиксации обеих крепежных деталей ISOFIX в соответствующих нижних креплениях ISOFIX	Индикатор фиксации	[Да/Нет]
6.3.3.3	Такие средства могут быть звуковыми:	проверка	[Да/Нет]
6.3.3.3	осязательными или	проверка	[Да/Нет]
6.3.3.3	визуальными либо	проверка	[Да/Нет]
6.3.3.3	представлять собой комбинацию двух и более средств	проверка	[Да/Нет]
6.3.3.3	В случае визуальной индикации она должна быть заметной при любых нормальных условиях освещения	проверка	[Да/Нет]
6.3.4	Технические требования к усовершенствованным детским удерживающим системам с ляжкой верхнего страховочного троса ISOFIX		
6.3.4.1	Соединитель верхнего страховочного троса		
6.3.4.1	В качестве соединителя верхнего страховочного троса должен использоваться крюк верхнего страховочного троса ISOFIX, изображенный на рис. 3 с), либо аналогичные устройства, соответствующие изображению, приведенному на рис. 3 с)		[Да/Нет]
	Рис. 3 с): Габариты соединителя верхнего страховочного троса ISOFIX (типа крюк)		



6.3.3 Крепежные детали ISOFIX			
6.3.4.2	Характеристики лямки верхнего страховочного троса ISOFIX		
6.3.4.2	Лямка верхнего страховочного троса ISOFIX должна поддерживаться другой лямкой (или ее эквивалентом), оснащенной устройством регулировки и ослабления натяжения	проверка	[Да/Нет]
6.3.4.2.1	Длина лямки верхнего страховочного троса ISOFIX Длина лямки верхнего страховочного троса усовершенствованной детской удерживающей системы ISOFIX должна составлять не менее 2 000 мм	Длина лямки верхнего страховочного троса [мм]	
6.3.4.2.2	Индикатор натянутого состояния Лямку верхнего страховочного троса ISOFIX или усовершенствованную детскую удерживающую систему ISOFIX оборудуют приспособлением, указывающим, что лямка находится в полностью натянутом состоянии. Это приспособление может быть элементом устройства регулировки и ослабления натяжения	проверка	[Да/Нет]
6.3.4.2.3	Габариты Габариты крюков верхнего страховочного троса ISOFIX указаны на рис. 3 с)	проверка	
6.3.5.1 Геометрические требования к опоре и ступне опоры			
6.3.5.1	Опора, включая ее крепление к усовершенствованной детской удерживающей системе, и ступня опоры должны полностью вписываться в оценочный объем пространства для установки опоры (см. также рис. 1 и 2 в приложении 19 к настоящим Правилам), который определяется следующим образом:		
6.3.5.1 a)	по ширине: двумя плоскостями, параллельными плоскости X'-Z' и разнесенными на расстояние 200 мм, с центром в точке отсчета; и	ширина по оси Y [мм]	
6.3.5.1 b)	по длине: двумя плоскостями, параллельными плоскости Z'-Y' и расположенными на расстоянии 585 мм и 695 мм спереди от точки отсчета по оси X'; и	мин. [мм] макс. [мм]	
	→ расстояние по оси X		
6.3.5.1 c)	по высоте: плоскостью, параллельной плоскости X'-Y', расположенной на расстоянии 70 мм выше точки отсчета и перпендикулярной плоскости X'-Y'.	мин. [мм] макс. [мм]	
6.3.5.1 c)	Жесткие нерегулируемые элементы опоры не должны выступать за плоскость, параллельную плоскости X'-Y', расположенную на расстоянии 285 мм ниже точки отсчета и перпендикулярную плоскости X'-Y'		
	→ высота по оси Z		
6.3.5.1	Опора может выступать за пределы оценочного объема пространства для опоры при условии, что она остается в пределах объема соответствующей ДУС	проверка	

6.3.5.1		<i>Геометрические требования к опоре и ступне опоры</i>	
	Если для проверки требуемых размеров используется шаблон или фиксирующее приспособление, то вместо записи точных измерений предоставляют верификационные фотографии физической проверки		
6.3.5.2	В случаях, когда предусматривается регулировка, задаваемая приращениями, каждый шаг между двумя положениями фиксации не должен превышать 20 мм	Приращения регулировки [мм]	
6.3.5.2	Оценочный объем пространства для ступни опоры определяется следующим образом:		
6.3.5.2 a)	по ширине: двумя плоскостями, параллельными плоскости X'-Z' и разнесенными на расстояние 200 мм, с центром в точке отсчета; и	Ширина по оси Y [мм]	
6.3.5.2 b)	по длине: двумя плоскостями, параллельными плоскости Z'-Y' и расположенными на расстояниях 585 мм и 695 мм спереди от точки отсчета по оси X'; и → расстояние по оси X	мин. [мм]	
6.3.5.2 b)		макс. [мм]	
6.3.5.2 c)	по высоте: двумя плоскостями, параллельными плоскости X'-Y' и расположенными на расстояниях 285 мм и 540 мм ниже точки отсчета по оси X'; → высота по оси Z	мин. [мм]	
6.3.5.2 c)		макс. [мм]	
6.3.5.2	Допускается возможность регулировки опоры по высоте в направлении Z' с превышением установленных пределов (как показано на рис. 3 (обозначение б) приложения 19) при условии, что никакая часть не выходит за границы лимитирующих плоскостей в направлениях X' и Y'	проверка	[Да/Нет]
6.3.5.3		<i>Размеры ступни опоры</i>	
6.3.5.3	Размеры ступни опоры должны отвечать следующим требованиям:		
6.3.5.3 a)	минимальная площадь контактной поверхности опоры, измеренная в виде проекции, проходящей на расстоянии 10 мм выше нижнего края ступни опоры (см. рис. 3 d)), должна составлять 2 500 мм <sup>2</sup>	Площадь контактной поверхности [мм <sup>2</sup> ]	
6.3.5.3 b)	минимальные внешние размеры в направлениях X' и Y' должны составлять 30 мм, при этом максимальные размеры ограничиваются оценочным объемом пространства для ступни опоры	мин. в направлении X' [мм] мин. в направлении Y' [мм]	
6.3.5.3 c)	Минимальный радиус краев ступни опоры должен составлять 3,2 мм  Если для проверки требуемых размеров используется шаблон или фиксирующее приспособление, то вместо записи точных измерений предоставляют верификационные фотографии физической проверки	Радиус [мм]	

## 8.4 Минимальная информация о динамическом испытании (на одно испытание)

Название и адрес испытательного органа	
Регистрационный номер испытания	
Конфигурация УДУС (например, привязные ремни цельной конструкции, бустерное сиденье нецельной конструкции)	
Ориентация УДУС (например, по направлению движения, против направления движения, в поперечной плоскости)	
Положение откидной части (если применимо) (например, вертикальное, наклонное)	
Метод крепления (например, ремень безопасности, ISOFIX...)	
Положение пряжки (если применимо)	
Длина опоры (если применимо)	
Положение верхнего страховочного троса (если применимо)	
Силы, воздействующие на ремень безопасности (если применимо)	Н
Манекен для испытания	
Тип салазок (замедление/ускорение)	
Скорость в момент удара	км/ч
Суммарное изменение скорости	км/ч
Расстояние остановки (только для замедления)	мм
Максимальное смещение головы по горизонтали	мм
Время, когда это происходит	мс
Максимальное смещение головы по вертикали	мм
Время, когда это происходит	мс
Выход за пределы плоскости D–E?	
НПС	
Результирующее ускорение головы (кумулятивное значение 3 мс)	g
Сжимающая сила верхней части шеи (Fz+)*	Н
Изгибающий момент верхней части шеи (My+)*	Нм
Результирующее ускорение грудной клетки (кумулятивное значение 3 мс)	g
Смещение грудной клетки (в случае лобового столкновения и столкновения сзади)	мм
Давление в районе брюшной полости (в случае лобового столкновения и столкновения сзади)	бар

---

8-1 Минимальная информация о динамическом испытании (на одно испытание)

---

Поломка элементов?

---

\* Процедуры измерения должны соответствовать процедурам ISO 6487 с учетом правила знаков SAE J211».

## II. Обоснование

1. В дополнении 9 к поправкам серии 03 к Правилам № 129 ООН (ECE/TRANS/WP.29/2023/51) обновлена ссылка на европейский стандарт (EN) 71-2, используемый для оценки воспламеняемости усовершенствованных детских удерживающих систем. К сожалению, при указании даты опубликования стандарта EN была допущена ошибка: EN 71-2:2021, тогда как должно быть EN 71-2:2020. Настоящее предложение предусматривает исправление этой ошибки.

2. В поправках серии 04 к Правилам № 129 ООН (ECE/TRANS/WP.29/2023/109) указаны переходные положения для принятия официальных утверждений типа, предоставленных на основании предыдущих версий Правил. Эти переходные положения соответствуют принципам и примерам, изложенным в Общих руководящих принципах ООН (ECE/TRANS/WP.29/1044/Rev.3). Однако в поправках серии 04 не указана дата, начиная с которой Договаривающиеся стороны обязаны предоставлять или признавать официальные утверждения типа на основании поправок серии 04. Хотя официальная дата вступления в силу поправок новой серии может подразумевать обязанность Договаривающихся сторон предоставлять или признавать официальные утверждения типа, в настоящем предложении это четко сформулировано в соответствии с примером, приведенным в Общих руководящих принципах ООН.

3. На основании дополнения 8 к поправкам серии 03 к Правилам № 129 ООН (ECE/TRANS/WP.29/2023/128) в приложение 27 (минимальное содержание протоколов испытаний для официального утверждения типа) были внесены поправки, уточняющие, что в протоколе для распространения официального утверждения типа должна содержаться только информация, относящаяся к изменениям, внесенным в усовершенствованные детские удерживающие системы (УДУС). Однако такое изменение отсутствует в поправках серии 04, которые, по-видимому, были написаны на основе более ранней версии поправок серии 03 (т. е. до дополнения 8). Настоящее предложение призвано обновить приложение 27, с тем чтобы привести его в соответствие с последней версией поправок серии 03. Им также предусматривается исправление некоторых редакционных ошибок и восполнение ряда пропусков в приложении 27.

---