



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.  
GENERAL

TRANS/WP.29/2005/86  
29 July 2005

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Всемирный форум для согласования правил  
в области транспортных средств (WP.29)

(Сто тридцать седьмая сессия,  
15-18 ноября 2005 года, пункт 5.2.13 повестки дня)

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО ДОПОЛНЕНИЮ 1 К ПОПРАВКАМ СЕРИИ 04  
К ПРАВИЛАМ № 44

(Детские удерживающие системы)

Передано Рабочей группой по пассивной безопасности (GRSP)

Примечание: Воспроизведенный ниже текст был принят GRSP на ее тридцать седьмой сессии и передается на рассмотрение WP.29 и AC.1 (TRANS/WP.29/GRSP/37, пункты 19 и 38). В его основу положены документы TRANS/WP.29/GRSP/2005/6 с поправками (TRANS/WP.29/GRSP/37, пункт 28 и приложение 3) и TRANS/WP.29/GRSP/2005/8 с поправками (TRANS/WP.29/GRSP/37, пункт 19).

Настоящий документ является рабочим документом, который распространяется для обсуждения и представления замечаний. Ответственность за его использование в других целях полностью ложится на пользователя. Документы можно также получить через Интернет:

<http://www.unece.org/trans/main/welcwp29.htm>

Содержание, приложение 7, внести следующие поправки:

"Приложение 7 - Кривая замедления или ускорения тележки в зависимости от времени

Приложение 7 - Добавление 1 - Кривая замедления или ускорения тележки в зависимости от времени. Лобовой удар

Приложение 7 - Добавление 2 - Кривая замедления или ускорения тележки в зависимости от времени. Удар сзади".

Текст Правил,

Пункт 8.1.3.1.1.2 изменить следующим образом:

"8.1.3.1.1.2 Тележка должна оставаться в горизонтальном положении в течение всего периода замедления или ускорения".

Пункт 8.1.3.1.1.3 изменить следующим образом:

"8.1.3.1.1.3 Устройства для обеспечения замедления или ускорения

Податель заявки делает выбор в отношении использования одного из следующих двух устройств:".

Включить новые пункты 8.1.3.1.1.3.1 и 8.1.3.1.1.3.2 следующего содержания:

"8.1.3.1.1.3.1 Устройство для испытания на замедление

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 8.1.3.4 и изложенным ниже предписаниям:

Калибровочная процедура

Кривая замедления тележки, нагруженной инертной массой для получения общей массы  $455 \pm 20$  кг при испытании детских удерживающих устройств в соответствии с пунктом 8.1.3.1 настоящих

Правил и  $910 \pm 40$  кг при испытании детских удерживающих устройств в соответствии с пунктом 8.1.3.2 настоящих Правил, когда номинальная масса тележки и конструкции транспортного средства равна 800 кг, должна вписываться при испытании на лобовой удар в заштрихованное пространство, указанное в добавлении 1 к приложению 7 к настоящим Правилам, а при испытании на удар сзади в заштрихованное пространство, указанное в добавлении 2 к приложению 7 к настоящим Правилам.

При необходимости номинальная масса тележки вместе с прикрепленной к ней конструкцией транспортного средства может быть увеличена на величину, кратную 200 кг; при этом следует устанавливать дополнительную инертную массу в 28 кг. Общая масса тележки и конструкции транспортного средства вместе с инертными массами ни в коем случае не должна отличаться более чем на  $\pm 40$  кг от номинальной величины, установленной для калибровочных испытаний. При калибровке стопорного устройства тележка должна устанавливаться в случае лобового удара на расстоянии  $650 \pm 3$  мм, а в случае удара сзади на расстоянии  $275 \pm 20$  мм.

Тележка продвигается вперед таким образом, чтобы в момент удара ее скорость свободного хода и расстояние остановки соответствовали пункту 8.1.3.4 настоящих Правил и манекен оставался в устойчивом положении.

#### 8.1.3.1.1.3.2 Устройство для испытания на ускорение

Условия динамического испытания:

Для лобового удара тележка продвигается вперед таким образом, чтобы в процессе испытания общее изменение ее скорости  $\Delta V$  составляло  $52 + 0 - 2$  км/ч и ее кривая ускорения вписывалась в заштрихованное пространство на графике, приведенном в дополнении 1 к приложению 7, и оставалась над сегментом, определенным координатами (5 g, 10 мс) и (9 g, 20 мс). Начало столкновения ( $T_0$ ) определяется в соответствии с ISO DIS 17 373 для уровня ускорения 0,5 g.

Для удара сзади тележка продвигается вперед таким образом, чтобы в процессе испытания общее изменение ее скорости  $\Delta V$  составляло

32 + 2 - 0 км/ч и ее кривая ускорения вписывалась в заштрихованное пространство на графике, приведенном в дополнении 2 к приложению 7, и оставалась над сегментом, определенным координатами (5 g, 5 мс) и (10 g, 10 мс). Начало наезда (T0) определяется в соответствии с ISO DIS 17 373 для уровня ускорения 0,5 g.

Несмотря на выполнение вышеуказанных требований, техническая служба должна использовать массу тележки (оснащенную сиденьем), как указано в пункте 1 приложения 6, более 380 кг.

Однако если указанные 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.

Пункты 8.1.3.1.1.4-8.3.1.1.4.5 изменить следующим образом:

- 8.1.3.1.1.4 Производятся следующие измерения:
- 8.1.3.1.1.4.1 скорость тележки непосредственно перед ударом (только для замедляющихся салазок, что необходимо для расчета остановочного расстояния),
  - 8.1.3.1.1.4.2 расстояние остановки (только для замедляющихся салазок), которое может быть рассчитано посредством объединения зарегистрированных значений замедления салазок,
  - 8.1.3.1.1.4.3 перемещение головы манекена в вертикальной и горизонтальной плоскостях для весовых групп I, II и III и перемещение манекена, за исключением его конечностей, для групп 0 и 0+,
  - 8.1.3.1.1.4.4 ускорение грудной клетки в трех взаимно перпендикулярных направлениях, за исключением манекена, моделирующего новорожденного,
  - 8.1.3.1.1.4.5 любые видимые признаки проникновения в контрольный слой формовочной глины на животе манекена (см. пункт 7.1.4.3.1), за исключением манекена, моделирующего новорожденного".

Включить новый пункт 8.1.3.1.1.4.6 следующего содержания:

"8.1.3.1.1.4.6 ускорение или замедление тележки, по меньшей мере, для первых 300 мс".

Пункт 8.1.3.1.2.3 изменить следующим образом:

"8.1.3.1.2.3 Условия замедления должны соответствовать положениям пункта 8.1.3.1.1.3.1.

Условия ускорения должны соответствовать положениям пункта 8.1.3.1.1.3.2".

Пункт 8.1.3.1.2.4 изменить следующим образом:

"8.1.3.1.2.4 Замеряемые параметры должны быть аналогичны тем, которые перечислены в пунктах 8.1.3.1.1.4-8.1.3.1.1.4.6 выше".

Пункт 8.1.3.2.1.5 изменить следующим образом:

"8.1.3.2.1.5 Условия замедления должны соответствовать положениям пункта 8.1.3.1.1.3.1.

Условия ускорения должны соответствовать положениям пункта 8.1.3.1.1.3.2".

Пункты 8.1.3.2.1.6- 8.1.3.2.1.6.5 изменить следующим образом:

"8.1.3.2.1.6 Производятся следующие измерения:

8.1.3.2.1.6.1 скорость тележки непосредственно перед ударом (только для замедляющихся салазок, что необходимо для расчета остановочного расстояния),

8.1.3.2.1.6.2 остановочное расстояние (только для замедляющихся салазок), которое может быть рассчитано посредством объединения зарегистрированных значений замедления салазок,

- 8.1.3.2.1.6.3 любая точка возможного соприкосновения головы манекена с внутренней частью кузова транспортного средства,
- 8.1.3.2.1.6.4 замедление грудной клетки в трех взаимно перпендикулярных направлениях, за исключением манекена, моделирующего новорожденного,
- 8.1.3.2.1.6.5 любые видимые признаки проникновения в контрольный слой формовочной глины на животе манекена (см. пункт 7.1.4.3.1), за исключением манекена, моделирующего новорожденного".

Включить новый пункт 8.1.3.2.1.6.6 следующего содержания:

- "8.1.3.2.1.6.6 ускорение или замедление тележки и кузова транспортного средства, по крайней мере, на первые 300 мс".

Пункт 8.5 изменить следующим образом:

- "8.5 Процедуры измерения должны соответствовать процедурам, описанным в стандарте ISO 6487:2002. Классы частоты канала должны быть следующими:

<u>Тип измерения</u>	<u>CFC(<math>F_H</math>)</u>	<u>Предельная частота (<math>F_N</math>)</u>
Ускорение тележки	60	см. ISO 6487:2002, приложение А
Нагрузки, действующие на ремень	60	см. ISO 6487:2002, приложение А
Ускорение грудной клетки	180	см. ISO 6487:2002, приложение А
Ускорение головы	1 000	1 650

Частота дискретизации должна превышать класс частоты канала не менее чем в 10 раз (т.е. в установках класса частоты канала 1 000, это должно соответствовать минимальной частоте дискретизации, составляющей 10 000 отсчетов в секунду на канал)".

Пункт 9.1 изменить следующим образом:

- "9.1 В протоколе испытания должны быть указаны результаты всех испытаний и измерений, включая следующие данные:

- a) тип устройства, использовавшегося для испытания (устройство для обеспечения ускорения или замедления),
- b) общий показатель изменения скорости,
- c) скорость тележки непосредственно перед ударом только для замедляющих салазок,
- d) кривая ускорения или замедления в течение всего периода изменения скорости тележки и, по меньшей мере, 300 мс,
- e) время (в мс), соответствующее максимальному смещению головы манекена при проведении динамического испытания,
- f) место пряжки во время испытаний, если оно может изменяться, и
- g) любая неисправность или поломка".

Приложение 1,

Включить новый пункт 9 следующего содержания:

"9. Тип устройства: замедление/ускорение<sup>2</sup>".

Пункты 9-16 (прежние), изменить нумерацию на 10-17.

Приложение 7 изменить следующим образом:

"Приложение 7

**КРИВАЯ ЗАМЕДЛЕНИЯ ИЛИ УСКОРЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ В  
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ**

Во всех случаях калибровочные и измерительные процедуры должны соответствовать процедурам, определенным в международном стандарте ISO 6487: 2002; измерительное оборудование должно соответствовать спецификации канала данных при классе частотных характеристик (КЧХ) 60".

Приложение 7, добавления 1 и 2, изменить следующим образом:

"Приложение 7 - Добавление 1

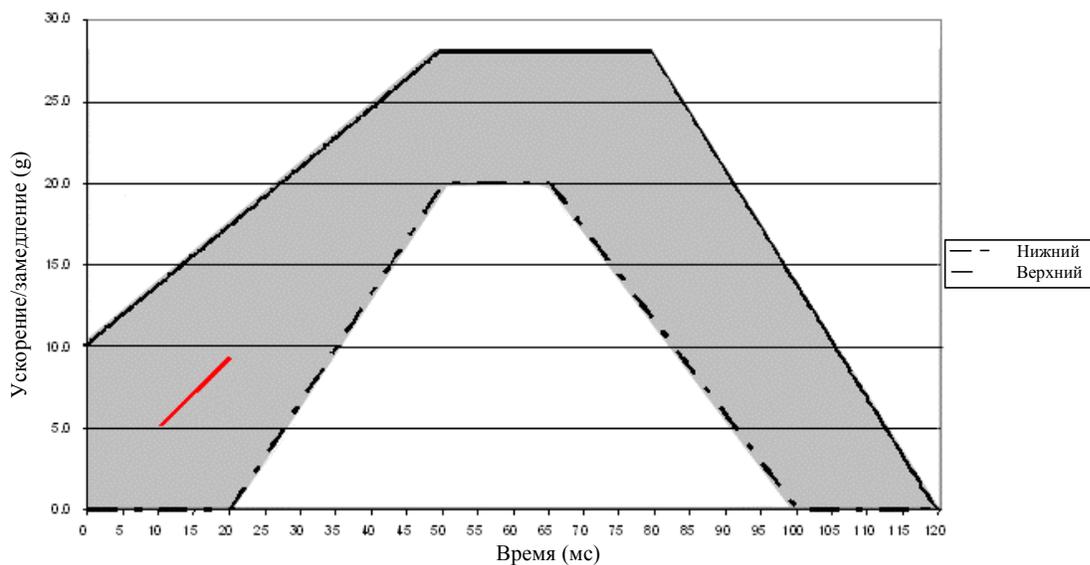
КРИВАЯ ЗАМЕДЛЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ В ЗАВИСИМОСТИ  
ОТ ВРЕМЕНИ –

ЛОБОВОЙ УДАР

Определение различных кривых

Время (мс)	Ускорение (g)	
	Нижний коридор	Верхний коридор
0	-	10
20	0	-
50	20	28
65	20	-
80	-	28
100	0	-
120	-	0

Правила № 44 - Лобовой удар



Дополнительный сегмент (см. пункт 8.1.3.1.1.3.2) применяется только к ускоряющимся салазкам.

Приложение 7 - Добавление 2

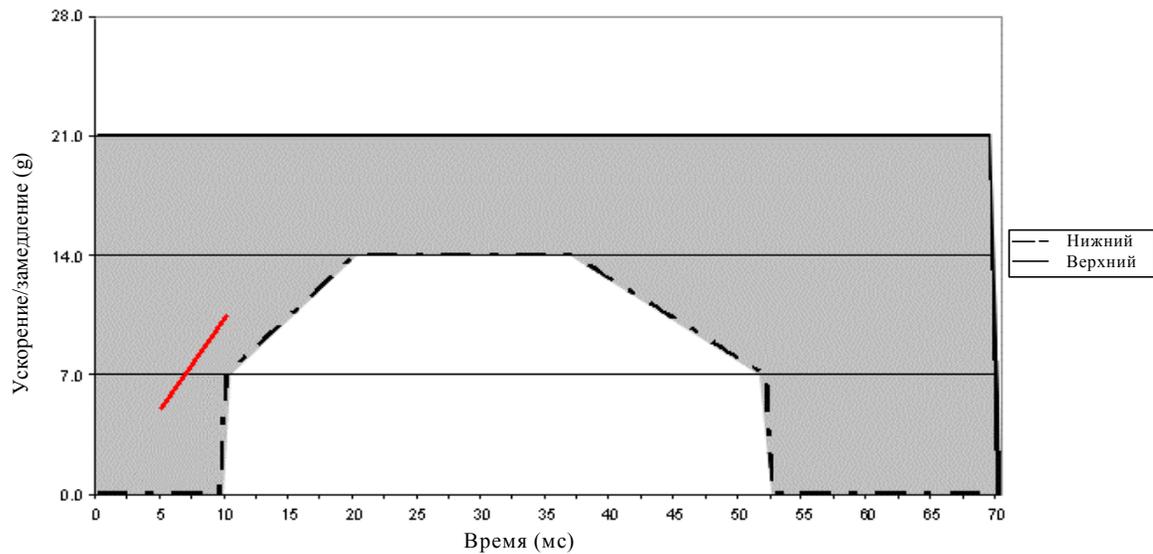
КРИВЫЕ ЗАМЕДЛЕНИЯ ИЛИ УСКОРЕНИЯ ТЕЛЕЖКИ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ –

УДАР СЗАДИ

Определение различных кривых

Время (мс)	Ускорение (g)	
	Нижний коридор	Верхний коридор
0	-	21
10	0	-
10	7	-
20	14	-
37	14	-
52	7	-
52	0	-
70	-	21
70	-	0

Правила № 44 - Удар сзади



Дополнительный сегмент (см. пункт 8.1.3.1.1.3.2) применяется только к ускоряющимся салазкам".