



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

**Всемирный форум для согласования правил
в области транспортных средств****Рабочая группа по пассивной безопасности****Пятьдесят шестая сессия**

Женева, 9–12 декабря 2014 года

Пункт 13 предварительной повестки дня

Правила № 94 (лобовое столкновение)**Предложение по поправкам серии 03 к Правилам № 94
(лобовое столкновение)****Представлено экспертом от Франции в качестве Председателя
неофициальной рабочей группы по лобовому столкновению***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертом от Франции в качестве Председателя неофициальной рабочей группы (НРГ) по лобовому столкновению (ЛС). В нем приведены необходимые изменения к Правилам № 94 ООН (лобовое столкновение), предложенные экспертами НРГ по ЛС. Он заменяет собой документ ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2014/06, и в его основу положен документ без официального условного обозначения (GRSP-55-21-Rev.1), распространенный в ходе пятьдесят пятой сессии Рабочей группы по пассивной безопасности (GRSP) (см. ECE/TRANS/WP.29/GRSP/55, пункт 26). Изменения к тексту Правил ООН выделены жирным шрифтом в случае новых положений либо зачеркиванием в случае исключенных элементов.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2012–2016 годы (ECE/TRANS/224, пункт 94, и ECE/TRANS/2012/12, 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.



I. Предложение

Пункты 2.13–2.14 исключить.

Пункт 3.1 изменить следующим образом:

"3.1 Заявка на официальное утверждение типа транспортного средства в отношении защиты водителя и пассажиров передних сидений в случае лобового столкновения (**испытание с использованием деформируемого барьера со смещенным ударом**) представляется изготовителем транспортного средства или его надлежащим образом уполномоченным представителем".

Пункт 4.2 изменить следующим образом:

"4.2 ... (в настоящее время ~~02~~ **03**, что соответствует поправкам серии ~~02~~ **03**) ...".

Пункты 5.1.2–5.1.3 исключить.

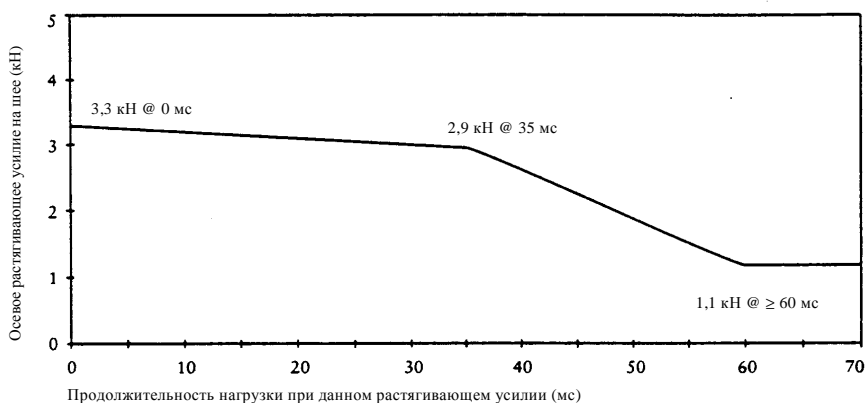
Пункт 5.2.1.2 изменить следующим образом:

"5.2.1.2 Значения критериев травмирования шеи (~~NIC~~) не должны превышать значений, указанных на рис. 1 и 2[†]; следующих значений:

- a) величина осевого растягивающего усилия, воздействующего на шею, не должна превышать **3,3 кН**;
- b) величина сдвигающего усилия в направлении спереди назад в месте сочленения головы и шеи не должна превышать **3,1 кН**;
- c) значение изгибающего момента шеи при растяжении по оси y не должно превышать **57 Нм** при растяжении.

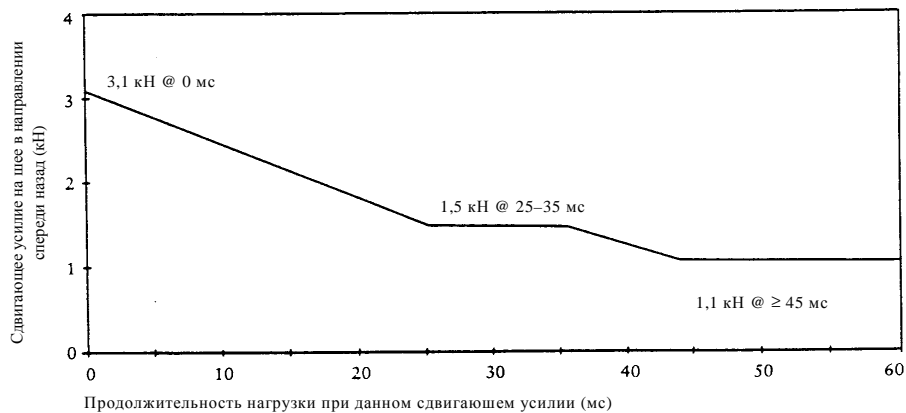
Рис. 1

Критерий травмирования шеи растягивающим усилием



[†] До 1 октября 1998 года значения травмирования шеи не будут использоваться в качестве определяющих критериев в целях предоставления официального утверждения. Полученные результаты должны заноситься в протокол испытания и регистрироваться органом по официальному утверждению типа. После этой даты указанные в настоящем пункте величины будут использоваться в качестве определяющих критериев до тех пор, пока не будут приняты другие величины.

Рис. 2

Критерий травмирования шеи сдвигающим усилием

Пункт 5.2.1.4 изменить следующим образом:

"5.2.1.4 величина критерия сжатия грудной клетки (ThCC) не должна превышать ~~50~~ **42** мм;".

Пункт 5.2.2 изменить следующим образом:

"5.2.2 **После испытания** остаточное смещение рулевого колеса, измеряемое в центре ступицы рулевого колеса, не должно превышать 80 мм в вертикальном направлении вверх и 100 мм в горизонтальном направлении назад".

Пункты 6.1.2–6.2.3 исключить.

Пункт 7.1 изменить следующим образом:

"7.1 Любая модификация конструкции, числа **передних** мест, внутренней отделки или элементов оборудования...".

Пункт 7.1.2.2 изменить следующим образом:

"7.1.2.2 Если модификации касаются лишь внутреннего оборудования, масса не ~~различается~~ **увеличивается** более чем на 8% ...".

Пункт 11.9 изменить следующим образом:

"11.9 ~~Официальные утверждения транспортных средств на основании поправок серии 01 к настоящим Правилам, которые не затронуты поправками серии 02, остаются в силе, и Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, продолжают их принимать. Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, продолжают признавать официальные утверждения типа, предоставленные на основании поправок серии 01 к настоящим Правилам, для транспортных средств, которые не затронуты поправками серии 02".~~

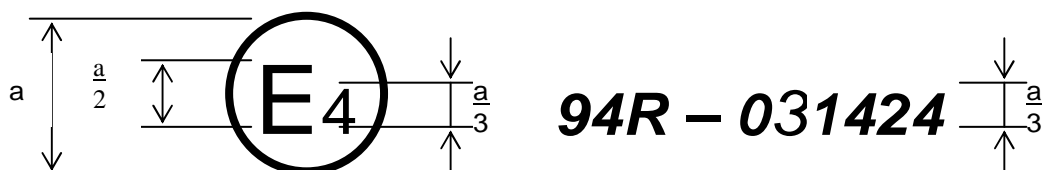
Включить новые пункты 11.11–11.15 следующего содержания:

- "11.11** Начиная с официальной даты вступления в силу поправок серии 03 ни одна из Договаривающихся сторон, применяющих настоящие Правила, не отказывает в предоставлении официального утверждения ООН на основании настоящих Правил с внесенными в них поправками серии 03.
- 11.12** Начиная с 1 сентября [2018] года Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, предоставляют официальные утверждения ООН только в отношении тех типов транспортных средств, которые соответствуют требованиям настоящих Правил с поправками серии 03.
- 11.13** Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила ООН, не отказывают в распространении официальных утверждений ООН на существующие типы, выданных на основании поправок предыдущей серии к настоящим Правилам ООН.
- 11.14** Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, продолжают признавать официальные утверждения, предоставленные на основании поправок серии 01 к настоящим Правилам до 23 июня 2013 или 2014 года, как предусмотрено пунктом 11.5 выше.
- 11.15** Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, продолжают признавать официальные утверждения типа, предоставленные на основании поправок серии 02 к настоящим Правилам до 1 сентября [2018] года".

Приложение 2 изменить следующим образом:

"Образец А

(см. пункт 4.4 настоящих Правил)

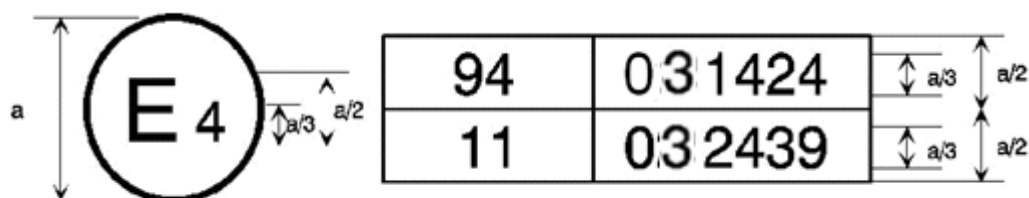


$a = 8$ мм мин.

Приведенный выше знак официального утверждения ... под номером официального утверждения 0231424. Номер официального утверждения указывает, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с положениями Правил № 94 с внесенными в них поправками серии 02 03.

Образец В

(см. пункт 4.5 настоящих Правил)



$a = 8$ мм мин.

Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что данный тип транспортного средства официально утвержден в Нидерландах (E 4) на основании Правил № 94 и 11[†]. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что в момент предоставления соответствующих официальных утверждений Правила № 94 включали поправки серии 02 03 и Правила № 11 включали поправки серии 02 03".

Приложение 3

Пункт 1.4.3.1 изменить следующим образом:

"1.4.3.1 Положение рулевого колеса

Рулевое колесо, если оно регулируемое, устанавливается в обычное положение, указанное изготовителем, или ~~в противном случае~~ **при отсутствии конкретного указания изготовителя** в среднее положение... транспортного средства по прямой".

[†] Последний номер приводится только в качестве примера.

Пункт 1.4.3.3 изменить следующим образом:

- "1.4.3.3 Рычаг переключения скоростей
 Рычаг переключения скоростей должен находиться в нейтральном положении. **Если транспортное средство приводится в движение своим двигателем, то уровень переключения передач определяется изготовителем**".

Пункт 1.4.3.10 изменить следующим образом:

- "1.4.3.10 Подголовники
 Регулируемые по высоте подголовники устанавливаются в ~~максимальном верхнем~~ **надлежащем** положении".

Пункт 2.1.1 и сноску 1 изменить следующим образом:

- "2.1.1 В соответствии с предписаниями, изложенными в приложении 5, на каждое ~~сиденье водителя боковое переднее сиденье~~ устанавливается **мужской манекен 50-го перцентиля**¹, ~~оснащенный голеностопным шарниром с углом смещения 45°, который соответствует спецификациям манекена "Гибрид III" и отвечает предписаниям по регулировке. Голеностопный шарнир манекена должен быть сертифицирован в соответствии с процедурами, изложенными в приложении 10~~".

Приложение 4

Заголовок изменить следующим образом:

"Критерий травмирования головы (НРС) и критерии ускорения головы в течение 3 мс"

Пункты 1–1.1 изменить следующим образом:

- "1. Показатель травмирования головы (НРС₃₆)
 1.1 Критерий травмирования головы (НРС₃₆) считается выполненным, если во время испытания не происходит контакта муляжа головы с каким-либо элементом конструкции транспортного средства".

Пункты 2–2.1 изменить следующим образом:

- "2. Критерии травмирования шеи ~~(НПС)~~
 2.1 Эти критерии определяются ~~осевым сжимающим усилием~~, осевым растягивающим усилием и сдвигающим усилием в направлении спереди назад в месте сочленения головы и шеи, выраженными в

¹ Технические характеристики и подробные чертежи **мужского манекена "Гибрид III" 50-го перцентиля должны соответствовать характеристикам и чертежам, приведенным в добавлении [x] к Общей резолюции № 1.** ~~основные размеры которого соответствуют пятидесятому перцентилю лиц мужского пола Соединенных Штатов Америки, а также предписания в отношении его регулировки для данного испытания переданы на хранение Генерального секретаря Организации Объединенных Наций и могут быть получены для ознакомления по запросу в секретариате Европейской экономической комиссии, Дворец Наций, Женева, Швейцария.~~

кН и измеряемыми в соответствии с пунктом 5.2.2 приложения 3".
е учетом продолжительности действия этих усилений в мс."

Пункт 2.3 исключить.

Приложение 5

Пункт 2.4.3.2 изменить следующим образом:

"2.4.3.2 Угол таза

В соответствии с **Общей резолюцией № 1**, ~~с рис. 78051-532, на который делается ссылка в части 572 и на котором изображен~~ **в которой определен** измеритель угла таза (GM), вставляемый в отверстие испытательного манекена для определения точки "Н", угол, измеренный по отношению к горизонтальной плоскости на плоской поверхности измерителя длиной 76,2 мм (3 дюйма) должен составлять $22,5^\circ \pm 2,5^\circ$.

Пункт 2.8 изменить следующим образом:

"2.8 Температура манекена и системы измерительных приборов должна быть стабилизирована до испытания и, насколько это возможно, должна поддерживаться в пределах $19-22,2^\circ\text{C}$ ".

Пункт 3 изменить следующим образом:

"3. Жилет манекена должен находиться в надлежащем положении таким образом, чтобы отверстие для крепежного болта нижней скобы шейного элемента и рабочее отверстие жилета были совмещены. После установки испытательного манекена в предписываемое сидячее положение, отвечающее соответствующим требованиям пунктов 2.1–2.6 и 3.1–3.6 выше, следует пристегнуть испытательный манекен ремнем безопасности и зашелкнуть замок. Лямки ремней безопасности должны быть соответствующим образом натянуты. Лямку ремня, приходящуюся на верхнюю часть туловища, следует вытянуть из удерживающего устройства в горизонтальном направлении в положении, соответствующем центру манекена, а затем отпустить, позволив ей вернуться в исходное положение; эта операция повторяется четыре раза. Плечевая часть ремня находится в зоне, где она не может соскользнуть с плеча, и не касается шейного элемента. Для мужского манекена "Гибрид III" 50-го перцентиля траектория расположения ремня безопасности должна быть таковой, чтобы ремень не заслонял полностью отверстие на внешней стороне жилета манекена. К поясной части ремня безопасности прилагается растягивающее усилие в пределах 9–18 Н. Если система ремней безопасности оснащена устройством ослабления напряжения, то ремень, облегающий верхнюю часть туловища, максимально ослабляется, как это рекомендовано изготовителем для нормального использования в руководстве по эксплуатации автомобиля. Если система ремней безопасности не оснащена устройством ослабления напряжения, то излишняя слабина в плечевом ремне устраняется с помощью стягивающего устройства, создающего соответствующее усилие перемотки.

В том случае если ремень безопасности и крепления ремней расположены таким образом, что траектория расположения ремня безопасности не соответствует вышеустановленному требованию, допускается ручная регулировка ремня безопасности и его закрепление в нужном положении при помощи ленты.

Регулировка удерживающей системы

~~После установки испытательного манекена в предписываемое сидячее положение, отвечающее соответствующим предписаниям пунктов 2.1–2.6 выше, следует пристегнуть испытательный манекен ремнем безопасности и защелкнуть замок. Лямки ремней безопасности должны быть соответствующим образом натянуты. Верхнюю часть туловища следует потянуть, как бы выебодая его из захвата удерживающего устройства, а затем отпустить его, позволив ему вернуться в исходное положение; эта операция повторяется четыре раза. К лямке ремня безопасности прилагается растягивающее усилие в пределах 9–18 Н. Если система ремней безопасности оснащена устройством ослабления напряжения, то ремень, облегающий верхнюю часть туловища, максимально ослабляется, как это рекомендовано изготовителем для нормального использования в руководстве по эксплуатации автомобиля. Если система ремней безопасности не оснащена устройством ослабления напряжения, то излишняя слабина в плечевом ремне устраняется с помощью втягивающего устройства, создающего соответствующее усилие втягивания".~~

Приложение 8

~~Пункты 4–4.3 исключить.~~

~~Пункты 5–6 пронумеровать как пункты 4–6.~~

II. Обоснование

1. Наряду с внедрением новых правил, касающихся лобового столкновения, с уделением особого внимания удерживающей системе, существует потребность во внесении некоторых поправок в Правила № 94 ООН для обеспечения более эффективной защиты взрослых пассажиров и водителя.
2. Текст Правил № 94 ООН был приведен в соответствие с новыми правилами ООН, касающимися лобового столкновения, с уделением особого внимания удерживающей системе.