



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

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

176-я сессия

Женева, 13–16 ноября 2018 года

Пункт 4.7.3 предварительной повестки дня

Соглашение 1958 года:

Рассмотрение проектов поправок к существующим
правилам ООН, представленных GRSG**Предложение по дополнению 8 к поправкам серии 01
к Правилам № 43 ООН (безопасные стеклянные
материалы)****Представлено Рабочей группой по общим предписаниям,
касающимся безопасности***

Воспроизведенный ниже текст был принят Рабочей группой по общим предписаниям, касающимся безопасности (GRSG) на ее 114-й сессии (ECE/TRANS/WP.29/GRSG/93, пункт 15). В его основу положен официальный документ ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2018/7, воспроизведенный в приложении IV к докладу. Этот текст представлен Всемирному форуму для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и Административному комитету АС.1 для рассмотрения на их сессиях в ноябре 2018 года.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2018–2019 годы (ECE/TRANS/274, пункт 123, и ECE/TRANS/2018/21/Add.1, направление деятельности 3.1) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила ООН в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



Дополнение 8 к поправкам серии 01 к Правилам № 43 ООН (безопасные стекловые материалы)

Пункт 5.5.8 изменить следующим образом:

«5.5.8 XI – в случае многослойного безосколочного стекла. Кроме того, используются следующие обозначения для указания соответствующего типа применения:

/D – для многослойных безосколочных стекол с улучшенными механическими свойствами».

Пункт 8.2.1.1 изменить следующим образом:

«8.2.1.1 Безопасные стекловые материалы подвергают испытаниям, перечисленным в приведенной ниже таблице:

Испытания	Ветровые стекла						Другие стекла			
	Упрочненное стекло		Обычное многослойное безосколочное стекло		Обработанное многослойное безосколочное стекло		Стекло- пластик	Упрочненное стекло	Многослойное безосколочное стекло	Стекло- пластик
	I	I-P	II	II-P	III	III-P	IV			
Дробление	A4/2	A4/2	-	-	A8/4	A8/4	-	A5/2	-	-
Механическая прочность при ударе:										
– шаром весом 227 г	-	-	A6/4.3	A6/4.3	A6/4.3	A6/4.3	A6/4.3	A5/3.1	A7/4.3	A11/3
– шаром весом 2 260 г	-	-	A6/4.2	A6/4.2	A6/4.2	A6/4.2	A6/4.2	-	A7/4.2 ⁴	-
Испытание на удар с использованием модели головы ¹	A4/3	A4/3	A6/3	A6/3	A6/3	A6/3	A10/3	-	A7/3 ⁴	-
Абразивная стойкость:										
Внешняя поверхность	-	-	A6/5.1	A6/5.1	A6/5.1	A6/5.1	A6/5.1	-	A6/5.1	A6/5.1
Внутренняя поверхность	-	A9/2	-	A9/2	-	A9/2	A9/2	A9/2 ²	A9/2 ²	A9/2
Жаропрочность	-	-	A3/5	A3/5	A3/5	A3/5	A3/5	-	A3/5	A3/5
Стойкость к воздействию излучения	-	A3/6	A3/6	A3/6	A3/6	A3/6	A3/6	-	A3/6	A3/6
Влагоустойчивость	-	A3/7	A3/7	A3/7	A3/7	A3/7	A3/7	A3/7 ²	A3/7	A3/7
Пропускание света	A3/9.1	A3/9.1	A3/9.1	A3/9.1	A3/9.1	A3/9.1	A3/9.1	A3/9.1	A3/9.1	A3/9.1
Оптическое искажение	A3/9.2	A3/9.2	A3/9.2	A3/9.2	A3/9.2	A3/9.2	A3/9.2	A3/9.2 ³	-	-
Раздвоение изображения	A3/9.3	A3/9.3	A3/9.3	A3/9.3	A3/9.3	A3/9.3	A3/9.3	A3/9.3 ³	-	-
Стойкость к воздействию колебаний температуры	-	A3/8	-	A3/8	-	A3/8	A3/8	A3/8 ²	A3/8 ²	A3/8
Огнестойкость	-	A3/10	-	A3/10	-	A3/10	A3/10	A3/10 ²	A3/10 ²	A3/10
Химическая стойкость	-	A3/11.2.1	-	A3/11.2.1	-	A3/11.2.1	A3/11.2.1	A3/11.2.1 ²	A3/11.2.1 ²	A3/11.2.1

¹ Этому испытанию также подвергают многокамерные стеклопакеты в соответствии с пунктом 3 приложения 12 (A12/3).

² Если стекло покрыто с внутренней стороны пластмассовым слоем.

³ Этому испытанию подвергают только равномерно упрочненные стекла, предназначенные для использования в качестве ветровых стекол на тихоходных по своей конструкции транспортных средствах, которые не могут развивать скорость более 40 км/ч.

⁴ Этому испытанию подвергают только многослойные безосколочные стекла с дополнительным обозначением /D.

Примечание: Содержащиеся в таблицах ссылки, например A4/3, указывают на приложение (4) и пункт (3) этого приложения, где содержатся описание соответствующего испытания и требования, предъявляемые к испытываемому материалу».

Приложение 1,

Добавление 4 изменить следующим образом (включая новую сноску¹):

«Многослойные безосколочные стекла

(Основные и второстепенные характеристики в соответствии с приложениями 7 или 9 к Правилам № 43 ООН)

Официальное утверждение №:

Основные характеристики:

.....

Примечания:

Для многослойных безосколочных стекол с улучшенными механическими свойствами, имеющих дополнительное обозначение /D (да/нет)¹

.....

¹ Ненужное вычеркнуть».

Приложение 7

Включить новые пункты 3–3.4.2 следующего содержания:

- «3. Испытание на удар с использованием модели головы
- Положения, касающиеся испытания с использованием модели головы, применяют к многослойным безосколочным стеклам с дополнительным обозначением /D
- 3.1 Индекс трудности второстепенных характеристик
- Никакие второстепенные характеристики не принимаются во внимание.
- 3.2 Число испытательных образцов
- Испытанию подвергают шесть плоских образцов размером (1 100 x 500 мм) +5/-2 мм.
- 3.3 Метод испытания
- 3.3.1 Используют метод, описанный в пункте 3.1 приложения 3.
- 3.3.2 Высота сбрасывания составляет 1,50 м +0/-5 мм.
- 3.4 Толкование результатов
- 3.4.1 Считается, что это испытание дало положительный результат, если выполняются следующие условия:
- 3.4.1.1 испытательный образец прогибается и раскалывается, образуя многочисленные круговые трещины, сконцентрированные приблизительно в точке удара;
- 3.4.1.2 на промежуточном слое допускаются разрывы, однако модель головы не проходит через них насквозь;
- 3.4.1.3 от промежуточного слоя не отделяются большие осколки стекла.
- 3.4.2 Считается, что комплект испытательных образцов, представленных на официальное утверждение, удовлетворяет требованиям, предъявляемым к испытанию на удар с помощью модели головы, если все испытания дают положительные результаты».

Пункты 3–3.4.2 (прежние), изменить нумерацию и изложить в следующей редакции:

- «4. Испытание на механическую прочность
- 4.1 Индекс трудности второстепенных характеристик
Никакие второстепенные характеристики не принимаются во внимание.
- 4.2 Испытание на удар шаром весом 2 260 г
Положения, касающиеся испытания на удар шаром весом 2 260 г, применяют к многослойным безосколочным стеклам с дополнительным обозначением /D
- 4.2.1 Испытанию подвергают 12 образцов квадратной формы со стороной квадрата 300 мм +10/–0 мм.
- 4.2.2 Метод испытания
- 4.2.2.1 Используемый метод соответствует методу, указанному в пункте 2.2 приложения 3.
- 4.2.2.2 Высота сбрасывания (от нижней части шара до верхней поверхности испытательного образца) составляет 4 м +25/–0 мм.
- 4.2.3 Толкование результатов
- 4.2.3.1 Считается, что испытание дало положительный результат, если шар не прошел через стекло через 5 секунд после удара.
- 4.2.3.2 Считается, что комплект испытательных образцов, представленных на официальное утверждение, удовлетворяет требованиям испытания на удар шаром весом 2 260 г, если не менее 11 из 12 испытаний дают положительные результаты.
- 4.3 Испытание на удар шаром весом 227 г
- 4.3.1 Число испытательных образцов
Испытанию подвергают восемь плоских образцов размером 300 x 300 мм, специально изготовленных или вырезанных из наиболее плоской части стекла.
- 4.3.1.1 В качестве альтернативы испытательные образцы могут представлять собой готовые изделия, которые могут устанавливаться на испытательном оборудовании, описанном в пунктах 2.1.1–2.1.1.3 приложения 3.
- 4.3.1.2 Если испытательные образцы имеют выпуклую форму, то следует обеспечить адекватный контакт между стеклом и подставкой.
- 4.3.2 Метод испытания
- 4.3.2.1 Используемый метод испытания соответствует методу, указанному в пункте 2.1 приложения 3.
- 4.3.2.2 Высота сбрасывания от нижней части шара до верхней поверхности испытательного элемента или образца составляет 9 м +25/–0 мм.
- 4.3.4 Толкование результатов
- 4.3.4.1 Считается, что это испытание дало положительный результат, если выполняются следующие условия:
- шар не прошел через испытательный образец;
 - многослойное безосколочное стекло не раскалывается на куски;
 - в точке, непосредственно противоположной точке удара, от образца могут отделяться небольшие осколки, однако небольшая зона открывающегося в результате этого усиливающего материала имеет площадь менее 645 мм² и покрыта мелкими частицами

прочно удерживающегося на ней стекла. Общая площадь отделения стекла от усиливающего материала не превышает 1 935 мм² с каждой стороны. Растрескивание внешней поверхности стекла на стороне, противоположной точке удара, и вблизи от зоны удара не рассматривается в качестве отрицательного результата испытания.

- 4.3.4.2 Считается, что комплект испытательных образцов, представленных на официальное утверждение, удовлетворяет требованиям испытания на механическую прочность, если не менее шести из восьми испытаний дают положительные результаты».

Пункты 4–5 (прежние), изменить нумерацию на 5–6.

Приложение 23

Пункт 2.4.1 изменить следующим образом:

- «2.4.1 Испытание на удар шаром весом 227 г в соответствии с требованиями пункта 4.3 приложения 7».

Включить новые пункты 2.4.5–2.4.5.2 следующего содержания:

- «2.4.5 Для многослойных безосколочных стекол с улучшенными механическими свойствами, имеющих дополнительное обозначение /D
- 2.4.5.1 испытание на удар шаром массой 2 260 г в соответствии с требованиями пункта 4.2 приложения 7;
- 2.4.5.2 испытание на удар с помощью модели головы в соответствии с требованиями пункта 3 приложения 7».

Пункт 2.4.5 (прежний), изменить нумерацию на 2.4.6.

Пункт 3.2.1 изменить следующим образом:

- «3.2.1 Испытания

Контроль осуществляют ветровых стекол.

Выбор испытательных образцов должен обеспечивать репрезентативность различных производимых типов ветровых стекол и других стекол соответственно.

В качестве альтернативы и ежегодно по крайней мере на двух образцах каждого класса толщины».