

24 June 2019

Соглашение

**О принятии согласованных технических правил Организации
Объединенных Наций для колесных транспортных средств,
предметов оборудования и частей, которые могут быть
установлены и/или использованы на колесных транспортных
средствах, и об условиях взаимного признания официальных
утверждений, выдаваемых на основе этих правил Организации
Объединенных Наций***

(Пересмотр 3, включающий поправки, вступившие в силу 14 сентября 2017 года)

Добавление 42 – Правила № 43 ООН

Пересмотр 4 – Поправка 4

Дополнение 8 к поправкам серии 01 – Дата вступления в силу: 28 мая 2019 года

**Единообразные предписания, касающиеся официального
утверждения безопасных стекловых материалов и их установки
на транспортных средствах**

Настоящий документ опубликован исключительно в информационных целях.
Аутентичным и юридически обязательным текстом является документ ECE/TRANS/
WP.29/2018/122.



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

* Прежние названия Соглашения:

Соглашение о принятии единообразных условий официального утверждения и о взаимном признании официального утверждения предметов оборудования и частей механических транспортных средств, совершено в Женеве 20 марта 1958 года (первоначальный вариант);
Соглашение о принятии единообразных технических предписаний для колесных транспортных средств, предметов оборудования и частей, которые могут быть установлены и/или использованы на колесных транспортных средствах, и об условиях взаимного признания официальных утверждений, выдаваемых на основе этих предписаний, совершено в Женеве 5 октября 1995 года (Пересмотр 2).



Пункт 5.5.8 изменить следующим образом:

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

/D – для многослойных безсколочных 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		Стеклопластик	Упрочненное стекло	Многослойное безосколочное стекло	Стеклопластик
	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 испытуемому материалу».

Приложение 1

Добавление 4 изменить следующим образом (включая новую сноски¹⁾:

«Многослойные безсколочные стекла

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

Официальное утверждение №:

Основные характеристики:

.....

Примечания:

Для многослойных безсколочных 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 безсколочным 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) +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

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 +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 соответствующий 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:
a) шар не прошел через испытательный образец;
b) многослойное безосколочное стекло не раскалывается на куски;
c) 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».