|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | E/ECE/324/Rev.1/Add.42/Rev.4/Amend.4−E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.42/Rev.4/Amend.4 | | |
|  | | |  | 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[[1]](#footnote-1)\*

(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**

*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* | | *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 | | – | A7/4.24 | – |
| Испытание на удар  с использованием  модели головы1 | A4/3 | A4/3 | A6/3 | | A6/3 | A6/3 | A6/3 | A10/3 | | – | A7/34 | – |
| 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 | | A9/22 | A9/22 | 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 | | A3/72 | 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 | | A3/9.23 | – | – |
| Раздвоение изображения | A3/9.3 | A3/9.3 | A3/9.3 | | A3/9.3 | A3/9.3 | A3/9.3 | A3/9.3 | | A3/9.33 | – | – |
| Стойкость к воздействию колебаний температуры | – | A3/8 | – | | A3/8 | – | A3/8 | A3/8 | | A3/82 | A3/82 | A3/8 |
| Огнестойкость | – | A3/10 | – | | A3/10 | – | A3/10 | A3/10 | | A3/102 | A3/102 | A3/10 |
| Химическая стойкость | – | A3/11.2.1 | – | | A3/11.2.1 | – | A3/11.2.1 | A3/11.2.1 | | A3/11.2.12 | A3/11.2.12 | 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 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 х 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

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 +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:

а) 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».

1. \* 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). [↑](#footnote-ref-1)