



---

**Европейская экономическая комиссия****Комитет по внутреннему транспорту****Всемирный форум для согласования  
правил в области транспортных средств****Сто девяносто четвертая сессия**

Женева, 12–15 ноября 2024 года

Пункт 4.7.2 предварительной повестки дня

**Соглашение 1958 года:****Рассмотрение проектов поправок к существующим  
правилам ООН, представленных GRSG****Предложение по поправкам серии 01  
к Правилам № 166 ООН (присутствие уязвимых  
участников дорожного движения в непосредственной  
близости спереди и сбоку)****Представлено Рабочей группой по общим предписаниям,  
касающимся безопасности\***

Воспроизведенный ниже текст был принят Рабочей группой по общим предписаниям, касающимся безопасности (GRSG), на ее сто двадцать седьмой сессии (ECE/TRANS/WP.29/GRSG/106, пункт 16). В его основу положены документы ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2024/12 с поправками, содержащимися в приложении IV к докладу, и ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2022/25 с поправками, содержащимися в пункте 17 доклада. Этот текст представлен Всемирному форуму для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и Административному комитету (AC.1) для рассмотрения на их сессиях в марте 2024 года.

---

\* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2024 год, изложенной в предлагаемом бюджете по программам на 2024 год (A/78/6 (разд. 20), таблица 20.5), Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила ООН в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



Содержание изменить следующим образом:

«Содержание

Стр.\*\*

Правила

0. Введение

...

20. Санкции, налагаемые за несоответствие производства.....

Приложения

...

- 13 Потребность в испытании ударом маятника ..... »

Пункты 1.1.1 и 1.1.2, добавить сноску <sup>1</sup>, а текст изменить следующим образом:

«1.1.1 К официальному утверждению определенных в части I средств переднего и бокового обзора, предназначенных для оборудования ими транспортных средств категорий M<sub>1</sub> и N<sub>1</sub>.

1.1.2 К официальному утверждению определенного в части II порядка установки на транспортном средстве устройств переднего и бокового обзора или обнаружения, предназначенных для оборудования ими транспортных средств категорий M<sub>1</sub> и N<sub>1</sub>»<sup>1</sup>.

Пункт 1.1.3 изменить следующим образом:

«1.1.3 По просьбе изготовителя Договаривающиеся стороны могут предоставлять официальные утверждения на основании части II в отношении транспортных средств других категорий и в отношении установки устройств для оснащения этих транспортных средств».

Пункт 5.2 изменить следующим образом:

«5.2 Каждому официально утвержденному типу присваивается номер официального утверждения в соответствии с приложением 4 к Соглашению (E/ECE/TRANS/505/Rev.3)».

Пункт 5.4.1, сноску <sup>1</sup> изменить следующим образом:

«<sup>1</sup> Отличительные номера Договаривающихся сторон Соглашения 1958 года указаны в приложении 3 к Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (CP.3), документ ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7  
<https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions>».

Включить новые пункты 6.1.3–6.1.4 следующего содержания:

«6.1.3 Защитный корпус

6.1.3.1 В тех случаях, когда контур отражающей поверхности окружен защитным корпусом, радиус кривизны "с" по периметру корпуса во всех точках и во всех направлениях составляет не менее 2,5 мм.

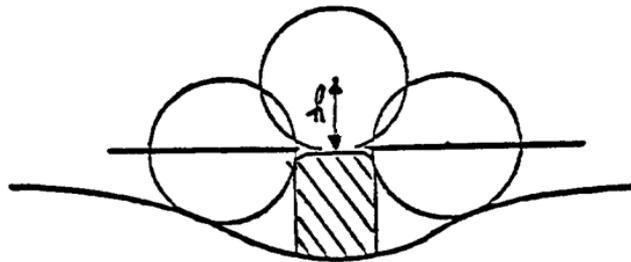
В тех случаях, когда контур отражающей поверхности не окружен защитным корпусом, причем независимо от положения регулировки, радиус кривизны "с" по периметру корпуса составляет не менее 2,5 мм во всех точках и во всех направлениях применительно к контуру выступающей части.

\*\* Нумерация страниц будет добавлена на более позднем этапе.

<sup>1</sup> В соответствии с определениями, содержащимися в Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (CP.3), документ ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7 — [www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html).

- 6.1.3.2 Если зеркало установлено на ровную поверхность, то все его части при любой регулировке устройства, включая те части, которые остаются прикрепленными к защитному корпусу после проведения испытания, предусмотренного в пункте 6.2.2 ниже, и которые в статическом положении могут вступать в контакт со сферой диаметром либо 165 мм в случае внутреннего зеркала, либо 100 мм в случае наружного, должны иметь радиус кривизны "с" не менее 2,5 мм.
- 6.1.3.3 Требования, содержащиеся в пунктах 6.1.3.1 и 6.1.3.2 выше, не применяются к частям внешней поверхности, выступающим менее чем на 5 мм, однако с внешних углов таких частей должна быть снята фаска, за исключением тех случаев, когда такие части выступают менее чем на 1,5 мм. Для определения размера выступа используют следующий метод:
- 6.1.3.3.1 Размеры выступа элемента, установленного на выпуклой поверхности, могут определяться либо непосредственно, либо по чертежу соответствующего сечения этого элемента в установленном положении.
- 6.1.3.3.2 Если размеры выступа элемента, установленного на поверхности, не являющейся выпуклой, не могут быть определены при помощи обычного измерения, то их определяют на основе максимального изменения расстояния от центра шара диаметром 100 мм до условной линии панели при перемещении этого шара с сохранением постоянного контакта с этим элементом. На рис. 1 показан пример использования этой процедуры.

Рис. 1

**Пример измерения на основе максимального изменения**

- 6.1.3.4 На края отверстий для крепления либо выемки, диаметр или наибольшая диагональ которых оставляет менее 12 мм, не распространяются требования, касающиеся радиуса и предусмотренные в пункте 6.1.3.2 выше, при условии, что с них снята фаска.
- 6.1.3.5 Устройство крепления зеркал на транспортном средстве должно быть сконструировано таким образом, чтобы цилиндр радиусом 70 мм, имеющий в качестве оси ось или одну из осей поворота либо вращения, обеспечивающую отклонение зеркала в направлении удара, по крайней мере частично проходил через исходную внешнюю поверхность, над которой это устройство выступает.
- 6.1.3.6 Соответствующие положения не распространяются на части наружных зеркал, предусмотренные в пунктах 6.1.3.1 и 6.1.3.2 выше и изготовленные из материала, твердость которого по Шору А не превышает 60.
- 6.1.3.7 Что касается тех частей внутренних зеркал, которые изготовлены из материала, твердость которого по Шору А составляет менее 50, и установлены на жестком кронштейне, то требования пунктов 6.1.3.1 и 6.1.3.2 выше применяются только к кронштейну.
- 6.1.3.8 Требования пункта 6.1.3.2 не применяются к зеркалам, если их нижний край находится на высоте не менее 2 м над уровнем грунта, когда

нагрузка транспортного средства соответствует его максимальной технически допустимой массе».

Включить новые пункты 6.2–6.2.4 следующего содержания:

«6.2 Испытание зеркал переднего и бокового обзора в непосредственной близости

Требования пункта 6.2 считаются выполненным в случае зеркал типа транспортного средства, соответствующего положениям Правил № 21.

6.2.1 Устройства для зеркал должны подвергаться испытаниям, описанным в пунктах 6.2.2.1 и 6.2.2.2 ниже. Наружные зеркала должны подвергаться испытаниям, описанным в пункте 6.2.2.3 ниже.

6.2.1.1 Испытание, предусмотренное в пункте 6.2.2 ниже, не требуется в случае любого наружного устройства непрямого обзора, у которого ни одна из частей не располагается на высоте менее 2 м над уровнем грунта, независимо от положения регулировки, когда нагрузка на транспортное средство соответствует его технически допустимой максимальной массе.

Данное отступление от установленных правил применяют также в том случае, когда элементы крепления устройств непрямого обзора (крепежные пластины, кронштейны, шарниры и т. д.) располагаются на высоте менее 2 м над уровнем грунта и не выступают за общую габаритную ширину транспортного средства, измеренную в поперечной плоскости, проходящей через наиболее низко расположенные элементы крепления устройства непрямого обзора или через любую другую точку, находящуюся перед этой плоскостью, если такая конфигурация обуславливает большее значение общей габаритной ширины.

В подобных случаях к устройству непрямого обзора прилагают описание, в котором указывают, что данное устройство непрямого обзора должно быть установлено таким образом, чтобы расположение элементов его крепления к транспортному средству соответствовало упомянутым выше предписаниям.

При таком отступлении от установленных правил на кронштейне устройства непрямого обзора должен быть нанесен нестираемый знак  $\frac{\Delta}{m}$ , а в свидетельстве об официальном утверждении типа должна быть сделана соответствующая отметка.

6.2.2 Испытание на удар

Испытание, предусмотренное в настоящем пункте, не проводят на:

- a) наружных устройствах, не выступающих за общую габаритную ширину и длину транспортного средства и обеспечивающих переднюю поверхность преломления с углом не более 45°, измеряемым по отношению к продольной средней плоскости транспортного средства; либо
- b) устройствах с выступом не более 100 мм, измеряемым в точке крепления за пределами исходной внешней поверхности транспортного средства в соответствии с Правилами № 26 ООН (см. приложение 13).

6.2.2.1 Описание испытательного устройства

6.2.2.1.1 Испытательное устройство состоит из маятника, который может колебаться вокруг двух горизонтальных осей, перпендикулярных друг другу, одна из которых перпендикулярна плоскости, в которую вписывается траектория "падения" маятника.

На конце маятника устанавливают ударный элемент, состоящий из жесткой сферы диаметром  $165 \pm 1$  мм с резиновым покрытием толщиной  $5 \pm 1$  мм и твердостью по Шору 50A.

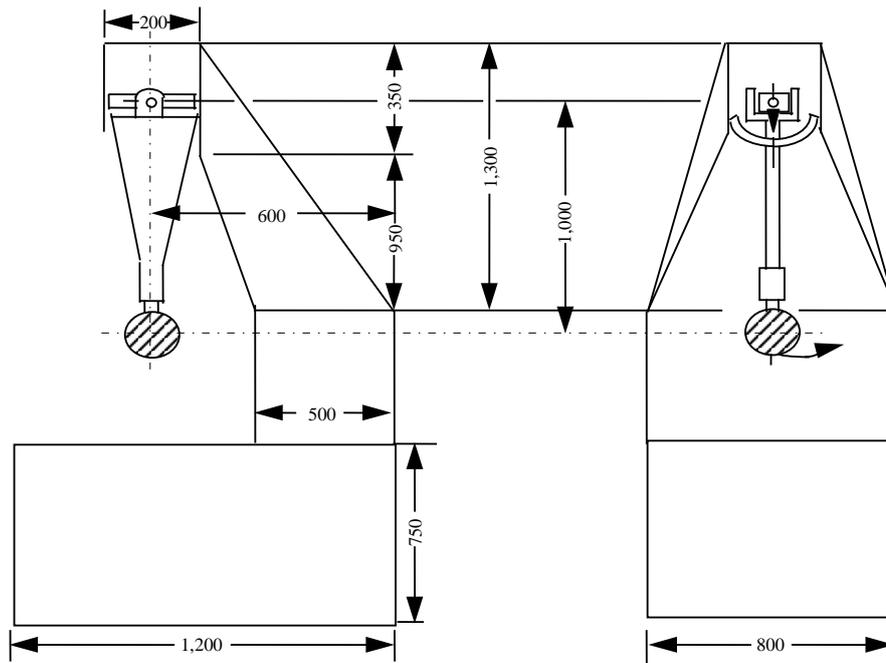
Должно быть предусмотрено устройство, позволяющее засечь максимальный угол, образуемый штангой маятника в плоскости падения.

Для фиксации образцов в соответствии с условиями удара, предписанными в пункте 6.2.2.2.6 ниже, служит опора, жестко закрепляемая на станине маятника.

На рис. 2 ниже приведены размеры (в мм) испытательного устройства и специальные конструктивные требования:

Рис. 2

**Размеры испытательного устройства и технические требования**  
(в миллиметрах)



- 6.2.2.1.2 Центр удара маятника совмещают с центром сферы, образующей ударную часть. Расстояние "l" от центра сферы до оси вращения в плоскости падения составляет  $1 \text{ м} \pm 5 \text{ мм}$ . Приведенная масса маятника  $m_o = 6,8 \pm 0,05 \text{ кг}$ . Отношение  $m_o$  к общей массе  $m$  маятника и к расстоянию  $d$  между центром тяжести маятника и его осью вращения выражается следующей формулой:

$$m_o = m \times \frac{d}{l}$$

- 6.2.2.2 Описание испытания
- 6.2.2.2.1 Порядок установки устройства непрямого обзора на опоре должен соответствовать рекомендации изготовителя устройства или в соответствующих случаях изготовителя транспортного средства.
- 6.2.2.2.2 Размещение устройства непрямого обзора для испытания
- 6.2.2.2.2.1 Устройства непрямого обзора размещают на испытательном маятниковом устройстве таким образом, чтобы оси, находящиеся в горизонтальном и вертикальном положении при установке зеркала на транспортное средство в соответствии с монтажными инструкциями подателя заявки, были в аналогичном положении.
- 6.2.2.2.2.2 В тех случаях, когда контур отражающей поверхности не окружен защитным корпусом, наиболее неблагоприятные испытательные положения для обоих направлений удара определяются технической службой в консультации с изготовителем.

- 6.2.2.2.3 В случае испытания зеркал, за исключением испытания 2 внутренних зеркал (см. пункт 6.2.2.2.7.1 ниже), когда маятник находится в вертикальном положении, горизонтальная и продольная вертикальная плоскости, проходящие через центр ударной части, должны проходить через центр отражающей поверхности, определенной в пункте 2.1.2.2.7 настоящих Правил. Продольное направление колебания маятника должно быть параллельно продольной средней плоскости транспортного средства.
- 6.2.2.2.4 Если при регулировке, предусмотренной в пунктах 6.2.2.2.1 и 6.2.2.2.2 выше, элементы устройства непрямого обзора ограничивают подъем ударной части, то точка удара должна быть смещена в направлении, перпендикулярном рассматриваемой оси вращения или поворота.
- Это смещение производится только в той мере, в какой оно необходимо для проведения испытания; оно должно ограничиваться таким образом, чтобы:
- либо сфера, образующая ударный элемент, по крайней мере касалась цилиндра, определенного в пункте 6.1.3.5;
  - либо — в случае зеркал — соударение с ударным элементом происходило в точке на отражающей поверхности на расстоянии не менее 10 мм от контура отражающей поверхности.
- 6.2.2.2.5 Испытание заключается в обеспечении падения маятника с высоты, соответствующей углу  $60^\circ$  между маятником и вертикалью, таким образом, чтобы ударный элемент бил по устройству непрямого обзора в тот момент, когда маятник достигает вертикального положения.
- 6.2.2.2.6 Испытания устройств непрямого обзора на удар проводят в следующих различающихся условиях:
- 6.2.2.2.6.1 Внутренние зеркала
- Испытание 1: Точки удара определены в пункте 6.2.2.2.3 выше. Ударный элемент должен бить по зеркалу со стороны отражающей поверхности.
  - Испытание 2: Удар наносят по краю защитного корпуса таким образом, что его направление образует угол в  $45^\circ$  с плоскостью отражающей поверхности и совпадает с горизонтальной плоскостью, проходящей через центр этой поверхности. Удар должен производиться со стороны отражающей поверхности.
- 6.2.2.2.6.2. Наружные зеркала
- Испытание 1: Точки удара определены в пункте 6.2.2.2.3 или 6.2.2.2.5 выше. Ударный элемент должен бить по зеркалу со стороны отражающей поверхности.
  - Испытание 2: Точка удара определена в пункте 6.2.2.2.3 или 6.2.2.2.5 выше. Ударный элемент должен бить по зеркалу со стороны, противоположной отражающей поверхности.

В тех случаях, когда внешние зеркала имеют общий кронштейн с другими зеркалами, описанные выше испытания должны проводиться с нижним зеркалом. Однако техническая служба, уполномоченная проводить испытания, может повторить одно из этих испытаний либо оба эти испытания с верхним зеркалом, если оно расположено на высоте менее 2 м от дороги.

6.2.2.3 Испытание на изгиб защитного корпуса, установленного на стержне (внешнее зеркало)

6.2.2.3.1 Описание испытания

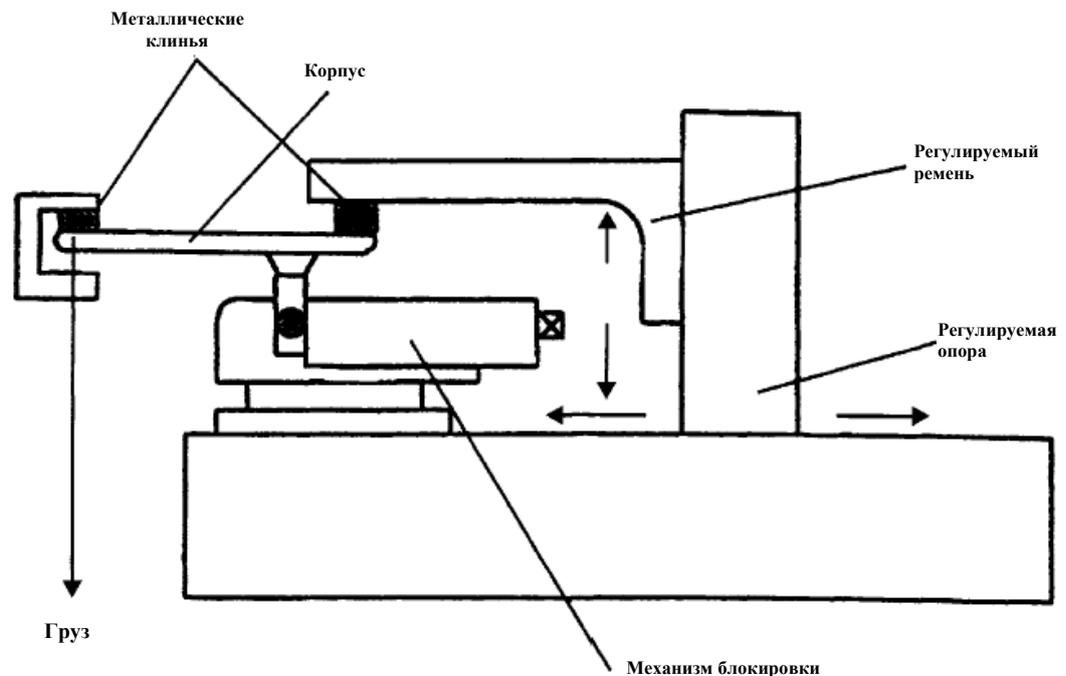
Защитный корпус устанавливают горизонтально на испытательном устройстве таким образом, чтобы можно было надежно блокировать элементы регулировки крепления. Оконечность, наиболее приближенную к точке крепления на элементе регулировки, закрепляют в направлении наибольшего габарита защитного корпуса жестким упором шириной 15 мм, закрывающим всю ширину защитного корпуса.

С другой стороны, на защитный корпус устанавливают упор, аналогичный описанному выше, с тем чтобы приложить предусмотренную испытательную нагрузку (рис. 3).

Допускается закрепление оконечности защитного корпуса, противоположной той, к которой прилагают нагрузку, вместо удержания ее в положении, показанном на рис. 3.

Рис. 3

Пример устройства для испытания на изгиб для зеркал



6.2.2.3.2 Испытательная нагрузка должна составлять 25 кг и должна прилагаться в течение одной минуты.

6.2.3 Результаты испытаний

6.2.3.1 В испытаниях, описанных в пункте 6.2.2 выше, маятник должен продолжать свое движение после удара таким образом, чтобы проекция предполагаемого положения штанги маятника на плоскость падения образовывала с вертикалью угол не менее  $20^\circ$ . Точность измерения этого угла должна составлять  $\pm 1^\circ$ .

6.2.3.1.1 В случае зеркал это требование не применяется к зеркалам, приклеиваемым на ветровое стекло, в отношении которых после проведения испытания применяются предписания пункта 6.2.3.2.

6.2.3.1.2 Требуемый угол отклонения от вертикали уменьшается с  $20^\circ$  до  $10^\circ$  в случае всех зеркал непрямого обзора.

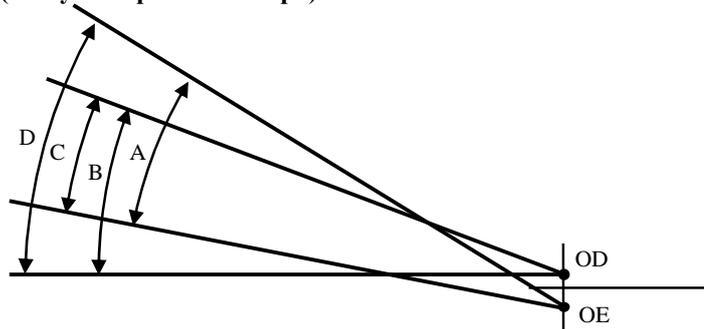
- 6.2.3.2 В случае зеркал в ходе испытаний, описанных в пункте 6.2.2 выше, для зеркал, приклеиваемых на ветровое стекло, при поломке кронштейна зеркала остающаяся часть не должна выступать за пределы основания более чем на 10 мм, а конфигурация после проведения испытания должна удовлетворять условиям, указанным в пункте 6.1.3.2 настоящих Правил.
- 6.2.3.3 В ходе испытаний, описанных в пункте 6.2.2, отражающая поверхность не должна разбиваться. Однако допускается разбивание отражающей поверхности при соблюдении одного из следующих условий:
- 6.2.3.3.1 осколки должны прилегать к основанию защитного корпуса или к поверхности, прочно соединенной с защитным корпусом; допускается частичное отделение стекла при условии, что оно не превышает 2,5 мм с каждой стороны трещины. Допускается отделение мелких осколков с поверхности стекла в точке удара;
- 6.2.3.3.2 отражающая поверхность должна изготавливаться из безопасного стекла.
- 6.2.4 На устройства, официально утвержденные на основании правил № 26 или № 61 ООН, не распространяются требования пункта 6,2 настоящих Правил».

Пункт 12.2 изменить следующим образом:

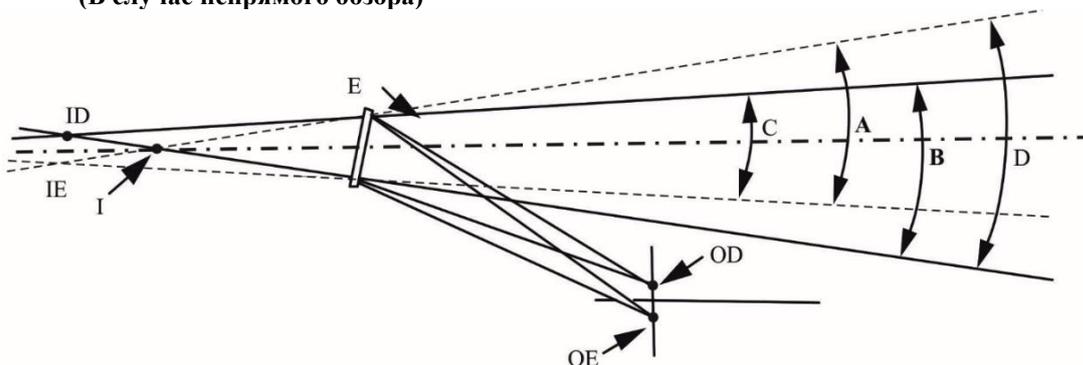
«12.2 "Амбинокулярное поле обзора" означает совокупное поле обзора, получаемое наложением монокулярных полей зрения правого глаза и левого глаза (см. рис.4 ниже).

Рис. 4

**Поля монокулярного зрения  
(В случае прямого обзора)**



**(В случае непрямого обзора)**



- |    |   |  |
|----|---|--|
| E  | — | внутреннее зеркало заднего вида        |
| OD | — | глаза водителя                         |
| OE | — | глаза водителя                         |
| ID | — | виртуальные монокулярные изображения   |
| IE | — | виртуальные монокулярные изображения   |
| I  | — | виртуальное амбинокулярное изображение |
| A  | — | угол зрения левого глаза               |
| B  | — | угол зрения правого глаза              |
| C  | — | угол бинокулярного зрения              |
| D  | — | угол амбинокулярного зрения            |

»

Пункт 14.2 изменить следующим образом:

«14.2 Каждому официально утвержденному типу присваивается номер официального утверждения в соответствии с приложением 4 к Соглашению (E/ECE/TRANS/505/Rev.3)».

Пункт 15.1 изменить следующим образом:

«15.1 Общие положения

Для целей настоящих Правил ООН транспортное средство должно отвечать нижеследующим требованиям.

Транспортное средство должно быть оборудовано по крайней мере одним устройством обеспечения обзора или предупреждения.

Должна быть предусмотрена возможность включения по запросу водителя любых средств, задействующих одну или несколько электронных систем (например, системы камер обзора, системы обнаружения).

Сочетание средств обзора обеспечивает передний и боковой обзор в непосредственной близости согласно определению, содержащемуся в пункте 15.2. Эти средства выбираются из следующего набора:

- a) прямой обзор;
- b) устройства, официально утвержденные в соответствии с Правилами № 46 ООН с поправками серии 04;
- c) зеркало переднего и бокового обзора в непосредственной близости, соответствующее положениям настоящих Правил; и
- d) система видеокамер переднего и бокового обзора (СВПБО) в непосредственной близости, соответствующая положениям настоящих Правил.

Сочетание средств предупреждения должно обеспечивать предоставление информации относительно поля обнаружения, определенного в пункте 15.3. К числу возможных средств относятся указанные средства.

Они должны представлять собой системы обнаружения, соответствующие положениям настоящих Правил ООН,

с помощью сочетания средств обеспечения обзора и информирования; они должны быть заявлены изготовителем.

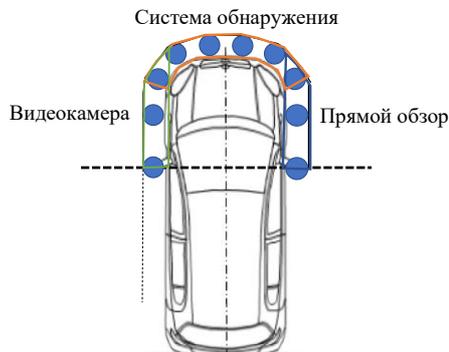
Допускается перекрытие зон использования различных средств (см. примеры на рис. 5).

Изготовитель должен сообщить технической службе, какое средство используется для той или иной зоны, с тем чтобы техническая служба могла соответствующим образом настроить испытательное оборудование. Данная информация заносится в протокол испытания.

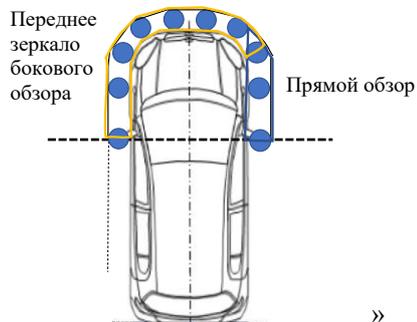
Рис. 5

**Примеры зон использования каждого из средств (для правостороннего движения)**

- а) В случае прямого обзора, использования системы обнаружения, СВПБО



- б) В случае прямого обзора и использования зеркала

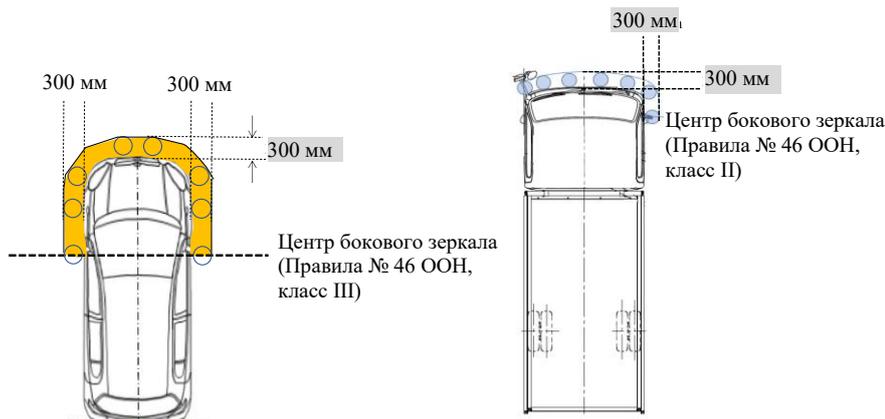


Пункт 15.2, исключить рис. 2, а текст изменить следующим образом:

- «15.2 Поле переднего и бокового обзора в непосредственной близости
- Поле обзора (см. рис. 6 ниже) ограничивается следующими плоскостями:
- продольной вертикальной плоскостью, проходящей через точку, удаленную на 300 мм от боковых контуров транспортного средства;
  - поперечной вертикальной плоскостью, проходящей через точку, удаленную на 300 мм от переднего контура транспортного средства;
  - зонами, расположенными впереди от центров боковых зеркал со стороны сиденья водителя и со стороны сиденья пассажира. Если транспортное средство оборудовано системой СВМ, соответствующей Правилам № 46 ООН с поправками серии 04, то изготовитель должен проанализировать такое же транспортное средство, оборудованное боковыми зеркалами, или использовать центры объективов видеокамер системы СВМ класса III или II вместо центров боковых зеркал.

Контур определяется проекцией внешней формы транспортного средства на поверхность земли, на которой может разместиться испытательный объект, определенный в приложении 9 к настоящим Правилам (стойка диаметром 300 мм). Незначительные неровности внешней формы не учитываются.

Рис. 6  
Поле переднего и бокового обзора в непосредственной близости



»

Пункт 15.2.1 изменить следующим образом:

«15.2.1 Требования

При испытании с использованием метода, описанного в приложении 9, и амбинокулярного наблюдения из скорректированных окулярных точек водителя или при бинокулярном наблюдении из скорректированной окулярной исходной точки, полученных с помощью методов, описанных в приложении 10, испытательный объект должен быть обнаружен.

Скорректированные окулярные точки водителя, полученные с помощью метода, описанного в приложении 10, не применяются к устройствам, использующим мониторы».

Пункт 15.2.1.3 изменить следующим образом:

«15.2.1.3 с помощью устройства обеспечения непрямого обзора впереди и по сторонам (зеркала или системы видеокамеры либо иного устройства), соответствующего настоящим Правилам;»

Пункты 15.2.1.4–15.2.4.2 исключить.

Пункт 15.2.5 (прежний), изменить нумерацию на 15.2.2, а текст следующим образом:

«15.2.2 Поле переднего и бокового обзора в непосредственной близости определяется с помощью амбинокулярного наблюдения из скорректированных окулярных точек водителя, при этом положении глаз соответствуют окулярные точки водителя, определенные в пункте 12.1, или с помощью бинокулярного наблюдения из скорректированной окулярной исходной точки, определяемой методом, описанным в приложении 10. Поля обзора определяют на транспортном средстве в снаряженном состоянии, установленном в Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (CP.3) (ECE/ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7, пункт 2.2.5.4), а для транспортных средств категорий M<sub>1</sub> и N<sub>1</sub> дополнительно используется один пассажир (весом 75 кг), сидящий на переднем сиденье. Если определяется поле обзора сквозь окна, то общий коэффициент пропускания света остеклением должен соответствовать положениям приложения 24 к Правилам № 43 ООН с поправками серии 01».

Пункт 15.2.6 (прежний), изменить нумерацию на 15.2.3, а текст следующим образом:

«15.2.3 В случае зеркал, состоящих из нескольких отражающих поверхностей, которые либо имеют различную кривизну, либо лежат в разных плоскостях, по крайней мере одна из этих отражающих поверхностей должна обеспечивать поле обзора».

Пункт 15.2.5 изменить следующим образом:

- «15.2.5 Поле переднего и бокового обзора в непосредственной близости определяется с помощью амбинокулярного наблюдения из скорректированных окулярных точек водителя, при этом положению глаз соответствуют окулярные точки водителя, определенные в пункте 12.1, или с помощью бинокулярного наблюдения из скорректированной окулярной исходной точки. Поля обзора определяют на транспортном средстве в снаряженном состоянии, установленном в Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3) (ECE/ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7, пункт 2.2.5.4), а для транспортных средств категорий M<sub>1</sub> и N<sub>1</sub> дополнительно используется один пассажир (весом 75 кг), сидящий на переднем сиденье. Если определяется поле обзора сквозь окна, то общий коэффициент пропускания света остеклением должен соответствовать положениям приложения 24 к Правилам № 43 ООН с поправками серии 04».

Включить новые пункты 15.4.1–15.4.1.2 следующего содержания:

- «15.4.1 Активация
- 15.4.1.1 Необходимо предусмотреть возможность легкого включения СВПБО и системы обнаружения в тот момент, когда переключатель передач находится в нестатичном или нейтральном режиме.
- 15.4.1.2 СВПБО или система обнаружения, которая не позволяет одновременно охватить все поле обзора средств для предупреждения водителя, должна предоставлять возможность легко получить доступ к просмотру интересующей зоны в результате действий водителя.

Должна быть предусмотрена возможность легкого включения СВПБО или системы обнаружения. Если сочетание этих систем не позволяет охватить все поле зрения, то они должны по меньшей мере предоставлять возможность просмотра интересующей водителя зоны».

Пункты 15.4.1–15.4.1.4 (прежние), изменить нумерацию на 15.4.2–15.4.2.4.

Включить новые пункты 15.4.3–15.4.3.6 следующего содержания:

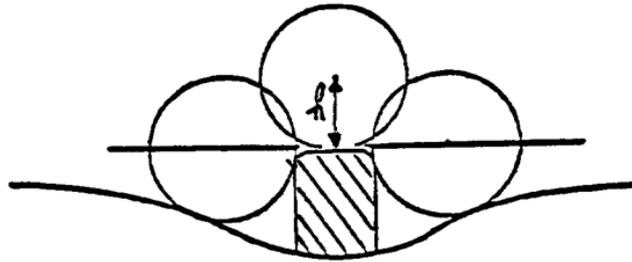
- «15.4.3 Защитный корпус для устройств(а) помимо зеркал
- 15.4.3.1 Если устройства для средств переднего и бокового обзора или обнаружения установлены в положении, рекомендованном изготовителем для нормальных условий вождения, то все части устройств при любой регулировке, включая те части, которые остаются прикрепленными к опоре после проведения испытания, предусмотренного в пункте 6.2.2, и которые в статическом положении могут вступать в контакт со сферой диаметром либо 165 мм в случае устройств для средств переднего и бокового обзора или обнаружения либо частей таких устройств для средств переднего и бокового обзора или обнаружения, установленных внутри транспортного средства, либо диаметром 100 мм в случае устройств для средств переднего и бокового обзора или обнаружения либо частей таких устройств для средств переднего и бокового обзора или обнаружения, установленных снаружи транспортного средства, должны иметь радиус кривизны "с" не менее 2,5 мм.
- 15.4.3.2 Требования, изложенные в пункте 15.4.3.1 выше, не применяются к частям внешней поверхности, выступающим менее чем на 5 мм, однако с внешних углов таких частей должна быть снята фаска, за исключением тех случаев, когда такие части выступают менее чем на 1,5 мм. Для определения размера выступа используют нижеследующий метод.

- 15.4.3.2.1 Размеры выступа элемента, установленного на выпуклой поверхности, могут определяться либо непосредственно, либо по чертежу соответствующего сечения этого элемента в установленном положении.
- 15.4.3.2.2 Если размеры выступа элемента, установленного на поверхности, не являющейся выпуклой, не могут быть определены при помощи обычного измерения, то их определяют на основе максимального изменения расстояния от центра шара диаметром 100 мм до условной линии панели при перемещении этого шара с сохранением постоянного контакта с этим элементом.

На рис. 7 показан пример использования этой процедуры.

Рис. 7

**Пример измерения на основе максимального изменения**



- 15.4.3.3 На края отверстий для крепления либо выемки, диаметр или наибольшая диагональ которых оставляет менее 12 мм, не распространяются требования, касающиеся радиуса и предусмотренные в пункте 15.4.3.2 выше, при условии, что с них снята фаска.
- 15.4.3.4 Что касается внутренних частей, которые изготовлены из материала, твердость которого по Шору А составляет менее 50, и установлены на жестком кронштейне, то требования пунктов 15.4.3.1 и 15.4.3.2 выше применяются только к кронштейну.
- 15.4.3.5 Требования пункта 15.4.3.2 не применяются к устройствам, если их нижний край находится на высоте не менее 2 м над уровнем грунта, когда нагрузка транспортного средства соответствует его максимальной технически допустимой массе.
- 15.4.3.6 На устройства, официально утвержденные на основании правил № 26 или № 61 ООН, не распространяются требования пункта 15.4.3 настоящих Правил».

*Пункт 16.2* изменить следующим образом:

«16.2 Вид по умолчанию

В режиме "вид по умолчанию" поле обзора СВПБО должно соответствовать по меньшей мере части поля обзора согласно определению, содержащемуся в пункте 15.2.

Когда водитель дает команду на включение системы СВПБО, она должна по умолчанию отображать вид впереди или сбоку (по сторонам)».

*Заголовок раздела 20* изменить следующим образом:

«20. Санкции, налагаемые за несоответствие производства».

*Включить новые пункты 23–23.7* следующего содержания:

«23. Переходные положения

23.1 Начиная с даты официального вступления в силу поправок серии 01 к настоящим Правилам ни одна из Договаривающихся сторон,

применяющих настоящие Правила, не отказывает в предоставлении или признании официальных утверждений типа на основании настоящих Правил с внесенными в них поправками серии 01.

- 23.2 Начиная с 1 сентября 2026 года Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, не обязаны признавать официальные утверждения типа, предоставленные впервые после 1 сентября 2026 года на основании поправок предшествующих серий.
- 23.3 До 1 сентября 2027 года Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, признают официальные утверждения типа на основании поправок предыдущих серий, впервые предоставленные до 1 сентября 2026 года.
- 23.4 Начиная с 1 сентября 2027 года Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, не обязаны признавать официальные утверждения типа, предоставленные на основании поправок предыдущих серий к настоящим Правилам.
- 23.5 Независимо от положений пункта 23.4 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, продолжают признавать официальные утверждения типа, предоставленные на основании поправок предыдущих серий к настоящим Правилам в отношении транспортных средств и устройств непрямого обзора впереди и по сторонам, которые не затронуты изменениями, внесенными на основании поправок серии 01.
- 23.6 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, могут предоставлять официальные утверждения типа на основании любой предыдущей серии поправок к настоящим Правилам.
- 23.7 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, продолжают предоставлять распространения существующих официальных утверждений на основании любой предыдущей серии поправок к настоящим Правилам».

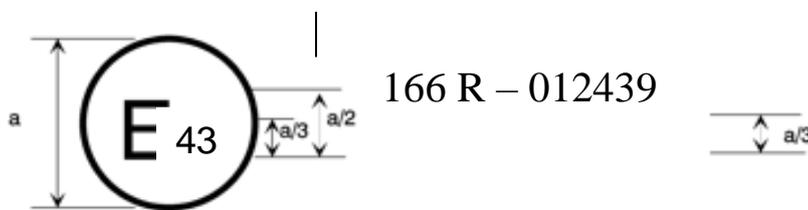
Приложение 5 изменить следующим образом:

## «Приложение 5

### Схемы знаков официального утверждения устройства для средств переднего и бокового обзора

(См. пункт 4 настоящих Правил)

$a = 5 \text{ мм мин.}$



Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на устройстве для средств переднего и бокового обзора, указывает, что данное устройство является основным устройством переднего и бокового обзора в непосредственной близости, которое официально утверждено в Японии (E 43) на основании Правил № 166 ООН под номером официального утверждения 012439. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что во время

предоставления официального утверждения Правила № 166 ООН уже включали поправки серии 01...»

Приложение 8, сноску<sup>1</sup> изменить следующим образом:

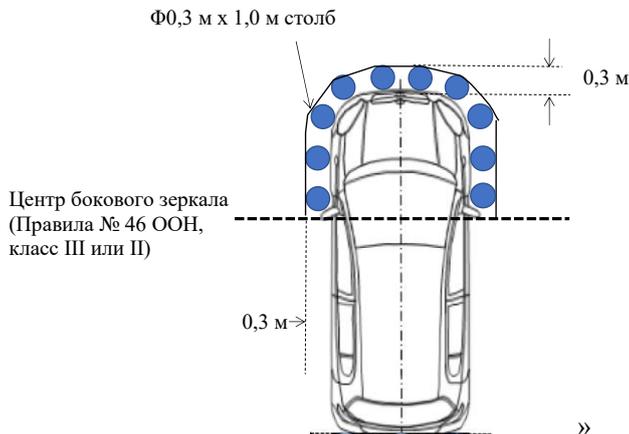
«<sup>1</sup> Процедура описана в добавлении 6 к Общей резолюции № 1 (ОР.1) (документ ECE/TRANS/WP.29/1101/Amend.5); см. <https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions>».

Приложение 9, пункт 1.2 изменить следующим образом:

«1.2 Испытательный объект должен соприкасаться с передней и боковыми сторонами транспортного средства от центра зеркала со стороны пассажира до центра зеркала со стороны водителя, и он должен быть видимым в поле переднего и бокового обзора в непосредственной близости. Если транспортное средство оборудовано системой СВМ, соответствующей Правилам № 46 ООН с поправками серии 04, то изготовитель должен проанализировать такое же транспортное средство, оборудованное боковыми зеркалами, или использовать центры объективов видеокамер системы СВМ класса III или II вместо центров боковых зеркал.

Рис.2

**Расположение испытательных объектов**



Приложение 9, пункт 1.3.3.2 изменить следующим образом:

«1.3.3.2 Загрузка транспортного средства

Транспортное средство находится в снаряженном состоянии, определенном в Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7, пункт 2.2.5.4), а для транспортных средств категорий M<sub>1</sub> и N<sub>1</sub> — дополнительно с одним пассажиром, сидящим на переднем сиденье (75 кг)».

Приложение 10, пункт 1 изменить следующим образом (таблицу 1 оставить без изменений):

«1. Компенсирование угла наклона спинки сиденья

Положение окулярных точек водителя или окулярной исходной точки корректируют в направлении вперед/назад или вверх/вниз с учетом конкретного компенсационного расстояния, определяемого в зависимости от угла наклона спинки сиденья испытуемого транспортного средства по таблице 1.

Таблица 1

**Компенсирование угла наклона спинки сиденья**

...»

Приложение 10, пункт 2 изменить следующим образом (таблицу 2 оставить без изменений):

«2. Диапазон компенсирования смещения со стороны водителя и пассажира

Чтобы компенсировать смещение окулярных точек (бинокулярного зрения) или окулярной исходной точки водителя, сдвигающегося в направлении вперед/назад, вбок или вверх/вниз с целью осмотреть окружающую обстановку при трогании транспортного средства с места, измерения могут проводиться с учетом корректировки окулярных точек водителя в направлении вперед/назад, вбок или вверх/вниз соответственно, исходя из положения окулярных точек водителя или окулярной исходной точки при условии, что они находятся в пределах диапазона компенсационных расстояний, указанных в каждой из колонок таблицы 2.

Скорректированные окулярные точки водителя или окулярная исходная точка должны располагаться в трехмерном пространстве, включающем в себя следующие четыре точки: окулярные точки водителя, определенные в пункте 12.1, или окулярная исходная точка, определенная в пункте 12.2 настоящих Правил, и окулярные точки водителя или окулярная исходная точка, скорректированные с учетом смещения согласно таблице 2.

Таблица 2

**Диапазон компенсирования смещения окулярных точек водителя при изменении положения со стороны пассажира**

...»

Приложение 10, пункт 3 изменить следующим образом (таблицу 3 оставить без изменений):

«3. Компенсирование "выглядывания" со стороны водителя

Компенсировать смещение окулярных точек (бинокулярное зрение) или окулярной исходной точки водителя, сдвигающегося для того, чтобы выглянуть из бокового окна с целью удостовериться в отсутствии уязвимых участников дорожного движения за передним боковым углом, измерения могут проводиться с учетом корректировки окулярных точек водителя или окулярной исходной точки в направлении вперед/назад, вбок или вверх/вниз соответственно, исходя из положения окулярных точек водителя при условии, что они находятся в пределах диапазона компенсационных расстояний, указанных в каждой из колонок таблицы 3.

Скорректированные окулярные точки водителя или окулярная исходная точка должны располагаться в трехмерном пространстве, включающем в себя следующие четыре точки: окулярные точки водителя, определенные в пункте 12.1, или окулярную исходную точку, определенную в пункте 12.2 настоящих Правил, и окулярные точки водителя или окулярную исходную точку, скорректированную с учетом смещения согласно таблице 3.

Таблица 3

**Диапазон компенсирования смещения окулярных точек водителя при изменении положения со стороны водителя**

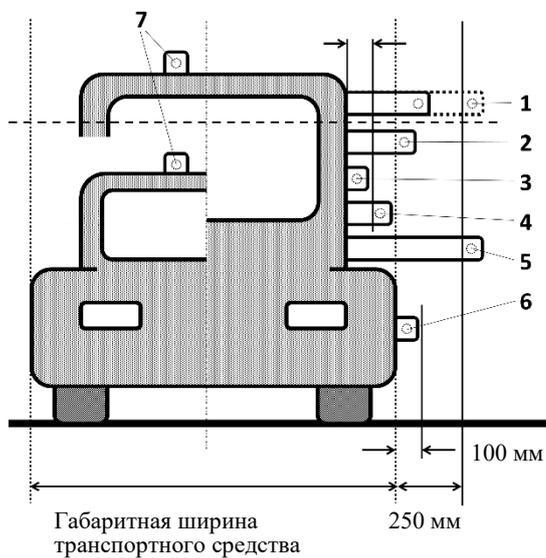
...»

Включить новое приложение 13 следующего содержания:

## «Приложение 13

### Потребность в испытании ударом маятника

Рис. 1



| МАЯТНИК                                      |                         |
|--|-------------------------|
| ИСПЫТАНИЕ НА УДАР                            |                         |
| <u>Устройства непрямого обзора (зеркала)</u> |                         |
| 1  | ИСПЫТАНИЕ НЕ ПРОВОДИТСЯ |
| 2  | ОБЯЗАТЕЛЬНО             |
| 3  | ИСПЫТАНИЕ НЕ ПРОВОДИТСЯ |
| 4  | ИСПЫТАНИЕ НЕ ПРОВОДИТСЯ |
| 5  | Не разрешено            |
| 6  | ИСПЫТАНИЕ НЕ ПРОВОДИТСЯ |
| <u>Устройства непрямого обзора (СВПБО)</u>   |                         |
| 7  | ИСПЫТАНИЕ НЕ ПРОВОДИТСЯ |

»