|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Организация Объединенных Наций | ECE/TRANS/WP.29/GRE/2024/10 |
| _unlogo | **Экономический и Социальный Совет** | Distr.: General13 February 2024RussianOriginal: English |

**Европейская экономическая комиссия**

Комитет по внутреннему транспорту

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

**Рабочая группа по вопросам освещения
и световой сигнализации**

**Девяностая сессия**Женева, 29 апреля – 3 мая 2024 года
Пункт 6 c) предварительной повестки дня
**Правила ООН, касающиеся установки:
Правила № 86 ООН (установка устройств
освещения и световой сигнализации
для сельскохозяйственных
транспортных средств)**

 Предложение по проекту поправки к поправкам серии 03 к Правилам № 86 ООН

Представлено экспертами от Европейской ассоциации производителей сельскохозяйственных машин\*

[[1]](#footnote-1)Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертами от Европейской ассоциации производителей сельскохозяйственных машин (СЕМА) по итогам обсуждений, состоявшихся в рамках восемьдесят девятой сессии Рабочей группы по вопросам освещения и световой сигнализации (GRE) и двух сессий специально созданной для этой цели группы по сельскохозяйственным транспортным средствам. Настоящее предложение основано на документе ECE/TRANS/WP.29/GRE/2023/12
и нацелено на охват сельскохозяйственных транспортных средств любых размеров, внесение технических уточнений, а также редакционных исправлений. Изменения к поправкам серии 03 к Правилам выделены жирным шрифтом в случае новых элементов или зачеркиванием — в случае исключенных элементов.

 I. Предложение

*Пункт 2.4.1* изменить следующим образом:

«2.4.1 “*освещающая поверхность устройства освещения*” (фары дальнего света, фары ближнего света, передней противотуманной фары, задней фары, огня подсветки поворота) означает ортогональную проекцию полной апертуры отражателя или — в случае головных фар с эллипсоидным отражателем — ортогональную проекцию “проецирующей линзы” на поперечную плоскость. Если устройство освещения не имеет отражателя, применяют определение, содержащееся в пункте ~~2.5.2~~ **2.4.2**. Если светоизлучающая поверхность огня перекрывает только часть полной апертуры отражателя, учитывается проекция только этой части.

Для фары ближнего света освещающая поверхность ограничивается видимым следом светотеневой границы на рассеивателе. Если отражатель и рассеиватель регулируются по отношению друг к другу, то следует использовать среднее положение регулировки».

*Пункт 3.2.5* изменить следующим образом:

«3.2.5 в заявке указывают метод, используемый для определения видимой поверхности (см. пункт ~~2.10~~ **2.5**)».

*Пункт 3.3* изменить следующим образом:

«3.3 Технической службе, проводящей испытания на официальное утверждение, должно быть представлено одно порожнее транспортное средство с полным комплектом оборудования освещения
и **световой** сигнализации, **как предписано в пункте 3.2.2 выше,** представляющее тип транспортного средства, подлежащего официальному утверждению».

*Включить новый пункт 5.22* следующего содержания:

«**5.22** **Все огни (устройства) в случае их установки на транспортном средстве должны, если это применимо, быть официально утверждены по типу конструкции на основании правил ООН, касающихся соответствующих устройств, как это указано
в подпунктах пункта 6 настоящих Правил**».

*Пункт 6.2.5* изменить следующим образом:

«6.2.5 Геометрическая видимость: определяется углами α и β.

α = 15º вверх и 10° вниз;

β = 45° наружу и 5° внутрь.

**Независимо от положений пункта 5.17
и соответствующих подпунктов,**~~В~~ **в** пределах этого поля ~~фактически вся видимая поверхность огня должна~~
**не менее 90 % видимой поверхности огня должно** быть в зоне видимости.

Наличие стенок или другого оборудования, расположенного вблизи фары, не должно давать побочного эффекта, причиняющего неудобство другим пользователям дороги».

*Пункт 6.4.4.2* изменить следующим образом (*к тексту на русском языке не относится*):

«6.4.4.2 По высоте: не менее 250 мм и не более 1200 мм над уровнем грунта.

Однако, если форма, структура, конструкция или условия эксплуатации транспортного средства не позволяют устанавливать огонь на высоте до 1200 мм, допускается установка огня в пределах максимальной высоты 4000 мм.

В последнем случае огонь устанавливают с наклоном вниз под углом не менее 3°, если высота установки более 2000 мм, но не более 3000 мм, и не менее 6°, если высота установки более 3000 мм, но в пределах максимальной высоты 4000 мм.

В случае высоты установки до 2000 мм наклон не требуется».

*Пункт 6.5.8* изменить следующим образом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «6.5.8 | Контрольный сигналфункционирования: | обязателен для всех указателей поворота, которые не видны с места водителя.Он может быть визуальным или звуковым либо визуально-звуковым. |
|  |  | Если он является визуальным, то он должен быть зеленого цвета, мигающим и должен гаснуть или оставаться зажженным и не мигать или заметно менять установленную частоту мигания в случае неисправности любого из указателей поворота, помимо боковых дублирующих указателей поворота либо боковых габаритных огней, когда они используются в мигающем режиме. |

Если он является полностью звуковым,
то он должен быть отчетливо слышен и в случае любой неисправности должен заметно менять установленную частоту подачи звукового сигнала.

Если трактор оборудован для буксировки прицепа, то на нем должен быть установлен специальный визуальный контрольный сигнал функционирования для указателей поворота, установленных на прицепе, если только контрольный сигнал на тягаче не позволяет обнаружить неисправность любого из указателей поворота на данном составе транспортных средств с трактором.

**В связи с предыдущим подпунктом и в порядке обеспечения возможности обнаружения неисправности любых указателей поворота, установленных на прицепе и генерирующих в случае неисправности колебания в несколько миллиампер (т. е. светодиодных указателей поворота), эти указатели должны соответствовать требованиям стандарта ISO 13207-1:2012**».

*Пункт 6.8 и его подпункты* изменить следующим образом:

«6.8 Передние габаритные огни (Правила № 7 или Правила № 148 ООН)

6.8.1 Установка: обязательна на всех транспортных средствах категории Т.

Обязательна на всех транспортных средствах категорий R и S с габаритной шириной более 1600 мм.

Факультативна на других транспортных средствах категорий R и S.

Использование передних габаритных огней необязательно, если установлены контурные огни, отвечающие всем требованиям к установке передних габаритных огней.

6.8.2 Количество: два**,** ~~или~~ четыре **или шесть** ~~(см. пункт 6.8.4.2)~~ официально утвержденного типа в соответствии с поправками серии 02 или последующих серий к Правилам № 7 ООН либо с поправками серии 00 или последующих серий к Правилам № 148 ООН.

6.8.3 Схема монтажа: Отдельных требований нет. **Если установлено более двух передних габаритных огней, то по крайней мере одна пара передних габаритных огней должна быть стационарной.**

6.8.4 Размещение

6.8.4.1 По ширине: **по крайней мере у одной пары передних габаритных огней** ~~Н~~**н**аиболее удаленная от средней продольной плоскости транспортного средства точка освещающей поверхности должна находиться на расстоянии не более 400 мм от края габаритной ширины транспортного средства. ~~Минимальное расстояние между соответствующими внутренними краями двух освещающих поверхностей должно быть не менее 500 мм.~~

**По крайней мере у одной пары передних габаритных огней расстояние между внутренними краями двух поверхностей, видимых в направлении исходной оси, должно составлять не менее 500 мм. Это расстояние может быть уменьшено до 400 мм, если габаритная ширина транспортного средства составляет менее 1400 мм.**

**У дополнительных пар передних габаритных огней расстояние между внутренними краями двух поверхностей, видимых в направлении исходной оси, должно быть не менее 100 мм.**

6.8.4.2 По высоте: **по крайней мере для одной пары передних габаритных огней —** не менее 400 мм и не более 2500 мм над уровнем грунта.

~~Для транспортных средств, оборудованных для установки навесных устройств в передней части, которые могут загородить передние габаритные огни, предусматривается установка двух дополнительных передних габаритных огней в пределах максимальной высоты 4000 мм.~~ **Для дополнительных пар передних габаритных огней —
не более 4000 мм над уровнем грунта.**

6.8.4.3 По длине: отдельных требований нет при условии, что огни направлены вперед и соблюдены предписания пункта 6.8.5, касающиеся углов геометрической видимости.

6.8.5 Геометрическая видимость: **единственная пара или комбинация всех пар передних габаритных огней должна отвечать нижеследующим требованиям.**

Горизонтальный угол: ~~для двух передних габаритных огней:~~ 10° внутрь и 80° наружу. Однако угол 10° внутрь может быть уменьшен до 5°, если форма кузова
не позволяет соблюдать угол 10°.
Для транспортных средств габаритной шириной не более 1400 мм этот угол может быть уменьшен до 3°, если форма кузова не позволяет соблюдать угол 10°.

Вертикальный угол: 15° вверх и вниз от горизонтали. Вертикальный угол вниз от горизонтали может быть уменьшен до 10°, если высота расположения огня над уровнем грунта составляет менее 1900 мм, и до 5°, если эта высота составляет менее 750 мм.

6.8.6 Направление: вперед.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.8.7 | Функциональная электрическая схема: | отдельных требований нет (см. пункт 5.11). |
|  |  | Однако если передний габаритный огонь совмещен с указателем поворота,то функциональная электрическая схема переднего габаритного огня на соответствующей стороне транспортного средства либо его совмещенной части может быть такой, чтобы передний габаритный огонь выключался на весь период (цикл вкл./выкл.) работы указателя поворота. |

6.8.8 Контрольный сигнал: обязателен. Этот сигнал должен быть немигающим; он не требуется, если устройство освещения приборного щитка может включаться только одновременно с передними габаритными огнями».

*Пункт 6.9 и его подпункты* изменить следующим образом:

«6.9 Задние габаритные огни (Правила № 7 или Правила № 148 ООН)

6.9.1 Установка: обязательна.

 **Использование задних габаритных огней необязательно, если установлены контурные огни, отвечающие всем требованиям к установке задних габаритных огней.**

6.9.2 Количество: два**, четыре** или **шесть** ~~более (см. пункты 6.9.4.3 и 6.9.5.1)~~ официально утвержденного типа в соответствии с поправками серии 02 или последующих серий к Правилам № 7 ООН либо с поправками серии 00 или последующих серий к Правилам № 148 ООН.

6.9.3 Схема монтажа: отдельных требований нет. Если
~~в соответствии с пунктом 6.9.5.1~~ установлено ~~четыре~~ **более двух** задних габаритных огн~~я~~**ей**, то по крайней мере одна пара задних габаритных огней должна быть стационарной.

6.9.4 Размещение

6.9.4.1 По ширине: ~~за исключением указанного в пункте 6.9.5.1,~~ **по крайней мере у одной пары задних габаритных огней** наиболее удаленная
от средней продольной плоскости транспортного средства точка освещающей поверхности должна находиться на расстоянии не более 400 мм от края габаритной ширины транспортного средства.

**По крайней мере у одной пары задних габаритных огней** ~~Р~~**р**асстояние между внутренними краями двух ~~освещающих~~ поверхностей**, видимых в направлении исходной оси,** должно составлять не менее 500 мм. Это расстояние может быть уменьшено до 400 мм, если габаритная ширина транспортного средства составляет менее 1400 мм.

**У дополнительных пар задних габаритных огней расстояние между внутренними краями двух поверхностей, видимых в направлении исходной оси, должно составлять не менее 100 мм.**

6.9.4.2 По высоте: ~~за исключением указанного в пункте 6.9.5.1,~~ **по крайней мере для одной пары задних габаритных огней —** не менее 400 мм
и не более 2500 мм над уровнем грунта.

Для транспортных средств с максимальной габаритной шириной не более 1300 мм — не менее 250 мм над уровнем грунта.

**Для дополнительных пар задних габаритных огней — не более 4000 мм над уровнем грунта.**

6.9.4.3 По длине: сзади транспортного средства. **По крайней мере одна пара задних габаритных огней должна находиться** ~~Н~~**н**а расстоянии не более 1000 мм от самой задней точки транспортного средства.

~~Части транспортного средства, удаленные от самой задней точки освещающей поверхности задних габаритных огней более чем на 1000 мм, оснащают дополнительным задним габаритным огнем.~~

6.9.5 Геометрическая видимость: **единственная пара или комбинация всех пар задних габаритных огней должна отвечать нижеследующим требованиям.**

Горизонтальный угол: ~~для двух задних габаритных огней:~~ либо 45° внутрь и 80° наружу, либо 80° внутрь и 45° наружу. Горизонтальный внутренний угол может быть уменьшен до 30°, если из-за формы кузова соблюдение значения 45° невозможно.

Вертикальный угол: 15° вверх и вниз от горизонтали. Угол вниз от горизонтали может быть уменьшен до 10°, если высота расположения огня над уровнем грунта составляет менее 1900 мм, и до 5°, если эта высота составляет менее 750 мм.

~~6.9.5.1~~ ~~Если вышеуказанные требования в отношении размещения и/или видимости выполнить невозможно, то четыре задних габаритных огня можно устанавливать в соответствии со следующими спецификациями:~~

~~6.9.5.1.1~~ ~~два задних габаритных огня должны находиться в пределах максимальной высоты 2500 мм над уровнем грунта.~~

~~Расстояние между внутренними краями задних габаритных фонарей должно быть не менее 300 мм, а вертикальный угол видимости между ними должен составлять 15° над горизонталью.~~

~~6.9.5.1.2~~ ~~Два других огня должны находиться в пределах максимальной высоты 4000 мм над уровнем грунта и соответствовать требованиям пункта 6.9.4.1.~~

~~6.9.5.1.3~~ ~~В случае комбинирования двух пар огней они должны удовлетворять требованиям
к геометрической видимости, указанным
в пункте 6.9.5 выше.~~

6.9.6 Направление: назад.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6.9.7 | Функциональная электрическая схема: | отдельных требований нет (см. пункт 5.11). |
|  |  | **Однако если задний габаритный огонь совмещен с указателем поворота,то функциональная электрическаясхема заднего габаритного огня на соответствующей стороне транспортного средства либо его совмещенной части может быть такой, чтобы задний габаритный огонь выключался на весь период (цикл вкл./выкл.) работы указателя поворота.** |
| 6.9.8 | Контрольный сигнал включения: | обязателен. Он должен быть скомбинирован с контрольным сигналом включения передних габаритных огней». |

*Пункт 6.12.2* изменить следующим образом:

«6.12.2 Количество: два видимых спереди и**/или** два видимых сзади.

Факультативно: дополнительные огни могут устанавливаться следующим образом:

a) два видимых спереди;

b) два видимых сзади.

Устройства должны быть официально утверждены по типу конструкции на основании поправок серии 02 или последующих серий к Правилам № 7 ООН либо поправок серии 00 или последующих серий к Правилам № 148 ООН».

*Пункт 6.14 и его подпункты* изменить следующим образом:

«6.14 Задние светоотражающие приспособления нетреугольной формы (Правила № 3 или Правила №150 ООН)

6.14.1 Установка: обязательна на транспортных средствах категории Т. Факультативна на транспортных средствах категорий R и S в дополнение
к пункту 6.25.

6.14.2 Количество: два**,** ~~или~~ четыре **или шесть** ~~(см. пункт 6.14.5.1)~~ официально утвержденного типа
в соответствии с требованиями
к светоотражателям класса IA или IB, содержащимися в поправках серии 02 или последующих серий к Правилам № 3 ООН либо в поправках серии 00 или последующих серий к Правилам № 150 ООН.

Дополнительные светоотражающие приспособления и материалы (включая
два светоотражателя, не соответствующих пункту 6.14.4 ниже) разрешаются при условии, что они не снижают эффективности обязательных устройств освещения и световой сигнализации.

6.14.3 Схема монтажа: отдельных требований нет.

6.14.4 Размещение

6.14.4.1 По ширине: ~~за исключением случаев, указанных
в пункте 6.14.5.1,~~ **по крайней мере
у одной пары задних светоотражателей** наиболее удаленная от средней продольной плоскости транспортного средства точка освещающей поверхности должна находиться на расстоянии не более 400 мм от края габаритной ширины транспортного средства.

**В случае установки одной единственной пары задних светоотражателей** ~~Р~~**р**асстояние между внутренними краями ~~светоотражающих приспособлений~~ **двух поверхностей, видимых в направлении исходной оси,** должно составлять не менее 600 мм. Это расстояние может быть уменьшено до 400 мм, если габаритная ширина транспортного средства составляет менее 1300 мм.

**В случае установки более одной
пары задних светоотражателей
по крайней мере у одной пары должно выдерживаться расстояние не менее
300 мм между внутренними краями двух поверхностей, видимых в направлении исходной оси, а вертикальный угол видимости между ними должен составлять 15° над горизонталью.**

**Если в соответствии с требованиями, указанными в пункте 6.26, установлены сигнальные таблички или сигнальные наклейки, то единственная пара либо комбинация пар задних светоотражателей может не соответствовать требованиям к размещению, изложенным в первом подпункте.**

6.14.4.2 По высоте: ~~за исключением случаев, указанных
в пункте 6.14.5.1,~~ **по крайней мере для одной пары задних светоотражателей —** не менее 400 мм и не более 900 мм над уровнем грунта.

Для транспортных средств с максимальной габаритной шириной не более 1300 мм — не менее 250 мм над уровнем грунта.

Однако верхний предел может быть увеличен максимум до ~~1200~~ **1500** мм, если невозможно соблюсти требование по высоте 900 мм без использования монтажных устройств, которые могут быть легко повреждены или деформированы.

**Для дополнительных пар задних светоотражателей — не более 2500 мм над уровнем грунта.**

В случае установки светоотражателей
в дополнение к пункту 6.25 они должны находиться на высоте 400–4000 мм над уровнем грунта.

6.14.4.3 По длине: отдельных требований нет.

6.14.5 Геометрическая видимость: **единственная пара или комбинация
всех пар задних светоотражающих приспособлений должна отвечать нижеследующим требованиям.**

Горизонтальный угол: 30° внутрь и наружу.

Вертикальный угол: 15° вверх и вниз от горизонтали. Вертикальный угол вниз от горизонтали может быть уменьшен до 5°, если светоотражающее приспособление расположено на высоте менее 750 мм.

~~6.14.5.1~~ ~~Если вышеуказанные требования
в отношении размещения и видимости выполнить невозможно, то четыре светоотражающих приспособления можно устанавливать в соответствии со следующими спецификациями:~~

~~6.14.5.1.1~~ ~~два светоотражающих приспособления должны находиться в пределах максимальной высоты 900 мм над уровнем грунта.~~ ~~Однако этот верхний предел может быть увеличен максимум до 1500 мм, если форма, структура, конструкция или условия эксплуатации транспортного средства не позволяют обеспечить соответствие значению 900 мм без использования монтажных устройств, которые могут быть легко повреждены или деформированы.~~

 ~~Расстояние между внутренними краями задних светоотражающих приспособлений должно быть не менее 300 мм, а вертикальный угол видимости между ними должен составлять 15° над горизонталью.~~

~~6.14.5.1.2~~ ~~Два других должны находиться в пределах максимальной высоты 2500 мм над уровнем грунта и соответствовать требованиям пункта 6.14.4.1.~~

~~6.14.5.1.3~~ ~~В случае комбинирования двух пар светоотражающих приспособлений они должны удовлетворять требованиям к геометрической видимости, указанным в пункте 6.14.5 выше.~~

6.14.6 Направление: назад.

6.14.7 Прочие требования: Освещающая поверхность светоотражающего приспособления может быть частично совмещена с освещающей поверхностью любого другого заднего огня».

*Пункт 6.15 и его подпункты* изменить следующим образом:

«6.15 Боковые светоотражающие приспособления нетреугольной формы (Правила № 3 или Правила № 150 ООН)

6.15.1 Установка: обязательна на всех транспортных средствах, длина которых превышает
4,6 м. Факультативна на всех других транспортных средствах.

Факультативна на всех транспортных средствах, где нанесена маркировка
с улучшенными светоотражающими характеристиками в соответствии с пунктом 6.21.

6.15.2 Количество: должно быть таким, чтобы выполнялись требования в отношении размещения
по длине. Эти приспособления должны быть официально утверждены по типу конструкции в соответствии с требованиями к светоотражателям класса IA или IB, содержащимися в поправках серии 02 или последующих серий к Правилам № 3 ООН либо в поправках серии 00 или последующих серий к Правилам № 150 ООН.

Дополнительные светоотражающие приспособления и материалы (включая два светоотражателя, не соответствующих пункту 6.15.4 ниже) разрешаются при условии, что они не снижают эффективности обязательных устройств освещения и световой сигнализации.

6.15.3 Схема монтажа: отражающая поверхность должна быть установлена в вертикальной плоскости (максимальное отклонение 10°) параллельно продольной оси транспортного средства.

6.15.4 Размещение

6.15.4.1 По ширине: отдельных требований нет.

6.15.4.2 По высоте: не менее 400 мм и не более 900 мм над уровнем грунта.

Однако верхний предел может быть увеличен максимум до 2500 мм, если невозможно соблюсти требование по высоте 900 мм без использования монтажных устройств, которые могут быть легко повреждены или деформированы.

6.15.4.3 По длине: один отражатель должен находиться на расстоянии не более 3 м от передней оконечности транспортного средства,
и такой же или другой отражатель должен находиться на расстоянии не более 3 м
от задней оконечности транспортного средства. ~~Для транспортных средств категорий R и S расстояние между крайним задним габаритным огнем и задней оконечностью транспортного средства не должно превышать 1 м.~~

Расстояние между двумя отражателями на одной стороне транспортного средства не должно превышать 3 м. Если в силу структуры, конструкции или условий эксплуатации транспортного средства соблюдение данного требования невозможно, это расстояние может быть увеличено до 4 м.

6.15.5 Геометрическая видимость: горизонтальный угол: 20° вперед и назад.

Вертикальный угол: 10° вверх и вниз
от горизонтали. Вертикальный угол вниз
от горизонтали может быть уменьшен
до 5°, если светоотражатель расположен
на высоте менее 750 мм над уровнем грунта.

6.15.6 Направление: в сторону. Если направление светоотражающего приспособления не изменяется, то это приспособление может вращаться».

*Пункт 6.17 и его подпункты* изменить следующим образом:

«6.17 Передние светоотражающие приспособления нетреугольной формы (Правила № 3 или Правила № 150 ООН)

6.17.1 Установка: факультативна на транспортных средствах категории Т.

Обязательна на транспортных средствах категорий R и S.

Факультативна на транспортных средствах, на которых установлены сигнальные таблички или сигнальные наклейки в соответствии с пунктом 6.26.

6.17.2 Количество: два**,** ~~или~~ четыре **или шесть** официально утвержденного типа в соответствии
с требованиями к светоотражателям
класса IA или IB, содержащимися в поправках серии 02 или последующих серий к Правилам № 3 ООН либо в поправках серии 00 или последующих серий к Правилам № 150 ООН.

6.17.3 Схема монтажа: отдельных требований нет.

6.17.4 Размещение

6.17.4.1 По ширине: **по крайней мере у одной пары передних светоотражателей** ~~Н~~**н**аиболее удаленная от средней продольной плоскости транспортного средства точка освещающей поверхности должна находиться на расстоянии не более 400 мм от края габаритной ширины транспортного средства. Для транспортных средств категорий R и S это расстояние не должно быть более 150 мм.

**В случае установки одной единственной пары задних светоотражателей** ~~Р~~**р**асстояние между внутренними краями обеих поверхностей, видимых в направлении исходной оси, должно быть не менее 600 мм. Это расстояние может быть уменьшено до 400 мм, если габаритная ширина транспортного средства составляет менее 1300 мм.

**В случае установки более одной
пары передних светоотражателей
по крайней мере у одной пары должно выдерживаться расстояние не менее
300 мм между внутренними краями двух поверхностей, видимых в направлении исходной оси, а вертикальный угол видимости между ними должен составлять 15° над горизонталью.**

**Если в соответствии с требованиями, указанными в пункте 6.26, установлены сигнальные таблички или сигнальные наклейки, то единствекнная пара либо комбинация пар передних светоотражателей может не соответствовать требованиям к размещению, изложенным в первом подпункте.**

6.17.4.2 По высоте: **в случае установки одной единственной пары передних светоотражателей —**
не менее 300 мм и не более 1500 мм над уровнем грунта.

Если это не представляется возможным
в силу конструкции транспортного средства, то передние светоотражатели должны быть установлены как можно ниже.

**В случае установки более одной пары передних светоотражателей по крайней мере одна из них должна соответствовать требованиям, изложенным в первом подпункте.**

**Для дополнительных пар передних светоотражателей — не более 2500 мм над уровнем грунта.**

6.17.4.3 По длине: спереди транспортного средства.

6.17.5 Геометрическая видимость: **отдельная пара или комбинация всех пар передних светоотражающих приспособлений должна отвечать нижеследующим требованиям.**

Горизонтальный угол: 30° внутрь и наружу.

Вертикальный угол: 10° вверх и вниз от горизонтали. Вертикальный угол вниз от горизонтали может быть уменьшен до 5°, если светоотражатель расположен на высоте менее 750 мм над уровнем грунта.

~~6.17.5.1~~ ~~Если вышеуказанные требования в отношении размещения и видимости выполнить невозможно, то четыре передних светоотражающих приспособления можно устанавливать в соответствии со следующими спецификациями:~~

~~6.17.5.1.1~~ ~~два передних светоотражающих приспособления, если они установлены, должны находиться в пределах максимальной высоты 1200 мм над уровнем грунта.~~

~~Расстояние между внутренними краями передних светоотражающих приспособлений должно быть не менее 300 мм, а вертикальный угол видимости между ними должен составлять 15° над горизонталью.~~

~~6.17.5.1.2~~ ~~Два других светоотражающих приспособления должны находиться на высоте не более 2500 мм над уровнем грунта и соответствовать требованиям пункта 6.17.4.1.~~

~~6.17.5.1.3~~ ~~В случае комбинирования двух пар огней они должны удовлетворять требованиям
к геометрической видимости, указанным
в пункте 6.17.5.~~

6.17.6 Направление: вперед.

6.17.7 Прочие требования: освещающая поверхность светоотражателя может быть частично совмещена с видимой поверхностью любого другого переднего огня».

*Пункт 6.21.4 и его подпункты* изменить следующим образом:

«6.21.4 Размещение ~~отдельных требований нет.~~

**6.21.4.1** **По ширине**

**6.21.4.1.1** **Маркировка с улучшенными светоотражающими характеристиками должна наноситься как можно ближе к краю габаритной ширины транспортного средства.**

**6.21.4.1.2** **Совокупная длина нанесенных на транспортное средство элементов маркировки с улучшенными светоотражающими характеристиками по горизонтали должна составлять не менее 80 % габаритной ширины транспортного средства без учета любого возможного взаимного наложения отдельных элементов по горизонтали.**

**6.21.4.1.3** **Если же значение, указанное
в пункте 6.21.4.1.2, обеспечить невозможно, то совокупная длина может быть уменьшена до 60 %.**

**6.21.4.2** **По высоте**

**6.21.4.2.1** **Нижний(е) элемент(ы) линейной маркировки и контурной маркировки: как можно ниже с учетом требований, касающихся формы, структуры, конструкции и эксплуатации транспортного средства.**

**6.21.4.2.2** **Верхний(е) элемент(ы) контурной маркировки: как можно выше с учетом требований, касающихся формы, структуры, конструкции и эксплуатации транспортного средства.**

**6.21.4.3** **По длине**

**6.21.4.3.1** **Маркировка с улучшенными светоотражающими характеристиками должна наноситься как можно ближе
к краям транспортного средства в пределах 1000 мм:**

**6.21.4.3.1.1** **для тракторов — от каждого края транспортного средства;**

**6.21.4.3.1.2** **для прицепов — от каждого края транспортного средства (без учета сцепного устройства).**

**6.21.4.3.2** **Совокупная длина нанесенных на транспортное средство элементов маркировки с улучшенными светоотражающими характеристиками по горизонтали — без учета любого возможного взаимного наложения отдельных элементов по горизонтали — должна составлять не менее 80 %:**

**6.21.4.3.2.1** **для тракторов — от длины транспортного средства без учета кабины;**

**6.21.4.3.2.2** **для прицепов — от длины транспортного средства (без учета сцепного устройства).**

**6.21.4.3.3** **Если же значение, указанное
в пункте 6.21.4.3.2, обеспечить невозможно, то совокупная длина может быть уменьшена до 60 %**».

*Пункт 6.25 и его подпункты* изменить следующим образом:

«6.25 Светоотражающие приспособления треугольной формы (Правила № 3 или Правила № 150 ООН)

6.25.1 Установка: обязательна на транспортных средствах категорий R и S. Запрещена на транспортных средствах категории Т.

6.25.2 Количество: два**,** ~~или~~ четыре **или шесть** ~~(см. пункт 6.25.5.1)~~ официально утвержденного типа в соответствии с требованиями к светоотражателям класса IIIA или IIIB, содержащимися в поправках серии 02 или последующих серий к Правилам № 3 ООН либо в поправках серии 00 или последующих серий к Правилам № 150 ООН.

**Шесть задних светоотражателей может быть установлено только в том случае, если габаритная ширина транспортного средства с учетом шин превышает
2550 мм.**

**Дополнительные светоотражающие приспособления и материалы (включая два светоотражателя, не соответствующих пункту 6.25.4 ниже) разрешаются при условии, что они не снижают эффективности обязательных устройств освещения и световой сигнализации.**

6.25.3 Схема монтажа: вершина треугольника должна быть направлена вверх.

6.25.4 Размещение

6.25.4.1 По ширине: ~~за исключением указанного в пункте 6.25.5.1,~~ **по крайней мере у одной пары задних светоотражателей** наиболее удаленная от средней продольной плоскости транспортного средства точка освещающей поверхности должна находиться на расстоянии не более 400 мм от края габаритной ширины транспортного средства.

**В случае установки одной единственной пары задних светоотражателей** ~~Р~~**р**асстояние между внутренними краями ~~светоотражающих приспособлений~~ **двух поверхностей, видимых в направлении исходной оси,** должно составлять не менее 600 мм. Это расстояние может быть уменьшено до 400 мм, если габаритная ширина транспортного средства составляет менее 1300 мм.

**В случае установки более одной пары задних светоотражателей по крайней мере у одной пары должно выдерживаться расстояние не менее
300 мм между внутренними краями двух поверхностей, видимых в направлении исходной оси, а вертикальный угол видимости между ними должен составлять 15° над горизонталью.**

**Если в соответствии с требованиями, указанными в пункте 6.26, установлены сигнальные таблички или сигнальные наклейки, то единственная пара либо комбинация пар задних светоотражателей может не соответствовать требованиям к размещению, изложенным в первом подпункте.**

6.25.4.2 По высоте: ~~за исключением указанного в пункте 6.25.5.1,~~ **по крайней мере для одной пары задних светоотражателей —** не менее 400 мм
и не более 1500 мм над уровнем грунта.

Для транспортных средств с максимальной габаритной шириной не более 1300 мм — не менее 250 мм над уровнем грунта.

**Однако верхний предел может быть увеличен максимум до 1~~2~~500 мм, если невозможно соблюсти требование по высоте 900 мм без использования монтажных устройств, которые могут быть легко повреждены или деформированы.**

**Для дополнительных пар задних светоотражателей — не более 2500 мм над уровнем грунта.**

6.25.4.3 По длине: отдельных требований нет.

6.25.5 Геометрическая видимость: **единственная пара или комбинация всех пар задних светоотражающих приспособлений должна отвечать нижеследующим требованиям.**

Горизонтальный угол: 30° внутрь и наружу.

Вертикальный угол: 15° вверх и вниз от горизонтали. Вертикальный угол вниз от горизонтали может быть уменьшен до 5°, если светоотражающее приспособление расположено на высоте менее 750 мм.

~~6.25.5.1~~ ~~Если вышеуказанные требования в отношении размещения и видимости выполнить невозможно, то четыре светоотражающих приспособления можно устанавливать в соответствии со следующими спецификациями:~~

~~6.25.5.1.1~~ ~~два светоотражающих приспособления должны находиться в пределах максимальной высоты 900 мм над уровнем грунта.~~ ~~Однако верхний предел может быть увеличен максимум до 12~~**~~5~~**~~00 мм, если невозможно соблюсти требование по высоте 900 мм без использования монтажных устройств, которые могут быть легко повреждены или деформированы.~~

~~Расстояние между внутренними краями должно быть не менее 300 мм,
а вертикальный угол видимости между ними должен составлять 15° над горизонталью.~~

~~6.25.5.1.2~~ ~~Два других должны находиться в пределах максимальной высоты 2500 мм над уровнем грунта и должны соответствовать требованиям пункта 6.25.4.1.~~

6.25.6 Направление: назад.

6.25.7 Прочие требования: Освещающая поверхность светоотражающего приспособления может быть частично совмещена с освещающей поверхностью любого другого заднего огня».

 II. Обоснование

1. Настоящее предложение включает поправки, принятые для поправок серии 03 к Правилам № 86 ООН (ECE/TRANS/WP.29/2023/93).

2. Во избежание разночтений уточнены формулировки, касающиеся критериев геометрической видимости фар ближнего света.

3. Что касается обнаружения неисправности указателей поворота прицепа на тракторе, были предусмотрены дополнительные требования на тот случай, когда неисправность приводит к незначительному падению мощности.

4. Требования к количеству и размещению передних/задних габаритных огней, передних/задних светоотражателей были изменены с учетом широкогабаритных транспортных средств, будь то ввиду конструкции рамы или конфигурации шин (например, при наличии сдвоенных шин); в частности, это призвано обеспечить критерий расстояния в 400 мм от края габаритной ширины транспортного средства применительно к основной паре этих огней.

5. В случае транспортных средств R и S требование к расстоянию между крайним задним боковым светоотражателем и задней оконечностью транспортного средства было снято, с тем чтобы обеспечить возможность их совмещения с боковыми габаритными огнями (как это разрешено в пункте 6.18.4.3 Правил № 86 ООН).

6. Добавлены требования к размещению маркировки с улучшенными светоотражающими характеристиками.

7. Устранены редакционные ошибки в двух ссылках на номера пунктов
с определениями.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \* 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. [↑](#footnote-ref-1)