



Европейская экономическая комиссия**Комитет по внутреннему транспорту****Всемирный форум для согласования правил
в области транспортных средств****Рабочая группа по вопросам освещения
и световой сигнализации****Восемьдесят третья сессия**

Женева, 21–24 апреля 2020 года

Пункт 7 с) предварительной повестки дня

Другие правила ООН:**Правила № 86 ООН (установка устройств освещения
и световой сигнализации для сельскохозяйственных
транспортных средств)****Предложение по проекту поправки к Правилам № 86 ООН****Представлено экспертами от Европейской ассоциации
производителей сельскохозяйственных машин***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертами от Европейской ассоциации производителей сельскохозяйственных машин (СЕМА) с целью улучшения бокового освещения на транспортных средствах длиной более 4,6 м и учета асимметричных конструкций транспортных средств. Он нацелен также на внесение некоторых редакционных исправлений и согласование некоторых требований с Правилами № 48 ООН. Изменения к существующему тексту Правил выделены жирным шрифтом в случае новых элементов или зачеркиванием в случае исключенных элементов.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2020 год, изложенной в предлагаемом бюджете по программам на 2020 год (A/74/6 (часть V, раздел 20), пункт 20.37), Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила ООН в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



I. Предложение

Пункт 5.1.1 изменить следующим образом:

«5.1.1 Транспортные средства должны быть оборудованы стационарным разъемом, рекомендованным стандартом ISO 1724:2003 (Транспорт дорожный. Соединители для электрического соединения между тягачом и прицепом. Семиполосный соединитель типа 12 N (нормальный) для транспортных средств с номинальным питающим напряжением 12 В) или стандартом ISO 1185:2003 (Транспорт дорожный. Соединители для электрического соединения между тягачом и прицепом. Семиполосный соединитель типа 24 N (нормальный) для транспортных средств с номинальным питающим напряжением 24 В) либо обоими этими стандартами в том случае, если предусмотрена возможность их соединения с буксируемыми транспортными средствами или навесными агрегатами. **В качестве альтернативы может использоваться тринадцатиполосный соединитель, указанный в стандарте ISO 11446-1:2012 (Транспорт дорожный. Соединители для электрического соединения между тягачом и прицепом. Часть 1: тринадцатиполосные соединители для транспортных средств с номинальным питающим напряжением 12 В, не предназначенных для преодоления водных преград) или в стандарте ISO 11446-2:2012 (Транспорт дорожный. Соединители для электрического соединения между тягачом и прицепом. Часть 2: тринадцатиполосные соединители для транспортных средств с номинальным питающим напряжением 12 В, предназначенных для преодоления водных преград).** Кроме того, может быть установлен семиполосный соединитель, указанный в стандарте ISO 3732:2003 (Транспорт дорожный. Соединители для электрического соединения между тягачом и прицепом. Семиполосный соединитель типа 12 S (дополнительный) для транспортных средств с номинальным питающим напряжением 12 В)».

Пункт 5.6 изменить следующим образом:

«5.6 На транспортных средствах с асимметричной внешней формой требования пунктов 5.5.1 и 5.5.2 должны соблюдаться по мере возможности. ~~Считается, что эти требования соблюдаются, если два огня находятся на одинаковом расстоянии от средней продольной плоскости и опорной плоскости на грунте».~~

Пункт 5.11 и его подпункты изменить следующим образом:

«5.11 Функциональная электрическая схема должна быть такой, чтобы передние и задние габаритные огни, контурные огни, если таковые имеются, боковые габаритные огни, если таковые имеются, и устройство освещения заднего регистрационного знака могли включаться и выключаться только одновременно.

Это условие не применяют:

5.11.1 при включении передних и задних габаритных огней, а также боковых габаритных огней, когда они комбинируются или совмещаются с вышеуказанными огнями в качестве стояночных огней; **или**

5.11.2 **когда боковые габаритные огни используются в мигающем режиме совместно с указателями поворота;**

5.11.23 к передним габаритным огням, когда их функция замещается в соответствии с положениями пункта 5.12.1 ниже».

Пункт 6.2.4.2.1 изменить следующим образом:

«6.2.4.2.1 Минимум 500 мм; это значение можно уменьшить до 350 мм для транспортных средств, максимальная **габаритная** ширина которых не превышает 1 300 мм».

Пункт 6.2.4.2.4 изменить следующим образом:

«6.2.4.2.4 В случае транспортных средств, имеющих оборудование для установки съемных устройств в передней части, допускается установка, помимо огней, упомянутых в пункте 6.2.2, двух фар ближнего света на высоте не более ~~3 000~~ **4 000** мм, если функциональная электрическая схема не допускает одновременного включения двух пар фар ближнего света».

Пункт 6.5.1 изменить следующим образом:

«6.5.1 Установка: Обязательна. Типы указателей поворота подразделяются на категории (1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 и 6), сочетание которых на тракторе представляет собой определенную схему монтажа («А»–«D»).

Схемы «А» и «D» допускаются только для транспортных средств категории Т, габаритная длина которых не превышает 4 600 мм, если расстояние между внешними краями освещающих поверхностей не превышает 1,60 м.

Схемы «В», «С» и D применяются ко всем транспортным средствам категории Т.

Для транспортных средств категорий R и S должны использоваться огни категории 2a.

Установка дополнительных указателей поворота является факультативной».

Пункт 6.5.4.2 изменить следующим образом:

«6.5.4.2 По высоте: Не менее 400 мм и не более 2 500 мм над уровнем грунта, а для факультативных указателей поворота – в пределах максимальной высоты 4 000 мм над уровнем грунта.

Для транспортных средств с максимальной **габаритной** шириной не более 1 300 мм – не менее 350 мм над уровнем грунта».

Пункт 6.5.8 изменить следующим образом:

«6.5.8 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**».

Пункт 6.7.4.2 изменить следующим образом:

«6.7.4.2 По высоте:

Категория S1 или S2: Не менее 400 мм и не более 2 500 мм над уровнем грунта, а для факультативных сигналов торможения – в пределах максимальной высоты 4 000 мм над уровнем грунта.

Категория S3 или S4: Над обязательными сигналами торможения, ~~причем~~ Горизонтальная плоскость, касательная к нижнему краю видимой поверхности устройства категории S3 или S4, должна проходить выше горизонтальной плоскости, касательной к верхнему краю видимой поверхности устройств категории S1 или S2.

Два факультативных устройства категории S1 или S2: Не менее 400 мм и в пределах максимальной высоты 4 000 мм над уровнем грунта».

Пункт 6.8.1 изменить следующим образом:

«6.8.1 Установка: Обязательна на всех транспортных средствах категории T.

Обязательна на всех транспортных средствах категорий R и S с **габаритной** шириной более 1 600 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».

Пункт 6.8.7 изменить следующим образом:

«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».

Пункт 6.9.4.2 изменить следующим образом:

«6.9.4.2 По высоте: За исключением указанного в пункте 6.9.5.1, не менее 400 мм и не более 2 500 мм над уровнем грунта.

Для транспортных средств с максимальной **габаритной** шириной не более 1 300 мм – не менее 250 мм над уровнем грунта».

Пункт 6.11.4.2 изменить следующим образом:

«6.11.4.2 Height Above the ground, not less than 400 mm and not more than 2,500 **mm**». (К тексту на русском языке не относится).

Пункт 6.12.1 изменить следующим образом:

«6.12.1 Установка: ~~Обязательна на транспортных средствах шириной более 2 550 мм. Факультативна на транспортных средствах с габаритной шириной более 1 800—550 мм. Запрещена на всех других транспортных средствах».~~

Пункт 6.14.1 изменить следующим образом:

«6.14.1 Установка: Обязательна на транспортных средствах категории Т. ~~Запрещена~~ **Факультативна** на транспортных средствах категорий R и S **в дополнение к пункту 6.25**. Запрещена на всех других транспортных средствах».

Пункт 6.14.4.2 изменить следующим образом:

«6.14.4.2 По высоте: За исключением случаев, указанных в пункте 6.14.5.1, не менее 400 мм и не более 900 мм над уровнем грунта.

Для транспортных средств с максимальной **габаритной** шириной не более 1 300 мм – не менее 250 мм над уровнем грунта.

Однако верхний предел может быть увеличен максимум до 1 200 мм, если невозможно соблюсти требование по высоте 900 мм без использования монтажных устройств, которые могут быть легко повреждены или деформированы.

В случае установки светоотражающих приспособлений в дополнение к пункту 6.25 они должны находиться на высоте 400 мм – 4 000 мм над уровнем грунта».

Пункт 6.14.5.1.1 изменить следующим образом:

«6.14.5.1.1 Two retro-reflectors shall keep within the maximum height of 900 mm above the ground. However, this upper limit may be increased to not more than 1,500 mm where the shape, structure, design or operational conditions of the vehicle ~~compliance with 900 mm~~ **makes it impossible to comply with 900 mm limit**, without having to use fixing devices liable to be easily damaged or bent.

A distance of at least 300 mm between the interior edges of the rear retro-reflectors shall be observed, and they shall have a vertical angle of visibility above the horizontal of 15°». (К тексту на русском языке не относится).

Пункт 6.15.1 изменить следующим образом:

«6.15.1 Установка: Обязательна на всех транспортных средствах ~~категории Т~~, длина которых превышает **6 4,6 м**, и на всех транспортных средствах ~~категорий R и S~~. Факультативна на тракторах, длина которых не превышает **6 м** всех других транспортных средствах.

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

Пункт 6.15.4.2 изменить следующим образом:

«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 ~~4500~~ **2 500** мм, если невозможно соблюсти требование по высоте 900 мм без использования монтажных устройств, которые могут быть легко повреждены или деформированы».

Пункт 6.15.5 изменить следующим образом:

«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 ~~длина~~ светоотражающее приспособление ~~меньше~~ **расположено на высоте менее 750 мм над уровнем грунта».**

Пункт 6.15.6 изменить следующим образом:

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

Пункт 6.17.1 изменить следующим образом:

«6.17.1 Установка: Факультативна на транспортных средствах категории T.

Обязательна на транспортных средствах категорий R и S.

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

Пункт 6.17.4.1 изменить следующим образом:

«6.17.4.1 По ширине: 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.** ~~и для~~ Для транспортных средств категорий R и S **это расстояние не должно быть** более 150 мм. ~~от края габаритной ширины транспортного средства.~~

Расстояние 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 общая габаритная ширина транспортного средства составляет менее 1 300 мм».

Пункт 6.17.4.2 изменить следующим образом:

«6.17.4.2 Height: Above the ground, not less than 300 mm nor more than 1,500 mm. If this is not possible due to the design the front reflectors shall be **arranged** as low as possible». (*К тексту на русском языке не относится*).

Пункт 6.18.1 изменить следующим образом:

«6.18.1 Установка: Обязательна на всех транспортных средствах категорий **T и R**, длина которых превышает **4,6 м**. **Обязательна на всех транспортных средств категории R длиной более 4,6 м и с общей нагрузкой на ось более 3,5 т.** Факультативна на всех других транспортных средствах».

Пункт 6.18.4.3 изменить следующим образом:

«6.18.4.3 По длине: По меньшей мере один боковой габаритный огонь должен быть установлен на средней трети транспортного средства, причем крайний спереди боковой габаритный огонь должен находиться на расстоянии не более 3 м от передней оконечности транспортного средства. Расстояние между двумя смежными боковыми габаритными огнями не должно превышать 3 м. Если это требование невозможно выполнить в силу структуры, конструкции или условий эксплуатации транспортного средства, то это расстояние может быть увеличено до 4 м.

Расстояние между крайним задним габаритным огнем и задней оконечностью транспортного средства не должно превышать 1 м.

Однако на транспортных средствах с **габаритной** длиной не более 6 м и автомобилях без кузова достаточно наличия одного бокового габаритного огня, установленного в первой трети, ~~или~~ одного – в последней трети по длине транспортного средства. **Для тракторов также достаточно одного бокового габаритного огня, установленного в средней трети по длине транспортного средства.**

Боковой габаритный огонь может иметь отчасти общую светоизлучающую поверхность с боковым светоотражающим приспособлением».

Пункт 6.18.7 изменить следующим образом:

«6.18.7	Функциональная электрическая схема:	Отдельных требований нет (см. пункт 5.11) За исключением случаев, указанных в пункте 5.11, на транспортных средствах категории Т, на которых обязательна установка боковых габаритных огней, эти огни должны быть соединены с мигающими указателями поворота при условии, что они совпадают по фазе и имеют одну и ту же частоту с огнями указателя поворота с той же стороны транспортного средства».
---------	-------------------------------------	--

Пункт 6.25.4.2 изменить следующим образом:

«6.25.4.2	По высоте:	За исключением указанного в пункте 6.25.5.1, не менее 400 мм и не более 1 500 мм над уровнем грунта.
		Для транспортных средств с максимальной габаритной шириной не более 1 300 мм – не менее 250 мм над уровнем грунта».

Пункт 6.26.1 изменить следующим образом:

«6.26.1	Установка:	Обязательна Маркировка класса 5 или класса F обязательна на транспортных средствах с габаритной шириной более 2 550 мм.
		Факультативна на транспортных средствах категории S с габаритной шириной не более 2 550 мм».

Пункт 6.26.3 изменить следующим образом:

«6.26.3	Схема монтажа:	В соответствии с Маркировка класса 5 или класса F в соответствии с техническими требованиями приложения 6».
---------	----------------	---

Приложение 6, пункт 1.1 изменить следующим образом:

«1.1	Сигнальные таблички и сигнальные наклейки должны иметь следующие размеры:
------	---

Рис. 1

Базовая стандартная зона

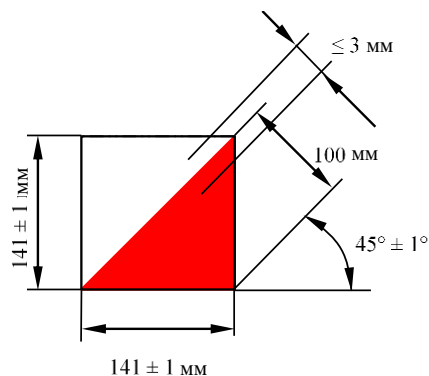
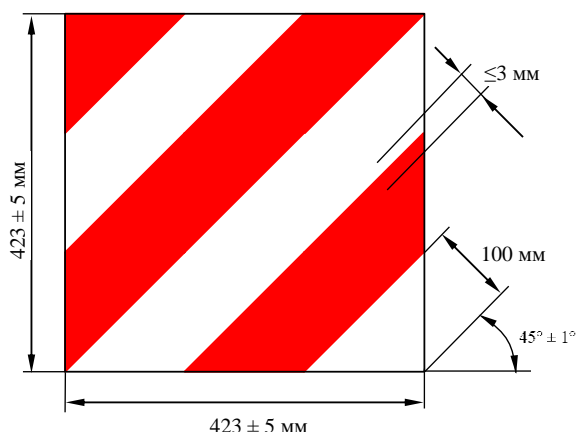


Рис. 2
Сигнальная табличка или сигнальная наклейка (в качестве примера показана форма А)



»

Приложение 6, пункт 1.1, таблицу 1 изменить следующим образом:

«Таблица 1
Размеры [мм]

Сигнальная табличка или сигнальная наклейка	a [мм]	b [мм]	поверхность [см ²]
Форма А	423 ± 5	423 ± 5	$\geq 1\,790$
Форма В	282 ± 5	282 ± 5	≥ 795
Форма R1	282 ± 5	423 ± 5	$\geq 1\,193$
Форма R2	423 ± 5	282 ± 5	$\geq 1\,193$
Форма L1	141 ± 5	846 ± 5	$\geq 1\,193$
Форма L2	846 ± 5	141 ± 5	$\geq 1\,193$
Форма К1	141 ± 5	423 ± 5	≥ 596
Форма К2	423 ± 5	141 ± 5	≥ 596

Отклонения от указанного формата допустимы при условии, что:

- видимая поверхность каждой таблички или наклейки по крайней мере равна четырем базовым стандартным зонам и
- каждая табличка или наклейка включает по крайней мере три полных базовых стандартных зоны.

Если в силу структуры, конструкции или условий эксплуатации транспортного средства соблюдение данного требования невозможно, то каждая табличка или наклейка может быть разделена на две части при условии, что каждая часть содержит по крайней мере две полных базовых стандартных зоны».

Приложение 6

Пункт 1.2, таблица 2, изменить заголовок следующим образом:

«~~Целе-~~ **Минимальное число** табличек или наклеек, видимых спереди и сзади»

Включить новый пункт 1.3 следующего содержания:

«**1.3** **Сигнальные таблички или наклейки формы А могут комбинироваться с огнями, если перекрываемая огнями площадь таблички не превышает 150 см².**».

II. Обоснование

1. Следует исправить допущенные редакционные ошибки. Кроме того, следует улучшить некоторые формулировки, с тем чтобы они были более понятными. Для уточнения в документе следует использовать термин «габаритная ширина».
2. Предполагается, что можно добиться существенного сокращения численности ДТП за счет улучшения видимости сельскохозяйственных и лесных транспортных средств в результате изменения требований к соответствующим усовершенствованным устройствам освещения в Правилах № 86 ООН.
3. В Европейском союзе аналогичные требования были введены в июне 2018 года (регламент 2018/829 ЕС о внесении изменений в регламент 2015/208 ЕС). ЕС нацелен на принятие Правил № 86 ООН. Будет проще, если нормативные требования ЕС и ООН будут одинаковыми.
4. В качестве альтернативы следует допустить использование тринадцатиполюсного соединителя, предусмотренного стандартами ISO 11446-1:2012 и ISO 11446-2:2012.
5. Следует также допустить использование дополнительного семиполюсного соединителя, соответствующего стандарту ISO 3732:2003.
6. Следует скорректировать требования в отношении симметрии устройств освещения с целью охвата также специальных транспортных средств асимметричной формы.
7. Следует разрешить установку дополнительных фар ближнего света на высоте до 4 000 мм.
8. Следует скорректировать требования к боковым указателям поворота для тракторов длиной более 4,6 м.
9. Следует допустить использование дополнительных задних светоотражающих приспособлений нетреугольной формы на транспортных средствах категорий R и S. В некоторых случаях желательно установить дополнительные светоотражающие приспособления для обеспечения лучшей видимости, однако зачастую для установки треугольных светоотражающих приспособлений не хватает места (см. рис. 1 ниже).
10. Зачастую самое нижнее положение для установки боковых светоотражающих приспособлений находится на высоте более 1 500 мм. Поэтому максимальную высоту следует увеличить до 2 500 мм.
11. Настоящие поправки позволяют внести необходимые изменения в Правила № 86 ООН.



Рис. 1

Положение дополнительных светоотражающих приспособлений: зачастую самое нижнее положение для установки боковых светоотражающих приспособлений находится на высоте более 1 500 мм.