



---

**Европейская экономическая комиссия****Комитет по внутреннему транспорту****Всемирный форум для согласования правил  
в области транспортных средств****176-я сессия**

Женева, 13–16 ноября 2018 года

Пункт 4.6.28 предварительной повестки дня

**Соглашение 1958 года:****Рассмотрение проектов поправок к существующим  
правилам ООН, представленных GRE****Предложение по дополнению 1 к поправкам серии 01  
к Правилам № 86 ООН (установка устройств освещения  
и световой сигнализации для сельскохозяйственных  
транспортных средств)****Представлено Рабочей группой по вопросам освещения и световой  
сигнализации\*****Пересмотр 1**

Воспроизведенный ниже текст был принят Рабочей группой по вопросам освещения и световой сигнализации (GRE) на ее семьдесят девятой сессии (ECE/TRANS/WP.29/GRE/79, пункт 9). Он основан на документах ECE/TRANS/WP.29/GRE/2018/9, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2018/12 и приложениях III и VII к докладу. В тексте делается ссылка на три новых упрощенных правила ООН, касающихся устройств световой сигнализации (VCC), устройств освещения дороги (УОД) и светоотражающих устройств (COU) (ECE/TRANS/WP.29/2018/157, ECE/TRANS/WP.29/2018/158 и ECE/TRANS/WP.29/2018/159 соответственно). Этот текст представляется Всемирному форуму для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и Административному комитету AC.1 для рассмотрения на их сессиях в ноябре 2018 года.

---

\* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2018–2019 годы (ECE/TRANS/274, пункт 123, и ECE/TRANS/2018/21/Add.1, направление деятельности 3.1) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



## Дополнение 1 к поправкам серии 01 к Правилам № 86 ООН (установка устройств освещения и световой сигнализации для сельскохозяйственных транспортных средств)

Пункт 2 изменить следующим образом:

### «2. Определения

Для целей настоящих Правил применяются определения, содержащиеся в последних сериях поправок к Правилам № 48 ООН, действующих на момент подачи заявки на официальное утверждение типа, если в настоящих Правилах не предусмотрено иное.

- 2.1 "*тип транспортного средства в отношении установки устройств освещения и световой сигнализации*" означает транспортные средства, не имеющие между собой существенных различий, в частности, в отношении:
- 2.1.1 размеров и внешней формы транспортного средства;
- 2.1.2 числа и расположения устройств;
- 2.1.3 транспортными средствами другого типа не считаются также:
- транспортные средства, имеющие по смыслу вышеприведенных пунктов 2.1.1 и 2.1.2 различия, которые, однако, не связаны с изменением типа, числа, размещения и геометрической видимости огней, предписанных для данного типа транспортного средства;
- транспортные средства, на которых установлены или отсутствуют факультативные огни;
- транспортные средства, имеющие огни, положение которых изменяется в зависимости от направления движения в стране регистрации;
- 2.3 "*огонь*" означает устройство, предназначенное для освещения дороги или подачи светового сигнала. Устройства освещения заднего регистрационного знака и светоотражатели также считаются огнями;
- 2.3.1 "*эквивалентные огни*" означает огни, выполняющие одну и ту же функцию и разрешенные в стране, в которой зарегистрировано транспортное средство; такие огни по своим характеристикам могут отличаться от огней, установленных на транспортном средстве в момент официального утверждения, при условии, что они удовлетворяют требованиям настоящих Правил;
- 2.3.2 "*независимые огни*" означает устройства, имеющие отдельные видимые поверхности в направлении исходной оси, отдельные источники света и отдельные корпуса;
- 2.3.3 "*сгруппированные огни*" означает устройства, имеющие отдельные рассеиватели и отдельные источники света, но общий корпус;
- 2.3.4 "*комбинированные огни*" означает устройства, имеющие отдельные видимые поверхности в направлении исходной оси, но общий источник света и общий корпус;
- 2.3.5 "*совмещенные огни*" означает устройства, имеющие отдельные источники света или единый источник света, работающий в разных условиях (например, в разных оптических, механических и электрических условиях), полностью или частично общие видимые поверхности в направлении исходной оси и общий корпус;

- 2.3.6 "укрываемый огонь" означает фару, которая в нерабочем положении может быть частично или полностью укрыта. Это может быть обеспечено с помощью подвижного кожуха, за счет перемещения фары или любым другим подходящим способом. Под "убирающимся огнем" подразумевается частный случай укрываемого огня, который можно за счет его перемещения полностью укрыть в кузове транспортного средства;
- 2.3.7 "регулируемый огонь" означает установленный на транспортном средстве огонь, который может без демонтажа изменять свое положение по отношению к нему;
- 2.3.8 "передняя противотуманная фара" означает огонь, предназначенный для улучшения освещенности дороги в туман, снегопад, ливень или пылевую бурю;
- 2.3.9 "указатель поворота" означает огонь, предназначенный для сигнализации другим пользователям дороги о намерении водителя повернуть направо или налево;
- 2.3.10 "контурный огонь" означает огонь, смонтированный как можно выше у крайней точки габаритной ширины транспортного средства и предназначенный для точного указания его габаритной ширины. На некоторых транспортных средствах этот огонь дополняет передние и задние габаритные огни транспортного средства, привлекая особое внимание к его габаритам;
- 2.3.11 "рабочий огонь" означает устройство, предназначенное для освещения рабочего места или зоны выполнения операции;
- 2.3.12 "светоотражатель" означает устройство, предназначенное для сигнализации присутствия транспортного средства посредством отражения света, излучаемого источником света, не связанным с этим транспортным средством, когда наблюдатель находится вблизи этого источника. Для целей настоящих Правил светоотражателями не считаются:
- 2.3.12.1 светоотражающие регистрационные знаки;
- 2.3.12.2 прочие таблички и светоотражающие сигналы, которые должны применяться в соответствии с техническими требованиями той или иной Договаривающейся стороны в отношении определенных категорий транспортных средств или определенных видов операций;
- 2.4 "источник света" означает один или более элементов для генерирования видимого излучения, которые могут использоваться в сборе с одной или более прозрачными оболочками и цоколем для механического и электрического соединения.
- Источником света может служить также крайний элемент световода как часть распределенной системы освещения или световой сигнализации, не имеющей встроенного внешнего рассеивателя;
- 2.5 "освещающая поверхность" (см. приложение 3);
- 2.5.1 "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, то применяется определение, содержащееся в пункте 2.5.2. 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;

- 2.5.2 "*освещающая поверхность устройства световой сигнализации, не являющегося светоотражателем*" (указателя поворота, аварийного сигнала, сигнала торможения, устройства освещения заднего регистрационного знака, переднего габаритного огня, заднего габаритного огня, заднего противотуманного огня, стояночного огня, контурного огня, бокового габаритного огня и дневного ходового огня) означает ортогональную проекцию огня на плоскость, перпендикулярную его исходной оси и соприкасающуюся с внешней светоизлучающей поверхностью огня, причем эта проекция ограничивается краями экранов, пересекающих эту плоскость, каждый из которых позволяет сохранить внутри этой поверхности только 98% общей силы света в направлении исходной оси.

Для определения нижнего, верхнего и боковых пределов освещающей поверхности используют только экраны с горизонтальными или вертикальными краями для проверки расстояния до крайних точек, определяющих габариты транспортного средства, и высоты над уровнем грунта.

Для иных практических целей, которым служит освещающая поверхность, например для определения расстояния между двумя огнями или функциональными компонентами, используется форма внешнего контура этой освещающей поверхности. Экраны остаются параллельными, однако допускается изменение их ориентации.

В случае устройства световой сигнализации, освещающая поверхность которого перекрывает полностью или частично освещающую поверхность другого функционального компонента или перекрывает неосвещенную поверхность, эта освещающая поверхность сама может считаться светоизлучающей поверхностью (см., например, приложение 3);

- 2.5.3 "*освещающая поверхность светоотражателя*" (светоотражающего устройства) означает, как это указывается подателем заявки во время процедуры официального утверждения светоотражателя в качестве отдельного компонента, ортогональную проекцию светоотражателя на плоскость, перпендикулярную его исходной оси, ограничиваемую плоскостями, соприкасающимися с указанными крайними частями оптической системы светоотражателя и параллельными этой оси. Для целей определения нижнего, верхнего и боковых краев устройства используются только горизонтальная и вертикальная плоскости;

- 2.6 "*видимая поверхность*" в определенном направлении наблюдения означает (по просьбе изготовителя или его надлежащим образом уполномоченного представителя) ортогональную проекцию:

либо границы освещающей поверхности, проецируемой на внешнюю поверхность рассеивателя,

либо светоизлучающей поверхности

на плоскость, перпендикулярную направлению наблюдения и проходящую по касательной к наиболее удаленной внешней точке рассеивателя. Различные примеры применения видимой поверхности приведены в приложении 3 к настоящим Правилам;

- 2.6.1 "*светоизлучающая поверхность*" "*устройства освещения*", "*устройства световой сигнализации*" или "*светоотражателя*" означает поверхность, показанную на рисунке, который прилагается

изготовителем устройства к заявке на официальное утверждение (см. приложение 3).

Это указание приводится с учетом одного из следующих условий:

- a) в случае текстурированных внешних рассеивателей показываемая светоизлучающая поверхность относится ко всей или к части внешней поверхности внешних рассеивателей;
- b) в случае нетекстурированных внешних рассеивателей внешние рассеиватели могут не учитываться, и светоизлучающая поверхность соответствует указанной на рисунке (см. приложение 3);

- 2.7 "*исходная ось*" означает характерную ось огня, определяемую изготовителем огня и служащую ориентиром ( $H = 0^\circ$ ,  $V = 0^\circ$ ) для углов поля при фотометрических измерениях и при установке огня на транспортном средстве;
- 2.8 "*исходный центр*" означает точку пересечения исходной оси с внешней светоизлучающей поверхностью, указываемую изготовителем огня;
- 2.9 "*край габаритной ширины*" с каждой стороны транспортного средства означает плоскость, параллельную средней продольной плоскости транспортного средства и касательную к его боковой наружной поверхности, без учета выступов, образуемых:
- 2.9.1 шинами вблизи от точки их соприкосновения с землей, соединительными элементами для датчиков давления в шинах и устройствами/шлангами для накачивания/спуска шин;
  - 2.9.2 приспособлениями противоскольжения, которые могут быть установлены на колесах;
  - 2.9.3 устройствами непрямого обзора;
  - 2.9.4 боковыми указателями поворота, контурными огнями, передними и задними габаритными огнями, стояночными огнями и боковыми светоотражателями;
  - 2.9.5 таможенными пломбами, накладываемыми на транспортное средство, и приспособлениями для крепления и защиты этих пломб;
- 2.10 общие габариты:
- 2.10.1 "*габаритная ширина*" означает расстояние между двумя вертикальными плоскостями, определенными в пункте 2.9 выше;
  - 2.10.2 "*габаритная длина*" означает расстояние между двумя вертикальными плоскостями, перпендикулярными среднему продольному сечению транспортного средства, касательными к ее передней и задней наружным поверхностям, без учета выступов, образуемых:
    - a) устройствами непрямого обзора;
    - b) контурными огнями;
    - c) сцепными устройствами на автомобилях;
- 2.11 "*единый и составной огни*"
- 2.11.1 "*единый огонь*" означает:
    - a) устройство или часть устройства, которое выполняет одну функцию освещения или световой сигнализации и имеет один или более источников света и одну поверхность, видимую в направлении исходной оси, которая может либо быть непрерывной поверхностью, либо состоять из двух или более отдельных частей; или

- b) любой блок из двух независимых огней, идентичных или неидентичных, которые выполняют одинаковую функцию, официально утверждены в качестве огня типа "D" и установлены таким образом, что:
    - i) проекции их поверхностей, видимых в направлении исходной оси, занимают не менее 60% наименьшего прямоугольника, описанного вокруг проекции указанных поверхностей, видимых в направлении исходной оси; или
    - ii) расстояние между двумя смежными/прилегающими друг к другу отдельными частями, измеренное перпендикулярно исходной оси, не превышает 15 мм; либо
  - c) любой блок из двух независимых светоотражателей, идентичных или неидентичных, которые официально утверждены раздельно и установлены таким образом, что:
    - i) проекции их поверхностей, видимых в направлении исходной оси, занимают не менее 60% наименьшего прямоугольника, описанного вокруг проекций вышеупомянутых поверхностей, видимых в направлении исходной оси; или
    - ii) расстояние между двумя смежными/прилегающими друг к другу отдельными частями, измеренное перпендикулярно исходной оси, не превышает 15 мм;
- 2.11.2 "два огня" или "четное число огней" означает одну светоизлучающую поверхность, имеющую форму полосы, расположенную симметрично по отношению к средней продольной плоскости транспортного средства, на расстоянии не менее чем на 0,4 м от края габаритной ширины транспортного средства с каждой его стороны минимальной длиной 0,8 м; освещение этой поверхности должно обеспечиваться по крайней мере двумя источниками света, расположенными как можно ближе к ее краям. Светоизлучающая поверхность может представлять собой совокупность расположенных рядом элементов при условии, что проекции различных составляющих ее светоизлучающих поверхностей на поперечную плоскость занимают не менее 60% поверхности наименьшего прямоугольника, описанного вокруг проекций указанных выше составляющих светоизлучающих поверхностей;
- 2.12 "контрольный сигнал функционирования" означает визуальный или звуковой сигнал (либо любой эквивалентный сигнал), указывающий на то, что устройство приведено в действие и функционирует правильно или неправильно;
- 2.13 "контрольный сигнал включения" означает сигнал, указывающий на то, что устройство приведено в действие, но не информирующий о правильности или неправильности его функционирования;
- 2.14 "цвет света, испускаемого устройством": к настоящим Правилам применяются определения цвета испускаемого света, приведенные в Правилах № 48 и сериях поправок к ним, действующих на момент подачи заявки на официальное утверждение типа;
- 2.15 "задний опознавательный знак тихоходных транспортных средств (ТТС)" – это треугольный знак со срезанными углами и характерной структурой лицевой стороны, покрытой светоотражающими и флуоресцирующими материалами или приспособлениями (класс 1) либо только светоотражающими материалами или приспособлениями (класс 2) (см. правила № 69 или [COU]);

- 2.16 "сигнальная табличка или сигнальная наклейка" означает устройство, используемое для указания другим участникам движения на присутствие транспортного средства большой длины или ширины и видимое спереди, сбоку или сзади».

Пункт 5.2 изменить следующим образом:

- «5.2 Огни освещения (фару дальнего света, фару ближнего света и переднюю противотуманную фару устанавливают таким образом, чтобы можно было легко осуществлять регулировку направления световых лучей».

Пункт 5.10 изменить следующим образом:

- «5.10 Никакой свет красного цвета, который может ввести в заблуждение других пользователей дороги, не должен излучаться в направлении вперед огнем, соответствующим определению по пункту 2.3, и никакой свет белого цвета, который может ввести в заблуждение других пользователей дороги, не должен испускаться в направлении назад огнем, соответствующим определению по пункту 2.3. В расчет не принимают устройства освещения, устанавливаемые для внутреннего освещения транспортного средства. В случае сомнений соответствие данному требованию проверяют следующим образом:

...»

Включить новый пункт 5.20 следующего содержания:

- «5.20 Тип устройства, официально утвержденный на основании любой предыдущей серии поправок к правилам № [УСС] и/или [УОД] и/или [СОУ] ООН, считается эквивалентным типу, официально утвержденному на основании последней серии поправок к соответствующим правилам № [УСС] и/или [УОД] и/или [СОУ] ООН, если индексы изменений (определены в Правилах № 48 ООН) в отношении каждого отдельного огня (функции) не отличаются друг от друга. В этом случае такое устройство может устанавливаться на транспортном средстве, подлежащем официальному утверждению типа, без обновления документов для официального утверждения типа устройства и маркировки устройства».

Пункт 6.1 изменить следующим образом:

- «6.1 Фары дальнего света (правила № 98, 112 и 113 или [УОД] ООН)»

Пункт 6.2 изменить следующим образом:

- «6.2 Фары дальнего света (правила № 98, 112 и 113 или [УОД] ООН)»

Пункт 6.2.5 изменить следующим образом:

- «6.2.5 Геометрическая видимость: Определяется углами  $\alpha$  и  $\beta$ .

$$\alpha = 15^\circ \text{ вверх и } 10^\circ \text{ вниз,}$$

$$\beta = 45^\circ \text{ наружу и } 5^\circ \text{ внутрь.}$$

В пределах этого поля фактически вся видимая поверхность огня должна быть в зоне видимости.

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

Пункт 6.3 изменить следующим образом:

- «6.3 Передние противотуманные фары (правила № 19 или [УОД] ООН)»

Пункт 6.3.5 изменить следующим образом:

«6.3.5 Геометрическая видимость: Определяется углами  $\alpha$  и  $\beta$ .

$\alpha = 5^\circ$  вверх и вниз;

$\beta = 45^\circ$  наружу и  $5^\circ$  внутрь».

Пункт 6.4 изменить следующим образом:

«6.4 Задняя(ие) фара(ы) (правила № 23 или [УСС] ООН)»

Пункт 6.4.5 изменить следующим образом:

«6.4.5 Геометрическая видимость: Определяется углами  $\alpha$  и  $\beta$ .

$\alpha = 15^\circ$  вверх и  $5^\circ$  вниз;

$\beta = 45^\circ$  вправо и влево, если установлен только один огонь;

$\beta = 45^\circ$  наружу и  $30^\circ$  внутрь, если установлены два огня».

Пункт 6.5 изменить следующим образом:

«6.5 Указатели поворота (правила № 6 или [УСС] ООН)»

Пункты 6.7 и 6.7.1 изменить следующим образом:

«6.7 Сигналы торможения (правила № 7 или [УСС] ООН)»

6.7.1 Установка: Устройства категории S1 или S2, как указано в правилах № 7 или [УСС] ООН: обязательна на всех транспортных средствах.

Устройства категории S3 или S4, как указано в правилах № 7 или [УСС] ООН: факультативна на всех транспортных средствах».

Пункт 6.8 изменить следующим образом:

«6.8 Передние габаритные огни (правила № 7 или [УСС] ООН)»

Пункт 6.9 изменить следующим образом:

«6.9 Задние габаритные огни (правила № 7 или [УСС] ООН)»

Пункт 6.10 изменить следующим образом:

«6.10 Задние противотуманные огни (правила № 38 или [УСС] ООН)»

Пункт 6.11 изменить следующим образом:

«6.11 Стояночные огни (правила № 77, 7 или [УСС] ООН)»

Пункт 6.12 изменить следующим образом:

«6.12 Контурные огни (правила № 7 или [УСС] ООН)»

Пункт 6.14 изменить следующим образом:

«6.14 Задние светоотражатели нетреугольной формы (правила № 3 или [СОУ] ООН)»

Пункт 6.14.2 изменить следующим образом:

«6.14.2 Число: Два или четыре (см. пункт 6.14.5.1)

Характеристики этих устройств должны соответствовать требованиям для светоотражателей класса IA или IB, изложенным в правилах № 3 или [СОУ] ООН. Дополнительные светоотражающие устройства и материалы (включая два светоотражающих устройства, не соответствующих пункту 6.14.4 ниже) разрешаются при условии, что они не снижают эффективности обязательных устройств освещения и световой сигнализации».



*Пункт 6.15* изменить следующим образом:

«6.15 Боковые светоотражатели нетреугольной формы (правила № 3 или [COУ] ООН)»

*Пункт 6.15.2* изменить следующим образом:

«6.15.2 Число:

Должно быть таким, чтобы выполнялись требования в отношении размещения по длине. Характеристики этих устройств должны соответствовать требованиям для светоотражателей класса IA или IB, изложенным в правилах № 3 или [COУ] ООН.

Дополнительные светоотражающие устройства 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».

*Пункт 6.16* изменить следующим образом:

«6.16 Устройство освещения заднего регистрационного знака (правила № 4 ООН или [УСС] ООН)»

*Пункт 6.17* изменить следующим образом:

«6.17 Передние светоотражатели нетреугольной формы (правила № 3 или [COУ] ООН)»

*Пункт 6.18* изменить следующим образом:

«6.18 Боковые габаритные огни (правила № 91 или [УСС] ООН)»

*Пункт 6.19* изменить следующим образом:

«6.19 Дневной ходовой огонь (правила № 87 или [УСС] ООН)»

*Пункт 6.20* изменить следующим образом:

«6.20 Огонь подсветки поворота (правила № 119 или [УОД] ООН)»

*Пункт 6.21* изменить следующим образом:

«6.21 Маркировка с улучшенными светоотражающими характеристиками (правила № 104 или [COУ] ООН)»

*Пункт 6.22* изменить следующим образом:

«6.22 Задний опознавательный знак ТТС (правила № 69 или [COУ] ООН)

6.22.1 Установка: Факультативна на транспортных средствах с максимальной расчетной скоростью не более 40 км/ч. Запрещена на всех других транспортных средствах.

6.22.2 Число: В соответствии с приложением 15 к Правилам № 69 ООН или приложением 25 к Правилам № [COУ] ООН.

6.22.3 Схема монтажа: В соответствии с приложением 15 к Правилам № 69 ООН или приложением 25 к Правилам № [COУ] ООН.

6.22.4 Размещение

По ширине: В соответствии с приложением 15 к Правилам № 69 ООН или приложением 25 к Правилам № [COУ] ООН.

По высоте: Отдельных требований нет.

По длине: В соответствии с приложением 15 к Правилам № 69 ООН или приложением 25 к Правилам № [COУ] ООН.

6.22.5 Геометрическая видимость: В соответствии с приложением 15 к Правилам № 69 ООН или приложением 25 к Правилам № [COУ] ООН.

6.22.6 Направление: В соответствии с приложением 15 к Правилам № 69 ООН или приложением 25 к Правилам № [COU] ООН».

*Пункт 6.24* изменить следующим образом:

«6.24 Огни маневрирования (правила № 23 или [УСС] ООН)»

*Пункт 6.24.9.2* изменить следующим образом:

«6.24.9.2 выполнение требования пункта 6.24.9.1 проверяют при помощи чертежей или посредством моделирования либо его считают выполненным, если условия установки соответствуют пункту 6.2.2 Правил № 23 ООН или пункту 5.10.2 Правил № [УСС] ООН, как указано в карточке сообщения в пункте 9 приложения 1».

*Пункт 6.25* изменить следующим образом:

«6.25 Задние светоотражатели треугольной формы (правила № 3 или [COU] ООН)».

*Пункт 6.26* изменить следующим образом:

«6.26 Сигнальная табличка и сигнальная наклейка (правила № 70, 104 или [COU] ООН)».

*Приложение 1*

*Пункт 6* изменить следующим образом:

«6. Эквивалентные огни: да/нет<sup>2</sup> (см. пункт 2.3.1)».

*Приложение 6*

*Пункт 2* изменить следующим образом:

«2. Каждая табличка или наклейка должна соответствовать техническим требованиям Правил № 70 ООН, класс 5, Правил № 104 ООН, класс F, или Правил № [COU] ООН, класс 5 или класс F».

---