



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

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

Рабочая группа по общим предписаниям,
касающимся безопасности

Сто двадцать четвертая сессия

Женева, 11–14 октября 2022 года

Пункт 8 предварительной повестки дня

**Правила № 105 ООН (транспортные средства,
предназначенные для перевозки опасных грузов)**

Предложение по дополнению 2 к поправкам серии 06 к Правилам № 105 ООН (транспортные средства, предназначенные для перевозки опасных грузов)

**Представлено экспертом от Международной организации
предприятий автомобильной промышленности***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертом от Международной организации предприятий автомобильной промышленности (МОПАП) с целью согласования положений Правил № 105 ООН с положениями нового издания Соглашения о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) 2023 года. Изменения к действующему тексту Правил № 105 ООН выделены жирным шрифтом в случае новых или зачеркиванием — в случае исключенных элементов.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2022 год, изложенной в предлагаемом бюджете по программам на 2022 год (A/76/6 (часть V, разд. 20), п. 20.76), 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 изменить следующим образом:

«5.1 В зависимости от их обозначения транспортные средства должны соответствовать приведенным ниже положениям, указанным в таблице на обороте³.

Для целей настоящих Правил **ООН** транспортные средства MEMU должны отвечать требованиям, применимым к транспортным средствам ЕХ/III.

Транспортные средства, официально утвержденные как соответствующие требованиям, применимым к транспортным средствам ЕХ/III, на основании настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~05~~ **06**, считаются соответствующими требованиям, применимым к транспортным средствам MEMU.

Технические характеристики	Обозначение транспортного средства (в соответствии с главой 9.1 приложения В к ДОПОГ)				
	ЕХ/II	ЕХ/III	АТ	FL	–
5.1.1 Электрооборудование					
5.1.1.1 Общие положения	X	X	X	X	–
5.1.1.2.1 Кабели	X	X	X	X	–
5.1.1.2.2 Дополнительная защита	X	X	X	X	–
5.1.1.3 Плавкие предохранители и автоматические выключатели	X	X	X	X	–
5.1.1.4 Аккумуляторные батареи	X	X	X	X	–
5.1.1.5 Освещение	X	X	X	X	–
5.1.1.6 Электрические соединения	X	X	X	X	–
5.1.1.7 Напряжение	X	X			–
5.1.1.8 Главный переключатель аккумуляторных батарей		X		X	–
5.1.1.9 Электроцепи, постоянно находящиеся под напряжением					
5.1.1.9.1				X	–
5.1.1.9.2		X			–
5.1.2 Тормозное оборудование					
5.1.2.1	X	X	X	X	–
5.1.3 Предотвращение опасности возникновения пожара					
5.1.3.2 Топливные баки	X	X		X	–
5.1.3.3 Двигатель	X	X		X	–
5.1.3.4 Система выпуска отработавших газов	X	X		X	–

Технические характеристики	Обозначение транспортного средства (в соответствии с главой 9.1 приложения В к ДОПОГ)				
	EX/II	EX/III	AT	FL	–
5.1.3.5 Электрический привод			X		
5.1.3.56 Износостойкая тормозная система транспортного средства	X	X	X	X	–
5.1.3.67 Топливные обогревательные приборы					
5.1.3.67.1	X	X	X	X	–
5.1.4 Устройство ограничения скорости	X	X	X	X	–
5.1.5 Сцепные устройства автотранспортных средств и прицепов	X	X	X	X	–
5.1.6 Предупреждение других рисков, связанных с топливом			X	X	–

»

Пункт 5.1.1.1 изменить следующим образом:

«5.1.1.1 Общие положения

Установка должна быть сконструирована, выполнена и снабжена средствами защиты таким образом, чтобы при нормальных условиях эксплуатации транспортных средств она не могла вызвать случайного возгорания или короткого замыкания.

Установленное электрооборудование ~~в целом~~, **за исключением электрического привода, соответствующего техническим положениям Правил № 100 ООН с поправками по крайней мере серии 03**, должно удовлетворять положениям пунктов 5.1.1.2–5.1.1.9 в соответствии с таблицей, приведенной в пункте 5.1».

Пункт 5.1.1.2.1 изменить следующим образом:

«5.1.1.2.1 Кабели

Ни один из кабелей электрической цепи не должен пропускать ток, сила которого превышает допустимое значение для такого кабеля. Провода должны быть соответствующим образом изолированы.

Кабели должны выдерживать такие условия, как температурный диапазон и водостойкость, в том отделении транспортного средства, где их предполагается использовать.

Кабели должны соответствовать стандарту ISO 6722–1:2011, включая его Согг. 01:2012, ~~или~~ ISO 6722–2:2013, **ISO 19642–3:2019, ISO 19642–4:2019, ISO 19642–5:2019 или ISO 19642–6:2019.**

Кабели должны быть надежно закреплены и расположены так, чтобы они были защищены от механических и термических воздействий».

Пункт 5.1.1.2.2 изменить следующим образом:

«5.1.1.2.2 Дополнительная защита

Кабели, расположенные позади кабины водителя и на прицепах, должны быть дополнительно защищены, с тем чтобы минимизировать вероятность любого случайного возгорания или короткого замыкания в случае удара или деформации.

Дополнительная защита должна выдерживать нормальные условия эксплуатации транспортного средства.

Дополнительная защита отвечает надлежащим требованиям, если используются многожильные кабели, соответствующие стандарту ISO 14572:2011, **ISO 19642-7:2019, ISO 19642-8:2019, ISO 19642-9:2019 или ISO 19642:10:2019**, либо одному из примеров, приведенных на рис. 1–4 ниже, или другой конфигурации, обеспечивающей столь же эффективную защиту.

Кабели датчиков частоты вращения колес не нуждаются в дополнительной защите.

Считается, что этому требованию отвечают транспортные средства EX/II, являющиеся автофургонами, в которых электропроводка, находящаяся за кабиной водителя, защищена корпусом.

Рис. 1

...»

Пункт 5.1.2.1 изменить следующим образом:

«5.1.2.1 Транспортные средства EX/II, EX/III, AT, FL и MEMU должны отвечать всем соответствующим требованиям Правил № 13 ООН, включая требование приложения 5.

Транспортные средства, оснащенные системой электрического рекуперативного торможения, должны отвечать всем соответствующим техническим требованиям Правил № 13 ООН с поправками по крайней мере серии 11, если они применимы».

Пункт 5.1.3.2 изменить следующим образом:

«5.1.3.2 Топливные баки и баллоны

ПРИМЕЧАНИЕ: Подраздел 9.2.4.3 аналогичным образом применяется к топливным бакам и баллонам, используемым для гибридных транспортных средств, которые включают в себя электрический привод в механической трансмиссии двигателя внутреннего сгорания или используют двигатель внутреннего сгорания для приведения в действие генератора с целью подачи энергии на электрический привод.

Топливные баки и баллоны для подачи топлива в двигатель транспортного средства должны отвечать следующим требованиям:

- a) в случае любой утечки в нормальных условиях перевозки жидкое топливо или жидкая фаза газообразного топлива должно(а) стекать на землю и не попадать на груз или нагретые части транспортного средства;
- b) топливные баки для жидких видов топлива должны соответствовать положениям Правил № 34 ООН; топливные баки, содержащие бензин, должны быть оборудованы эффективным пламеуловителем, расположенным у заливного отверстия, или затвором, герметично закрывающим это отверстие. Топливные баки и баллоны соответственно для СПГ и КСПГ должны отвечать соответствующим требованиям Правил № 110 ООН. Топливные

баки для СНГ должны отвечать соответствующим требованиям Правил № 67 ООН;

- с) выпускное(ые) отверстие(я) устройств для сброса давления и/или клапанов для сброса давления топливных баков, содержащих газообразное топливо, должно(ы) быть направлено(ы) в сторону от воздухозаборных систем, топливных баков, груза или нагретых элементов транспортного средства, и выходящие из них газы не должны проникать в замкнутые пространства, другие транспортные средства, наружные воздухозаборные системы (например, системы кондиционирования воздуха), воздухозаборники двигателя или системы выпуска отработавших газов двигателя. Патрубки топливной системы не должны устанавливаться на корпусе, содержащем груз».

Пункт 5.1.3.3 изменить следующим образом:

«5.1.3.3 Двигатель

ПРИМЕЧАНИЕ: Подраздел 9.2.4.4 аналогичным образом применяется к гибридным транспортным средствам, которые включают в себя электрический привод в механической трансмиссии двигателя внутреннего сгорания или используют двигатель внутреннего сгорания для приведения в действие генератора с целью подачи энергии на электрический привод.

Двигатель транспортного средства должен быть оборудован и расположен таким образом, чтобы груз не подвергался какой-либо опасности нагревания или воспламенения. Использование КПП или СПГ в качестве топлива допускается только в том случае, если элементы специального оборудования для КПП и СПГ официально утверждены в соответствии с Правилами № 110 ООН и соответствуют положениям пункта 5.1.1. Установка на транспортном средстве должна соответствовать техническим требованиям пункта 5.1.1 и Правил № 110 ООН. Использование СНГ в качестве топлива допускается только в том случае, если элементы специального оборудования для СНГ официально утверждены в соответствии с Правилами № 67 ООН и соответствуют положениям пункта 5.1.1. Установка на транспортном средстве должна соответствовать техническим требованиям пункта 5.1.1 и Правил № 67 ООН. В случае транспортных средств ЕХ/II и ЕХ/III в качестве двигателя должен использоваться двигатель с воспламенением от сжатия, работающий только на жидком топливе с температурой вспышки выше 55 °С. Использование газов не допускается».

Включить новый пункт 5.1.3.5 следующего содержания:

«5.1.3.5 Электрический привод

ПРИМЕЧАНИЕ: Пункт 5.1.3.5 аналогичным образом применяется к гибридным транспортным средствам, которые включают в себя электрический привод в механической трансмиссии двигателя внутреннего сгорания. Электрические приводы не должны использоваться на транспортных средствах ЕХ и FL.

Электрический привод должен отвечать требованиям Правил № 100 ООН с поправками по крайней мере серии 03. Должны быть приняты меры для предотвращения возникновения любой опасности для груза в результате нагрева или воспламенения».

Пункты 5.1.3.5–5.1.3.6.1 (прежние) пронумеровать как пункты 5.1.3.6–5.1.3.7.1.

II. Обоснование

1. В соответствии с решением Рабочей группы по перевозкам опасных грузов (WP.15) и GRSG Международной организации предприятий автомобильной промышленности (МОПАП) было поручено свести воедино поправки, согласованные для издания ДОПОГ 2023 года, которые затрагивают Правила № 105 ООН.
2. Поправки, согласованные WP.15 для издания ДОПОГ 2023 года, опубликованы на веб-сайте ЕЭК в виде документов [ECE/TRANS/WP.15/256](#) и [Corr. 1–2](#) и [ECE/TRANS/WP.15/256/Add.1](#)¹.
3. Перечисленные выше положения Правил № 105 ООН призваны отразить все изменения или дополнения к изданию ДОПОГ 2023 года, которые затрагивают главу 5 Правил, с целью приведения их в соответствие с указанным документом.
4. Изменения к главе 5 Правил № 105 ООН в основном касаются введения технических требований к некоторым транспортным средствам, предназначенным для перевозки опасных грузов (транспортные средства АТ) и оснащенным электрической силовой установкой, и отражают соответствующие изменения.

¹ Соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). Проекты поправок к приложениям А и В к ДОПОГ ЕЭК ООН.