



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.
GENERAL

TRANS/WP.15/2003/8
5 March 2003

RUSSIAN
Original: ENGLISH and FRENCH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Рабочая группа по перевозкам опасных грузов

(Семьдесят четвертая сессия,

Женева, 19-23 мая 2003 года, пункт 4 повестки дня)

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ О ВНЕСЕНИИ ПОПРАВОК
В ПРИЛОЖЕНИЯ А И В К ДОПОГ**

Главы 9.2 и 9.3

Записка секретариата

С тем чтобы облегчить обсуждение вопросов, относящихся к данному пункту повестки дня, секретариат воспроизводит ниже главы 9.2 и 9.3 с поправками, внесенными в них на основании решений предыдущих сессий (см. TRANS/WP.15/170, приложение 2, и TRANS/WP.15/172, приложение 1).

ГЛАВА 9.2

ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ КОНСТРУКЦИИ БАЗОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

9.2.1 ~~Базовые~~ Транспортные средства EX/II, EX/III, FL, OX и AT должны удовлетворять требованиям настоящей главы в соответствии с приведенной ниже таблицей.

В случае других транспортных средств, кроме транспортных средств EX/II, EX/III, FL, OX и AT:

- требования подраздела 9.2.3.1.1 (Тормозное оборудование в соответствии с Правилами № 13 ЕЭК или директивой 71/320/ЕЕС) применяются ко всем транспортным средствам, впервые зарегистрированным (или, если регистрация не является обязательной, впервые введенным в эксплуатацию) после 30 июня 1997 года;
- требования раздела 9.2.5 (Устройство ограничения скорости в соответствии с Правилами № 13 ЕЭК или директивой 92/6/ЕЕС) применяются ко всем автотранспортным средствам максимальной массой более 12 т, [впервые] зарегистрированным после 31 декабря 1987 года.

		ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА					ЗАМЕЧАНИЯ
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ЕХ/II	ЕХ/III	АТ	FL	ОХ	
9.2.2	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ						
9.2.2.2	Электропроводка		X	X ^a	X	X	^a В случае транспортных средств АТ, перевозящих контейнеры-цистерны, переносные цистерны или МЭГК, это требование применяется только к транспортным средствам, впервые зарегистрированным после 30 июня 1997 года. Применимо ко всем транспортным средствам АТ, перевозящим контейнеры-цистерны, переносные цистерны или МЭГК, начиная с 1 января 2005 года.
9.2.2.3	Главный переключатель аккумуляторной батареи						
9.2.2.3.1			X		X		
9.2.2.3.2			X		X		
9.2.2.3.3					X		
9.2.2.3.4			X		X		
9.2.2.4	Аккумуляторные батареи	X	X		X		
9.2.2.5	Постоянно находящиеся под напряжением электроцепи						
9.2.2.5.1					X		

		ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА					ЗАМЕЧАНИЯ
		ЕХ/II	ЕХ/III	АТ	FL	ОХ	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
9.2.2.5.2			X				
9.2.2.6	Электрооборудование, расположенное позади кабины водителя		X		X		
9.2.3	ТОРМОЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ						
9.2.3.1	Общие положения	X	X	X	X	X	
	Антиблокировочная тормозная система		X ^{b, d}	X ^{b, d}	X ^{b, d}	X ^{b, d}	^b Применимо к транспортным средствам, впервые зарегистрированным (<u>или, если регистрация не является обязательной, впервые введенным в эксплуатацию</u>) после 30 июня 1993 года, в случае автотранспортных средств (тягачей и транспортных средств на жесткой раме) максимальной массой более 16 т и прицепов (т. е. двухосных прицепов, полуприцепов и прицепов с центральной осью) максимальной массой более 10 т. Применимо к автотранспортным средствам, допущенным к буксировке прицепов максимальной массой более 10 т и впервые зарегистрированным после 30 июня 1995 года. Применимо ко всем транспортным средствам, впервые допущенным к перевозке в соответствии с разделом 9.1.2 после 30 июня 2001 года, независимо от даты, когда они были впервые зарегистрированы.

		ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА					ЗАМЕЧАНИЯ
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ЕХ/II	ЕХ/III	АТ	FL	ОХ	
							^d Соответствие требованиям обязательно для всех транспортных средств начиная с 1 января 2010 года.
	Износостойкая тормозная система		X ^{с,г}	X ^{с,г}	X ^{с,г}	X ^{с,г}	^с Применимо к автотранспортным средствам, впервые зарегистрированным после 30 июня 1993 года, имеющим максимальную массу более 16 т или допущенным к буксировке прицепов максимальной массой более 10 т.
							^г Соответствие требованиям обязательно для всех автотранспортных средств начиная с 1 января 2010 года.
9.2.3.2	Аварийная тормозная система прицепов						
9.2.3.2.1		X					
9.2.3.2.2			X				
9.2.4	ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ОПАСНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА						
9.2.4.2	Кабина транспортного средства						
9.2.4.2.1		✗	✗				
9.2.4.2.2						X	
9.2.4.3	Топливные баки	X	X		X	X	
9.2.4.4	Двигатель	X	X		X	X	

		ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА					ЗАМЕЧАНИЯ
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ЕХ/II	ЕХ/III	АТ	FL	ОХ	
9.2.4.5	Система выпуска выхлопных газов	X	X		X		
9.2.4.6	Износостойкая тормозная система транспортного средства		X	X	X	X	
9.2.4.7	Топливные обогревательные приборы						
9.2.4.7.1 9.2.4.7.2 9.2.4.7.5		X ^e	X ^e	X ^e	X ^e	X ^e	^e Применимо к автотранспортным средствам, оборудованным такими приборами после 30 июня 1999 года. Соответствие требованиям обязательно к 1 января 2010 года для транспортных средств, оборудованных такими приборами до 1 июля 1999 года.
9.2.4.7.3 9.2.4.7.4					X ^e		^e Применимо к автотранспортным средствам, оборудованным такими приборами после 30 июня 1999 года. Соответствие требованиям обязательно к 1 января 2010 года для транспортных средств, оборудованных такими приборами до 1 июля 1999 года.
9.2.4.7.6		X	X				
9.2.5	УСТРОЙСТВО ОГРАНИЧЕНИЯ СКОРОСТИ	X ^f	X ^f	X ^f	X ^f	X ^f	^f Применимо к автотранспортным средствам максимальной массой более 12 т, <u>[впервые]</u> зарегистрированным после 31 декабря 1987 года.
9.2.6	СЦЕПНЫЕ УСТРОЙСТВА ПРИЦЕПОВ	X	X				

9.2.2 Электрооборудование

9.2.2.1 Общие положения

Электрооборудование в целом должно удовлетворять положениям подразделов 9.2.2.2–9.2.2.6 в соответствии с таблицей, приведенной в разделе 9.2.1.

9.2.2.2 Электропроводка

9.2.2.2.1 Диаметр проводов должен быть достаточно большим для предупреждения перегрева. Провода должны быть хорошо изолированы. Все электроцепи должны быть защищены плавкими предохранителями или автоматическими выключателями, за исключением цепей, соединяющих:

- аккумуляторную батарею с системой холодного запуска и остановки двигателя;
- аккумуляторную батарею с генератором;
- генератор с блоком плавких предохранителей или выключателей;
- аккумуляторную батарею со стартером двигателя;
- аккумуляторную батарею с корпусом системы включения износостойкой тормозной системы (см. подраздел 9.2.3.3), если эта система является электрической или электромагнитной;
- аккумуляторную батарею с электрическим механизмом для подъема оси балансира тележки.

Вышеупомянутые незащищенные электроцепи должны быть, по возможности, максимально короткими.

9.2.2.2.2 Электропроводка должна быть надежно закреплена и проложена так, чтобы провода были хорошо защищены от механических и термических воздействий.

9.2.2.3 Главный переключатель аккумуляторной батареи

9.2.2.3.1 Переключатель, служащий для размыкания электрических цепей, должен быть расположен, насколько это практически возможно, ближе к аккумуляторной батарее.

9.2.2.3.2 Устройство управления переключателем должно быть установлено в кабине водителя. Оно должно быть легко доступно для водителя и четко маркировано. Оно должно быть защищено от случайного срабатывания с помощью защитного кожуха, двойного выключателя или иным подходящим способом. Могут быть установлены дополнительные устройства управления, если они четко маркированы и защищены от случайного срабатывания.

9.2.2.3.3 Переключатель должен иметь кожух со степенью защиты IP65 в соответствии со стандартом МЭК 529.

9.2.2.3.4 Присоединение электрических контактов к переключателю должно иметь степень защиты IP54. Однако этого не требуется, если данные контакты находятся в кожухе, которым может служить ящик аккумуляторной батареи. В этом случае достаточно изолировать контакт для защиты от короткого замыкания, например с помощью резинового колпачка.

9.2.2.4 *Аккумуляторные батареи*

Выводы аккумуляторных батарей должны быть электроизолированы или закрыты изолирующей крышкой аккумуляторного ящика. Если аккумуляторные батареи расположены не под капотом двигателя, то они должны устанавливаться в вентилируемом ящике.

9.2.2.5 *Постоянно находящиеся под напряжением электроцепи*

- 9.2.2.5.1 а) Части электрооборудования, включая соединительные провода, которые должны оставаться под напряжением при разомкнутых контактах главного переключателя аккумуляторной батареи, должны быть рассчитаны на использование в опасной зоне. Такое оборудование должно отвечать общим требованиям стандарта МЭК 60079, части 0 и 14¹, а также применимым дополнительным требованиям стандарта МЭК 60079, части 1, 2, 5, 6, 7, 11, 15 или 18².
- б) Для целей применения стандарта МЭК 60079, часть 14¹, используется следующая классификация:

¹ Требования стандарта МЭК 60079, часть 14, не превалируют над требованиями настоящей части.

² В качестве альтернативы могут применяться общие требования стандарта EN 50014 и дополнительные требования стандартов EN 50015, 50016, 50017, 50018, 50019, 50020, 50021 или 50028.

Электрооборудование, постоянно находящееся под напряжением, включая соединительные провода, которое не подпадает под действие подразделов 9.2.2.3 и 9.2.2.4, должно отвечать требованиям, предъявляемым к электрооборудованию в зоне 1 в целом, или требованиям, предъявляемым к электрооборудованию в зоне 2, расположенному в кабине водителя. Должны выполняться требования, предъявляемые к группе взрывоопасности IIC, температурный класс Т6.

Однако постоянно находящееся под напряжением электрооборудование, установленное в среде, где температура, вызванная работой расположенного в этой среде неэлектрического оборудования, превышает предельную температуру класса Т6, должно по меньшей мере соответствовать температурному классу Т4.

- 9.2.2.5.2 Обходные соединения с главным переключателем аккумуляторной батареи электрооборудования, которое должно находиться под напряжением при разомкнутых контактах главного переключателя аккумуляторной батареи, должны быть защищены от перегрева с помощью соответствующих средств, таких как плавкий предохранитель, автоматический выключатель или защитный барьер (ограничитель тока).

9.2.2.6 *Положения, касающиеся части электрооборудования, расположенной позади кабины водителя*

Весь этот блок должен быть сконструирован, изготовлен и защищен таким образом, чтобы при нормальных условиях эксплуатации транспортных средств в нем не возникало ни воспламенения, ни короткого замыкания и чтобы в случае удара или деформации эта опасность сводилась к минимуму.

В частности:

9.2.2.6.1 *Электропроводка*

Электропроводка, расположенная позади кабины водителя, должна быть защищена от ударов, стирания и износа от трения при нормальных условиях эксплуатации транспортного средства. Примеры соответствующих мер защиты приводятся на рис. 1, 2, 3 и 4, ниже. Однако провода датчиков антиблокировочной тормозной системы не нуждаются в дополнительной защите.

РИСУНКИ

Рис. 1

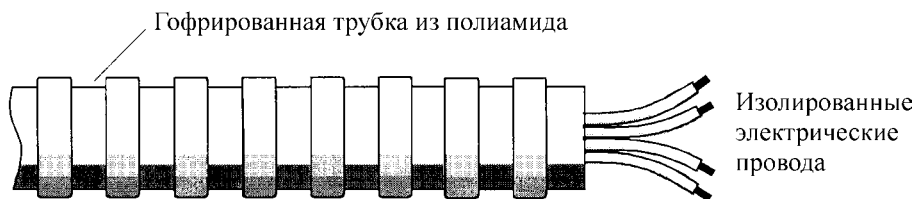


Рис. 2

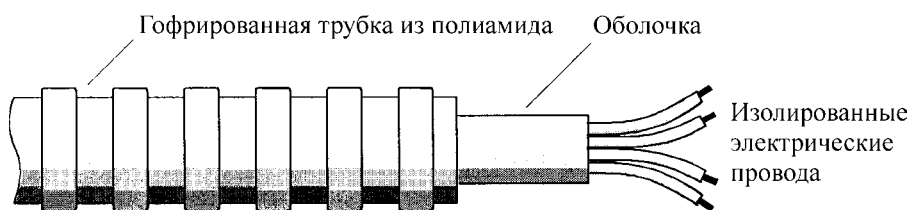


Рис. 3

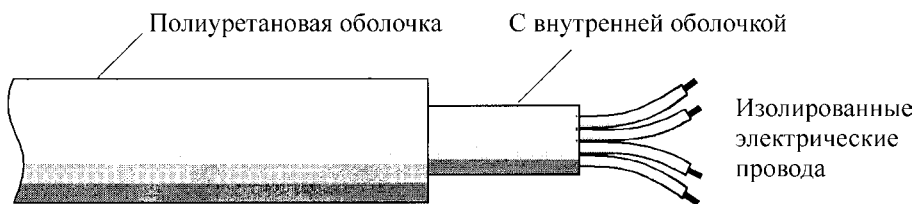
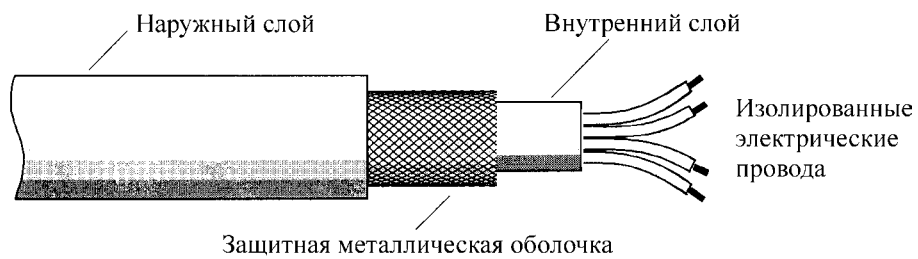


Рис. 4



9.2.2.6.2 *Осветительные приборы*

Не допускается использование ламп накаливания, имеющих резьбовые цоколи.

9.2.2.6.3 *Электрические соединения*

Электрические соединения между автотранспортными средствами и прицепами должны иметь степень защиты IP54 в соответствии со стандартом МЭК 529 и должны быть устроены таким образом, чтобы исключалась возможность случайного рассоединения. Примеры надлежащих соединений приводятся в стандартах ISO 12 098:1994 и ISO 7638:1985.

9.2.3 Тормозное оборудование

9.2.3.1 Общие положения

9.2.3.1.1 Автотранспортные средства и прицепы, предназначенные для использования в качестве транспортных единиц для перевозки опасных грузов, должны удовлетворять всем соответствующим техническим требованиям Правил № 13 ЕЭК³ или директивы 71/320/ЕЕС⁴ с поправками, с соблюдением указанных в них сроков применения.

9.2.3.1.2 Транспортные средства ЕХ/III, FL, ОХ и АТ должны удовлетворять требованиям приложения 5 к Правилам № 13 ЕЭК^{[3][5]}.

9.2.3.2 Аварийная тормозная система прицепов

9.2.3.2.1 Прицеп должен быть оснащен эффективной системой торможения или удерживания в случае разрыва сцепки с буксирующим его автотранспортным средством.

³ *Правила № 13 ЕЭК (Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств категорий М, N и О в отношении торможения).*

⁴ *Директива 71/320/ЕЕС (первоначально опубликованная в Official Journal of the European Communities No. L202 от 6 сентября 1971 года).*

^{[5} *Правила № 13 ЕЭК (Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств категорий М, N и О в отношении торможения) или соответствующие положения директивы 71/320/ЕЕС (первоначально опубликованной в Official Journal of the European Communities No. L202 от 6 сентября 1971 года) с поправками.]*

- 9.2.3.2.2 Прицеп должен быть оснащен эффективным тормозным устройством, которое действует на все колеса, активируется с помощью рабочего тормоза транспортного средства-тягача и обеспечивает автоматическую остановку прицепа в случае разрыва сцепки.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании прицепов, оборудованных лишь инерционной тормозной системой, масса нетто взрывчатого вещества в партии груза не должна превышать 50 кг.

9.2.4 Предотвращение опасности возникновения пожара

9.2.4.1 Общие положения

Нижеследующие технические положения применяются в соответствии с таблицей, приведенной в разделе 9.2.1.

9.2.4.2 Кабина транспортного средства

- 9.2.4.2.1 Для изготовления кабины водителя должны использоваться только слабогорючие материалы. Это требование считается выполненным, если в соответствии с процедурой, предусмотренной в стандарте ISO 3795:1989, образцы нижеследующих элементов кабины имеют скорость горения не более 100 мм/мин.: подушки сидений, спинки сидений, ремни безопасности, обшивка потолка, люки крыши, подлокотники, все элементы внутренней обшивки дверей и передней, задней и боковых панелей, перегородки, подголовники, коврики, солнцезащитные козырьки, занавески, шторки, чехлы для запасных колес, кожух моторного отделения, обивка подушек сидений и любые другие внутренние материалы, включая уплотнения и элементы, срабатывающие в случае столкновений и предназначенные для поглощения энергии при контакте с водителем или пассажирами.

- 9.2.4.2.2¹ Если кабина изготовлена не из слабогорючих материалов, позади кабины должен быть смонтирован экран из металла или другого надлежащего материала, ширина которого должна быть равна ширине цистерны. Все окна в задней стенке кабины или в экране должны быть герметично закрыты и изготовлены из огнеупорного бесосколочного стекла с огнеупорными рамами. Кроме того, между цистерной и кабиной или экраном должно оставаться свободное пространство не менее 15 см.

9.2.4.3 *Топливные баки*

Топливные баки для подачи горючего в двигатель транспортного средства должны отвечать следующим требованиям:

- a) в случае любой утечки топливо должно стекать на землю, не попадая на нагретые части транспортного средства или на груз;
- b) топливные баки с бензином должны быть оснащены эффективной пламеотражательной заслонкой, предохраняющей отверстие наливной горловины, или устройством, позволяющим герметично закрывать горловину бака.

9.2.4.4 *Двигатель*

Двигатель, приводящий транспортное средство в движение, должен быть оборудован и расположен таким образом, чтобы груз не подвергался никакой опасности перегрева или воспламенения. В случае транспортных средств ЕХ/II и ЕХ/III в качестве двигателя должен использоваться двигатель с воспламенением от сжатия.

9.2.4.5 *Система выпуска выхлопных газов*

Система выпуска выхлопных газов ~~а также~~ (включая выхлопные трубы) должны быть расположены или защищены таким образом, чтобы груз не подвергался никакой опасности перегрева или воспламенения. Части выхлопной системы, расположенные непосредственно под топливным баком (дизельное топливо), должны быть удалены от него минимум на 100 мм или отделены от бака теплозащитным экраном.

9.2.4.6 *Износостойкая тормозная система транспортного средства*

Транспортные средства, оборудованные износостойкой тормозной системой, нагревающейся до высоких температур и расположенной за задней стенкой кабины водителя, должны быть оснащены надежно закрепленным теплозащитным экраном, установленным между этой системой и цистерной или грузом таким образом, чтобы не происходило какого бы то ни было, даже локального, нагрева стенки цистерны или груза.

Кроме того, этот теплозащитный экран должен защищать тормозную систему от любых, даже аварийных, утечек или выбросов перевозимого продукта.

Удовлетворительной считается, например, защита, обеспечиваемая экраном с двойной оболочкой.

9.2.4.7 *Топливные обогревательные приборы*

9.2.4.7.1 *(Зарезервирован)* Топливные обогревательные приборы должны отвечать соответствующим техническим требованиям [Правил № ... * ЕЭК или] директивы 2001/56/ЕС** с соблюдением указанных в них сроков применения, а также применимым требованиям пунктов 9.2.4.7.2-9.2.4.7.6 в соответствии с таблицей раздела 9.2.1.

9.2.4.7.2 Топливные обогревательные приборы и их система выпуска выхлопных газов должны быть сконструированы, размещены, защищены или снабжены покрытием таким образом, чтобы предотвратить любую опасность перегрева или воспламенения груза. Это требование считается выполненным, если топливный резервуар и система выпуска выхлопных газов этого устройства удовлетворяют требованиям, аналогичным тем, которые установлены для топливных баков и систем выпуска выхлопных газов транспортных средств в пунктах 9.2.4.3 и 9.2.4.5, соответственно.

9.2.4.7.3 Отключение топливных обогревательных приборов должно происходить по крайней мере в результате следующих действий:

- a) преднамеренного отключения вручную из кабины водителя;
- b) отключения двигателя транспортного средства; в этом случае обогревательный прибор может быть вновь включен вручную водителем;
- c) включения на автотранспортном средстве питательного насоса для перевозимых опасных грузов.

[* *Правила № ... ЕЭК - Правила, касающиеся официального утверждения типа обогревательной системы и транспортного средства в отношении его обогревательной системы.*]

** *Директива 2001/56/ЕС Европейского парламента и Совета от 27 сентября 2001 года, касающаяся отопления кабины автотранспортных средств и их прицепов (первоначально опубликована в Official Journal of the European Communities No. L292 от 9 ноября 2001 года).*

- 9.2.4.7.4 Допускается работа топливных обогревательных приборов в режиме инерции после их отключения. В случае действий, указанных в пунктах 9.2.4.7.3 b) и c), подача воздуха в камеру сгорания должна быть прекращена с помощью надлежащих средств после цикла работы в режиме инерции продолжительностью не более 40 секунд. Разрешается использовать только те топливные обогревательные приборы, в отношении которых представлены доказательства того, что теплообменник выдерживает сокращенный цикл работы в режиме инерции продолжительностью в 40 секунд при обычной продолжительности эксплуатации этих приборов.
- 9.2.4.7.5 Включение топливного обогревательного прибора должно осуществляться вручную. Использование программирующих устройств запрещается.
- 9.2.4.7.6 Использование топливных обогревательных приборов, работающих на газообразном топливе, не разрешается.

9.2.5 Устройство ограничения скорости

Автотранспортные средства (транспортные средства на жесткой раме и тягачи для полуприцепов) максимальной массой более 12 т должны быть оборудованы устройством ограничения скорости в соответствии с техническими требованиями Правил № 89 ЕЭК⁶ с поправками. Это устройство должны быть

⁶ *Правила № 89 ЕЭК: Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения:*

- I. транспортных средств в отношении ограничения их максимальной скорости;*
- II. транспортных средств в отношении установки устройств ограничения скорости (УОС) официально утвержденного типа;*
- III. устройств ограничения скорости (УОС).*

В качестве альтернативы могут применяться соответствующие положения директивы 92/6/ЕЕС Совета от 10 февраля 1992 года (первоначально опубликованной в Official Journal of the European Communities No. L 057 от 2 марта 1992 года) и директивы 92/24/ЕЕС Совета от 31 марта 1992 года (первоначально опубликованной в Official Journal of the European Communities No. L 129 от 14 мая 1992 года) с поправками, при условии что они были изменены в соответствии с последним измененным вариантом Правил № 89 ЕЭК, действовавшим на момент официального утверждения транспортного средства.

отрегулировано таким образом, чтобы скорость не могла превышать 90 км/ч, с учетом технического допуска устройства.

9.2.6 Сцепные устройства прицепов

Сцепные устройства прицепов должны отвечать техническим требованиям Правил № 55 ЕЭК⁷ или директивы 94/20/ЕС⁸ с поправками, с соблюдением указанных в них сроков применения.

⁷ *Правила № 55 ЕЭК (Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения механических деталей сцепных устройств составов транспортных средств).*

⁸ *Директива 94/20/ЕС Европейского парламента и Совета от 30 мая 1994 года (первоначально опубликованная в Official Journal of the European Communities No. L 195 от 29 июля 1994 года).*

ГЛАВА 9.3

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ УКОМПЛЕКТОВАННЫХ ИЛИ ДОУКОМПЛЕКТОВАННЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ЕХ/II ИЛИ ЕХ/III

9.3.1 Материалы, используемые в конструкции кузовов транспортных средств

В конструкции кузовов не должны использоваться материалы, способные образовывать опасные соединения с перевозимыми взрывчатыми веществами.

9.3.2 Топливные обогревательные приборы

9.3.2.1 Топливные обогревательные приборы ~~не разрешается~~ можно устанавливать ~~в грузовых отделениях~~ транспортных средствах ЕХ/II и ЕХ/III только для обогрева кабины водителя или двигателя.

9.3.2.2 Топливные обогревательные приборы должны отвечать требованиям пунктов 9.2.4.7.1, 9.2.4.7.2, 9.2.4.7.5, 9.2.4.7.6 ~~и следующим предписаниям:~~

9.3.2.3 а) — выключатель может быть установлен за пределами кабины водителя;

~~б) — прибор может отключаться с наружной стороны грузового отделения; и~~

е) — нет необходимости представлять доказательства того, что теплообменник выдерживает сокращенный цикл работы в режиме инерции.

9.3.2.4 Топливные обогревательные приборы, топливные баки, источники питания, заборники воздуха для сжигания топлива или обогрева, а также выхлопные трубы (их выпускные отверстия), требующиеся для функционирования топливного обогревательного прибора, не должны устанавливаться в грузовом отделении. ~~Необходимо обеспечить, чтобы отверстие для выпуска нагретого воздуха не блокировалось грузом. Температура, до которой нагревается уаковки, не должна превышать 50°C.~~

9.3.3 Транспортные средства ЕХ/II

Эти транспортные средства должны проектироваться, изготавливаться и оборудоваться таким образом, чтобы взрывчатые вещества и изделия были защищены от опасности извне и от воздействия климатических условий. Они должны быть закрытого типа или должны быть покрыты брезентом. В качестве брезента должен использоваться стойкий к разрыву, непроницаемый и трудновоспламеняющийся материал¹. Он должен натягиваться таким образом, чтобы покрывать загружаемое пространство транспортного средства со всех сторон с напуском на борта не менее 20 см, и удерживаться в этом положении с помощью запирающего устройства.

Все отверстия в грузовом отделении Грузовое отделение закрытых транспортных средств не должно иметь окон, и все отверстия должны иметь запираемые, плотно посаженные двери или жесткие крышки. Кабина водителя должна быть отделена от грузового отделения сплошной стенкой.

9.3.4 Транспортные средства ЕХ/III

9.3.4.1 Эти транспортные средства должны проектироваться, изготавливаться и оборудоваться таким образом, чтобы взрывчатые вещества и изделия были защищены от опасности извне и от воздействия климатических условий. Эти транспортные средства должны быть закрытого типа. Кабина водителя должна быть отделена от грузового отделения сплошной стенкой. Соприкасающиеся с грузом поверхности, включая переднюю стенку, должны быть сплошными. Могут быть установлены устройства для крепления груза. Все соединения должны быть герметизированы. Все отверстия должны быть снабжены запорными устройствами. Их двери или крышки должны быть расположены и устроены таким образом, чтобы обеспечивалось их соединение внахлест.

¹ В случае воспламеняющегося материала это требование считается выполненным, если в соответствии с процедурой, указанной в стандарте ISO 3795:1989 "Автотранспортные средства, а также сельскохозяйственные и лесные тракторы и техника - Определение горючести внутренних материалов", образцы брезента имеют скорость горения не более 100 мм/мин.

9.3.4.2 Изоляционные свойства и жаропрочность кузова должны быть по крайней мере эквивалентны изоляционным свойствам и жаропрочности перегородки, состоящей из наружной металлической стенки, обшитой 10-миллиметровым слоем огнеупорной древесины; или Конструкция кузова должна гарантировать, что в течение 15 минут после начала пожара, который может возникнуть при эксплуатации транспортного средства, например в результате воспламенения шин, пламя не проникнет ~~через стенку~~ на внутреннюю поверхность и на внутренней поверхности не возникнет участков, нагретых до температуры свыше 120°C. ~~Все двери должны быть снабжены запорными устройствами. Они должны быть расположены и устроены таким образом, чтобы обеспечивалось их соединение внахлест.~~ Выполнение этого требования должно проверяться компетентным органом или организацией, назначенной компетентным органом.] (см. TRANS/WP.15/170)

[Для изготовления кузова должны использоваться трудновоспламеняемые материалы. Это положение считается выполненным, если использованы материалы, отнесенные к классу B-S₃-d₂ в соответствии со стандартом EN 13501-1:2002.

Если для изготовления кузова использовался металл или если в качестве грузовых отделений транспортных средств EX/III используются металлические контейнеры или металлические съемные кузова, сплошная внутренняя поверхность кузова, контейнера или съемного кузова должна быть покрыта материалами, отвечающими тем же требованиям.] (см. TRANS/WP.15/2003/4)

9.3.5 Двигатель и Грузовое отделение и двигатель

Двигатель, приводящий в движение транспортные средства EX/II или EX/III, должен быть расположен спереди передней стенки грузового отделения; однако он может быть расположен под грузовым отделением при условии, что это сделано таким образом, чтобы любое избыточное тепло не создавало опасности для груза в результате нагрева внутренней поверхности грузового отделения до температуры выше 80°C.

9.3.6 Внешние источники тепла и Грузовое отделение и система выпуска выхлопных газов

Система выпуска выхлопных газов транспортных средств EX/II и EX/III и другие части этих укомплектованных или доукомплектованных транспортных

средств должны быть сконструированы и расположены таким образом, чтобы любое избыточное тепло не создавало опасности для груза в результате нагрева внутренней поверхности грузового отделения до температуры выше 80°C.

9.3.7 Электрооборудование

~~9.3.7.1 Электрооборудование, имеющееся на транспортных средствах ЕХ/Ш, должно отвечать требованиям пунктов 9.2.2.2, 9.2.2.3, 9.2.2.4, 9.2.2.5.2 и 9.2.2.6.~~

9.3.7.2~~1~~ Номинальное напряжение в системе электрооборудования не должно превышать 24В.

9.3.7.2 Любые осветительные устройства, находящиеся в грузовом отделении транспортных средств ЕХ/Ш, должны быть расположены в потолочной части и снабжены закрывающим приспособлением, т.е. не должны иметь незащищенных проводов или ламп накаливания.

В случае группы совместимости J электрооборудование должно иметь степень защиты по крайней мере IP65 (например, "взрывобезопасная оболочка Еex d"). Любое электрооборудование, доступ к которому имеется изнутри грузового отделения, должно быть в достаточной мере защищено от механического воздействия с внутренней стороны грузового отделения

9.3.7.3 Электрооборудование, имеющееся на транспортных средствах ЕХ/Ш, должно отвечать требованиям пунктов 9.2.2.2, 9.2.2.3, 9.2.2.4, 9.2.2.5.2 и 9.2.2.6.

Электрооборудование, расположенное в грузовом отделении, должно быть пыленепроницаемым (по крайней мере со степенью защиты IP54 или равноценной степенью защиты) или, в случае группы совместимости J, иметь степень защиты по крайней мере IP65 (например, взрывобезопасная оболочка Еex d).
