



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.
GENERAL

ECE/TRANS/WP.29/2008/63
10 April 2008

RUSSIAN
Original: ENGLISH and FRENCH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Всемирный форум для согласования правил в области
транспортных средств

Сто сорок пятая сессия

Женева, 24-27 июня 2008 года

Пункт 4.2.1 предварительной повестки дня

СОГЛАШЕНИЕ 1958 ГОДА

Рассмотрение проектов поправок к действующим правилам

Предложение по дополнению 1 к поправкам серии 11 к Правилам № 13
(Торможение транспортных средств большой грузоподъемности)

Представлено Рабочей группой по вопросам торможения и ходовой части (GRRF)*

Воспроизведенный ниже текст был принят GRRF на ее шестьдесят третьей сессии. В его основу положен документ ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2008/5 без поправок. Он передается на рассмотрение WP.29 и AC.1 (ECE/TRANS/WP.29/GRRF/63, пункт 9).

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2006-2010 годы (ECE/TRANS/166/Add.1, подпрограмма 02.4) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.

По всему тексту Правил № 13 заменить ссылку на "ISO 11992:2003" ссылкой на "ISO 11992:2003, включая ISO 11992-2:2003 и поправку к нему 1:2007".

Включить новый пункт 5.1.3.6.1 следующего содержания:

"5.1.3.6.1 Обеспечение приема и передачи сообщений согласно стандарту ISO 11992-2:2003, включая поправку 1:2007, для тягача и прицепа, соответственно, определено в приложении 16 к настоящим Правилам".

Пункты 5.1.3.6.1 и 5.1.3.6.2 (прежние), изменить нумерацию на 5.1.3.6.2 и 5.1.3.6.3, соответственно.

Пункт 5.2.1.30.5, исключить ссылку на сноску 12/ и текст сноски 12/.

Пункт 5.2.2.22.1, исключить ссылку на сноску 19/ и текст сноски 19/.

Пункт 5.2.2.22.2, исключить ссылку на сноску 21/ и текст сноски 21/.

Добавить новое приложение 16 следующего содержания:

"Приложение 16

СОВМЕСТИМОСТЬ МЕЖДУ ТЯГАЧАМИ И ПРИЦЕПАМИ В ОТНОШЕНИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ СОГЛАСНО ISO 11992

1. Общие положения
 - 1.1 Предписания настоящего приложения применяются лишь к тягачам и прицепам, оснащенным электрической управляющей магистралью, определение которой содержится в пункте 2.24 Правил.
 - 1.2 Соединитель, соответствующий требованиям ISO 7638, обеспечивает электропитание для тормозной системы или антиблокировочной тормозной системы прицепа. В случае транспортных средств, оснащенных электрической управляющей магистралью, определение которой содержится в пункте 2.24 Правил, этот соединитель служит также устройством сопряжения для передачи данных через штыри 6 и 7 – см. пункт 5.1.3.6 Правил.

- 1.3 В настоящем приложении устанавливаются предписания, применяющиеся к тягачу и прицепу и касающиеся обеспечения приема и передачи сообщений согласно стандарту ISO 11992-2:2003, включая поправку 1:2007.
2. Передача параметров, определенных в стандарте ISO 11992-2:2003, включая поправку 1:2007, по электрической управляющей магистрали обеспечивается следующим образом:
- 2.1 Ниже указаны функции и связанные с ними сообщения, оговоренные в настоящих Правилах, регистрация и передача которых должна обеспечиваться тягачом или прицепом, соответственно:
- 2.1.1 Сообщения, передаваемые с тягача на прицеп:

Функция/Параметр	Указано в ISO 11992-2:2003	Указано в Правилах № 13
Величина запрашиваемого тормозного усилия для рабочего/аварийного тормоза	ЕБС 11, байт 3-4	Приложение 10, пункт 3.1.3.2
Величина запрашиваемого тормозного усилия по двум электрическим цепям	ЕБС 12, байт 3, разряды 1-2	Правила № 13, пункт 5.1.3.2
Пневматическая управляющая магистраль	ЕБС 12, байт 3, разряды 5-6	Правила № 13, пункт 5.1.3.2

- 2.1.2 Сообщения, передаваемые с прицепа на тягач:

Функция/Параметр	Указано в ISO 11992-2:2003	Указано в Правилах № 13
Система ДКТС ^{1/} задействована/ не задействована	ЕБС 21, байт 2, разряды 1-2	Приложение 21, пункт 2.1.6
Электропитание транспортного средства достаточно/недостаточно	ЕБС 22, байт 2, разряды 1-2	Правила № 13, пункт 5.2.2.20

^{1/} Система ДКТС (динамический контроль транспортного средства), определенная в ISO 11992-2:2003, включая поправку 1:2007, в настоящих Правилах именуется как функция обеспечения устойчивости транспортного средства – см. пункт 2.32 Правил.

Функция/Параметр	Указано в ISO 11992-2:2003	Указано в Правилах № 13
Запрос на подачу красного предупреждающего сигнала	ЕБС 22, байт 2, разряды 3-4	Правила № 13, пункты 5.2.2.15.2.1, 5.2.2.16 и 5.2.2.20
Запрос на торможение через подводящую магистраль	ЕБС 22, байт 4, разряды 3-4	Правила № 13, пункт 5.2.2.15.2
Запрос на включение стоп-сигналов	ЕБС 22, байт 4, разряды 5-6	Правила № 13, пункт 5.2.2.22.1
Давление в пневматической системе транспортного средства достаточно/недостаточно	ЕБС 23, байт 1, разряды 7-8	Правила № 13, пункт 5.2.2.16

- 2.2 В случаях, когда с прицепа передаются сообщения, указанные ниже, на тягаче должен подаваться предупреждающий сигнал для водителя:

Функция/Параметр	Указано в ISO 11992-2:2003	Предписанный предупреждающий сигнал для водителя
Система ДКТС задействована/ не задействована <u>1</u> /	ЕБС 21, байт 2, разряды 1-2	Приложение 21, пункт 2.1.6
Запрос на подачу красного предупреждающего сигнала	ЕБС 22, байт 2, разряды 3-4	Правила № 13, пункт 5.2.1.29.2.1

- 2.3 На тягаче или прицепе должны обеспечиваться прием и передача следующих сообщений, определенных в стандарте ISO 11992-2:2003, включая поправку 1:2007:

- 2.3.1 Сообщения, передаваемые с тягача на прицеп:

На текущий момент никаких сообщений не определено.

- 2.3.2 Сообщения, передаваемые с прицепа на тягач:

Функция/Параметр	Указано в ISO 11992-2:2003
Рабочий тормоз транспортного средства задействован/не задействован	ЕБС 22, байт 1, разряды 5-6
Торможение через электрическую управляющую магистраль обеспечено	ЕБС 22, байт 4, разряды 7-8
Индекс геометрических данных	ЕБС 24, байт 1
Содержание индекса геометрических данных	ЕБС 24, байт 2

2.4 В случаях, когда транспортное средство оснащено оборудованием для выполнения функции, связанной с соответствующим параметром, на тягаче или, соответственно, прицепе должны обеспечиваться прием и передача следующих сообщений:

2.4.1 Сообщения, передаваемые с тягача на прицеп:

Функция/Параметр	Указано в ISO 11992-2:2003
Тип транспортного средства	ЕБС 11, байт 2, разряды 3-4
Система ДКТС (динамический контроль транспортного средства) задействована/не задействована <u>2/</u>	ЕБС 11, байт 2, разряды 5-6
Величина запрашиваемого тормозного усилия для передней части или левой стороны транспортного средства	ЕБС 11, байт 7
Величина запрашиваемого тормозного усилия для задней части или правой стороны транспортного средства	ЕБС 11, байт 8
Система ЗО (защита от опрокидывания) задействована/не задействована <u>3/</u>	ЕБС 12, байт 1, разряды 3-4
Система КС (поддержание курсовой устойчивости) задействована/не задействована <u>4/</u>	ЕБС 12, байт 1, разряды 5-6
Включение/отключение системы ЗО (защита от опрокидывания) прицепа <u>3/</u>	ЕБС 12, байт 2, разряды 1-2

2/ Система ДКТС (динамический контроль транспортного средства), определенная в ISO 11992-2:2003, включая поправку 1:2007, в настоящих Правилах именуется как функция обеспечения устойчивости транспортного средства – см. пункт 2.32 Правил.

3/ Система ЗО (защита от опрокидывания), определенная в ISO 11992-2:2003, включая поправку 1:2007, в настоящих Правилах именуется как функция предотвращения опрокидывания – см. пункт 2.32.2.2 Правил.

4/ Система КС (поддержание курсовой устойчивости), определенная в ISO 11992-2:2003, включая поправку 1:2007, в настоящих Правилах именуется как функция стабилизации направления – см. пункт 2.32.2.1 Правил.

Функция/Параметр	Указано в ISO 11992-2:2003
Включение/отключение системы КС (поддержание курсовой устойчивости) прицепа 4/	ЕБС 12, байт 2, разряды 3-4
Запрос на оптимизацию распределения нагрузки	РГЕ 11, байт 1, разряды 7-8
Запрос относительно положения подъемной оси 1	РГЕ 11, байт 2, разряды 1-2
Запрос относительно положения подъемной оси 2	РГЕ 11, байт 2, разряды 3-4
Запрос на блокировку моста с управляемыми колесами	РГЕ 11, байт 2, разряды 5-6
Секунды	ТД 11, байт 1
Минуты	ТД 11, байт 2
Часы	ТД 11, байт 3
Месяц	ТД 11, байт 4
День	ТД 11, байт 5
Год	ТД 11, байт 6
Минуты по местному времени	ТД 11, байт 7
Часы по местному времени	ТД 11, байт 8

2.4.2 Сообщения, передаваемые с прицепа на тягач:

Функция/Параметр	Указано в ISO 11992-2:2003
Обеспечение распределения тормозного усилия между правой/левой сторонами или различными осями транспортного средства	ЕБС 21, байт 2, разряды 3-4
Скорость транспортного средства, определяемая на основе скорости вращения колес	ЕБС 21, байты 3-4
Боковое ускорение	ЕБС 21, байт 8
Система АБС транспортного средства задействована/не задействована	ЕБС 22, байт 1, разряды 1-2
Запрос на подачу желтого предупреждающего сигнала	ЕБС 22, байт 2, разряды 5-6
Тип транспортного средства	ЕБС 22, байт 3, разряды 5-6
Вспомогательная сигнализация приближения к погрузочной платформе	ЕБС 22, байт 4, разряды 1-2
Суммарная нагрузка на ось	ЕБС 22, байты 5-6
Давление в шинах достаточно/недостаточно	ЕБС 23, байт 1, разряды 1-2
Тормозные накладочки достаточны/недостаточны	ЕБС 23, байт 1, разряды 3-4
Состояние температуры тормозов	ЕБС 23, байт 1, разряды 5-6
Идентификация шины/колеса (давление)	ЕБС 23, байт 2
Идентификация шины/колеса (накладочки)	ЕБС 23, байт 3
Идентификация шины/колеса (температура)	ЕБС 23, байт 4
Давление в шинах (фактическое давление в шинах)	ЕБС 23, байт 5
Тормозные накладочки	ЕБС 23, байт 6
Температура тормозов	ЕБС 23, байт 7
Давление в тормозном цилиндре левого колеса первой оси	ЕБС 25, байт 1
Давление в тормозном цилиндре правого колеса первой оси	ЕБС 25, байт 2

Функция/Параметр	Указано в ISO 11992-2:2003
Давление в тормозном цилиндре левого колеса второй оси	ЕБС 25, байт 3
Давление в тормозном цилиндре правого колеса второй оси	ЕБС 25, байт 4
Давление в тормозном цилиндре левого колеса третьей оси	ЕБС 25, байт 5
Давление в тормозном цилиндре правого колеса третьей оси	ЕБС 25, байт 6
Система ЗО (защита от опрокидывания) задействована/не задействована <u>5/</u>	ЕБС 25, байт 7, разряды 1-2
Система КС (поддержание курсовой устойчивости) задействована/не задействована <u>6/</u>	ЕБС 25, байт 7, разряды 3-4
Оптимизация распределения нагрузки	РГЕ 21, байт 1, разряды 5-6
Положение подъемной оси 1	РГЕ 21, байт 2, разряды 1-2
Положение подъемной оси 2	РГЕ 21, байт 2, разряды 3-4
Блокировка моста с управляемыми колесами	РГЕ 21, байт 2, разряды 5-6
Идентификация шины / колеса	РГЕ 23, байт 1
Температура шин	РГЕ 23, байты 2-3
Обнаружение утечки воздуха (из шин)	РГЕ 23, байты 4-5
Обнаружение пороговых значений давления в шинах	РГЕ 23, байт 6, разряды 1-3

- 2.5 Обеспечение приема и передачи всех других сообщений, определенных в стандарте ISO 11992-2:2003, включая поправку 1:2007, для тягача и прицепа является факультативным".

Приложение 17

Добавить новые пункты 3.2.2.6 и 3.2.2.7 следующего содержания:

"3.2.2.6 Включение стоп-сигналов

Имитация сообщения ЕБС 22 (байт 4 с разрядами 5-6 и установкой на 00) и проверка отключения стоп-сигналов.

5/ Система ЗО (защита от опрокидывания), определенная в ISO 11992-2:2003, включая поправку 1:2007, в настоящих Правилах именуется как функция предотвращения опрокидывания – см. пункт 2.32.2.2 Правил.

6/ Система КС (поддержание курсовой устойчивости), определенная в ISO 11992-2:2003, включая поправку 1:2007, в настоящих Правилах именуется как функция стабилизации направления – см. пункт 2.32.2.1 Правил.

Имитация сообщения ЕБС 22 (байт 4 с разрядами 5-6 и установкой на 01) и проверка включения стоп-сигналов.

3.2.2.7 Срабатывание функции обеспечения устойчивости прицепа

Имитация сообщения ЕБС 21 (байт 2 с разрядами 1-2 и установкой на 00) и проверка отключения предупреждающего сигнала для водителя, определение которого содержится в пункте 2.1.6 приложения 21.

Имитация сообщения ЕБС 21 (байт 2 с разрядами 1-2 и установкой на 01) и проверка включения предупреждающего сигнала для водителя, определение которого содержится в пункте 2.1.6 приложения 21".

Добавить новый пункт 3.2.3.2 следующего содержания:

"3.2.3.2 В пункте 2.4.1 приложения 16 определяются дополнительные сообщения, прием и передача которых должны обеспечиваться на тягаче при определенных условиях. Для обеспечения выполнения предписаний, содержащихся в пункте 5.1.3.6.2 Правил, проводятся дополнительные проверки статуса передаваемых и принимаемых сообщений".

Добавить новые пункты 4.2.2.4-4.2.2.6 следующего содержания:

"4.2.2.4 Автоматически включающееся торможение

В случаях, когда на прицепе имеется функция, использование которой приводит к срабатыванию автоматически включающегося торможения, проводится следующая проверка:

Если автоматически включающееся торможение не срабатывает, то проверяется установка сообщения ЕБС 22 (байт 4 с разрядами 5-6) на 00.

Имитируется срабатывание автоматически включающегося торможения; когда возникающее в результате этого замедление достигает $\geq 0,7 \text{ м/с}^2$, проверяется установка сообщения ЕБС 22 (байт 4 с разрядами 5-6) на 01.

4.2.2.5 Функция обеспечения устойчивости транспортного средства

В случаях, когда на прицепе имеется функция обеспечения устойчивости транспортного средства, проводится следующая проверка:

Когда функция обеспечения устойчивости транспортного средства не задействована, проверяется установка сообщения ЕБС 21 (байт 2 с разрядами 1-2) на 00.

Имитируется срабатывание функции обеспечения устойчивости транспортного средства, как указано в пункте 2.2.4 приложения 21, и проверяется установка сообщения ЕБС 21 (байт 2 с разрядами 1-2) на 01.

4.2.2.6 Обеспечение торможения через электрическую управляющую магистраль

В случаях, когда тормозная система прицепа не обеспечивает торможения через электрическую управляющую магистраль, проверяется установка сообщения ЕБС 22 (байт 4 с разрядами 7-8) на 00.

В случаях, когда тормозная система прицепа обеспечивает торможение через электрическую управляющую магистраль, проверяется установка сообщения ЕБС 22 (байт 4 с разрядами 7-8) на 01".

Добавить новый пункт 4.2.3.2 следующего содержания:

"4.2.3.2 В пункте 2.4.2 приложения 16 определяются дополнительные сообщения, прием и передача которых должны обеспечиваться на прицепе при определенных условиях. Для обеспечения выполнения предписаний, содержащихся в пункте 5.1.3.6.2 Правил, могут проводиться дополнительные проверки статуса передаваемых и принимаемых сообщений".
