



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

Всемирный форум для согласования правил в области транспортных средств

160-я сессия

Женева, 25–28 июня 2013 года

Пункт 4.9.4 предварительной повестки дня

**Соглашение 1958 года – Рассмотрение проектов поправок
к существующим правилам, представленных GRRF**

Предложение по дополнению 4 к поправкам серии 02 к Правилам № 117 (шины: сопротивление качению, шум, производимый шинами при качении, и сцепление на мокрых поверхностях)

Представлено Рабочей группой по вопросам торможения и ходовой части*

Воспроизведенный ниже текст был принят Рабочей группой по вопросам торможения и ходовой части (GRRF) на ее семьдесят четвертой сессии (ECE/TRANS/WP.29/GRRF/74, пункт 24). В его основу положен документ ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2012/19 с поправками, содержащимися в приложении VI к докладу. Этот текст передается на рассмотрение Всемирному форуму для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и Административному комитету AC.1.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2010–2014 годы (ECE/TRANS/208, пункт 106, и ECE/TRANS/2010/8, 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.

Приложение 7, пункт 4.7.2.1, изменить следующим образом:

- "4.7.2.1 Испытание проводится с использованием типового двухосного грузового транспортного средства в исправном эксплуатационном состоянии, оснащенного:
- a) небольшой по весу задней осью и достаточно мощным двигателем, для того чтобы поддерживать в ходе испытания средний процент проскальзывания в соответствии с требованиями пунктов 4.7.5.1 и 4.7.5.2.1 ниже;
 - b) механической коробкой передач (допускается автоматическая коробка передач с ручным переключением) с передаточным числом, покрывающим диапазон скорости не менее 19 км/ч в пределах 4 км/ч – 30 км/ч;
 - c) механизмом блокировки дифференциала на ведущей оси, рекомендуемым для повышения воспроизводимости;
 - d) стандартной коммерческой системой контроля/ограничения проскальзывания ведущей оси во время ускорения (противобуксовочной системой, ASR, TCS и т.д.)."

Приложение 7, пункт 4.7.2.1.1, изменить следующим образом:

- "4.7.2.1.1 В особом случае, когда невозможно найти типовое грузовое транспортное средство, оснащенное противобуксовочной тормозной системой, разрешается использовать транспортное средство без противобуксовочной тормозной системы/ASR/TCS при условии, что оно оборудовано системой отображения коэффициента проскальзывания, указанной в пункте 4.3.4, и в обязательном порядке механизмом блокировки дифференциала на ведущей оси, применяемым в соответствии с методикой, указанной в пункте 4.7.5.2.1. При наличии механизма блокировки дифференциала он должен использоваться; однако если механизма блокировки дифференциала не имеется, то средний коэффициент проскальзывания следует измерять с левой и правой стороны колеса на ведомом мосту."

Приложение 7, пункт 4.7.4.2, изменить следующим образом:

- "4.7.4.2 Давление в шинах на ведомом мосту должно составлять 70% от давления, указанного на боковине шины.

Шины на ведущих колесах накачиваются до номинального давления, указанного на боковине шины.

Если на боковине давление не обозначено, см. конкретное значение давления в применимых руководствах по стандартам на шины в соответствии с максимальной несущей способностью."

Приложение 7, пункт 4.7.5.1, изменить следующим образом:

- "4.7.5.1 Вначале устанавливается комплект контрольных шин на транспортном средстве, находящемся на испытательном полигоне.

Осуществляется прогон транспортного средства с постоянной скоростью 4–11 км/ч и передаточным числом, покрывающим диапазон скорости передвижения на уровне не менее 19 км/ч по полной программе испытаний (например, R-T1-T2-T3-R).

Следует добиться того, чтобы рекомендуемое передаточное число на третьей или четвертой передаче обеспечивало как минимум 10-процентный средний коэффициент проскальзывания в измеряемом диапазоне скорости."

Приложение 7, пункт 4.7.5.2.1, изменить следующим образом:

"4.7.5.2.1 В особом случае, упомянутом в пункте 4.7.2.1.1 настоящего приложения, когда невозможно найти типовое грузовое транспортное средство, оснащенное противобуксовочной тормозной системой, водитель вручную поддерживает средний коэффициент проскальзывания на уровне 10–40% (процедура, основанная на использовании дифференциала с принудительной блокировкой вместо полной блокировки) в пределах того же диапазона скоростей. Если механизма блокировки дифференциала не имеется, то следует обеспечить, чтобы разница между усредненными коэффициентами проскальзывания на левом и правом колесе ведомой оси составляла не более 8% по каждому прогону. Все шины и прогоны в ходе испытания используются в соответствии с процедурой, основанной на применении дифференциала с принудительной блокировкой."

Приложение 7, пункт 4.7.5.3, изменить следующим образом:

"4.7.5.3 Измеряется расстояние в интервале между начальной и конечной скоростью."

Приложение 7, пункт 4.7.5.4, изменить следующим образом:

"4.7.5.4 Для каждой потенциальной шины и стандартной эталонной шины испытательные прогоны на ускорение производятся не менее шести раз, а коэффициенты разброса (стандартное отклонение/среднее*100) рассчитываются не менее чем для шести действительных прогонов, при этом расстояние должно составлять не более 6%."

Приложение 7, пункт 4.7.5.5, изменить следующим образом:

"4.7.5.5 В случае транспортного средства, оснащенного противобуксовочной тормозной системой, средний коэффициент проскальзывания должен составлять от 10 до 40% (рассчитывается в соответствии с пунктом 4.3.4 настоящего приложения)."

Приложение 7, пункт 4.8.6, изменить следующим образом:

"4.8.6 Расчет коэффициента проскальзывания

Коэффициент проскальзывания может быть рассчитан как средний коэффициент проскальзывания в соответствии с пунктом 4.3.4 настоящего приложения или путем сравнения, как об этом упоминается в пункте 4.7.5.3 настоящего приложения, среднего расстояния не менее шести прогонов с расстоянием, пройденным без проскальзывания (очень низкое ускорение)

$$\text{Коэффициент проскальзывания \%} = \left[\frac{\text{Среднее расстояние} - \text{Пройденное без проскальзывания расстояние}}{\text{Пройденное без проскальзывания расстояние}} \right] \times 100.$$

Пройденное без проскальзывания расстояние означает расстояние, пройденное колесом и рассчитанное по прогону на постоянной скорости или с постоянным низким ускорением."

Приложение 7, добавление 3, пункт 5, изменить следующим образом:

"5. Результаты испытаний: среднее значение ускорений (м/с²)

Номер прогона	Техническое требование	СЭИШ (первое испытание)	Потенциальная 1	Потенциальная 2	Потенциальная 3	СЭИШ (второе испытание)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
Среднее						
Стандартное отклонение						
Коэффициент проскальзывания (процент)						
КП (процент)	≤ ≤ 6%					
Проверка СЭИШ	(СЭИШ) ≤ 6%					
Средн. СЭИШ						
Индекс эффективности на снегу		1,00				

"