|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Организация Объединенных Наций | ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/5 |
| _unlogo | **Экономический и Социальный Совет** | Distr.: General14 November 2019RussianOriginal: English |

**Европейская экономическая комиссия**

Комитет по внутреннему транспорту

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

**Рабочая группа по вопросам шума и шин**

**Семьдесят первая сессия**

Женева, 28–31 января 2020 года

Пункт 5 с) предварительной повестки дня

**Шины: Правила № 109 ООН (шины с восстановленным
протектором для транспортных средств неиндивидуального
пользования и их прицепов)**

 Предложение по поправкам к Правилам № 109 ООН

 Представлено экспертами от Международного постоянного бюро ассоциаций дистрибьюторских компаний и предприятий
по восстановлению шин (БИПАВЕР)[[1]](#footnote-1)\*

 Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертами от БИПАВЕР в целях согласования положений, касающихся шин с восстановленным протектором с нанесенной маркировкой в виде трехглавой горной вершины со снежинкой (3PMSF), с предложениями по внесению поправок в Правила № 117 ООН (документ ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/19) и дополнению документа CE/TRANS/WP.29/ GRBP/2019/17. Изменения к действующему тексту Правил ООН выделены жирным шрифтом в случае новых положений или зачеркиванием в случае исключенных элементов. В целях повышения удобочитаемости текста пункты, включавшие физические/математические термины или формулы, были исключены и полностью заменены новым текстом.

1. Предложение

*Пункт 2.47* изменить следующим образом:

«2.47 "*Стандартная эталонная испытательная шина (СЭИШ)*" означает шину, которая изготавливается, проверяется и хранится в соответствии со стандартами Американского общества по испытаниям и материалам (АСТМ) (поправка к тексту на русском языке не относится):

a) ~~E1136-93 (2003)~~ **E1136 – 17** для размера P195/75R14 – **сокращенно** "**СЭИШ14**";

b) ~~F2872 (2011)~~ **F2872 – 16** для размера 225/75 R 16 C – **сокращенно** "**СЭИШ16C**";

с) ~~F2871 (2011)~~ **F2871 – 16** для размера 245/70R19,5 **– сокращенно** "**СЭИШ19.5**";

(d) ~~F2870 (2011)~~ **F2870 – 16** для размера 315/70R22,5 – **сокращенно** "**СЭИШ22.5**"».

*Пункт 4.3* изменить следующим образом:

«4.3 По просьбе органа по официальному утверждению типа ~~податель заявки~~ **предприятие по восстановлению протектора шин** представляет образцы шин для испытания или копии протоколов испытаний, проведенных техническими службами, сведения о которых переданы в порядке, оговоренном в пункте 12 настоящих Правил».

*Пункт 7.2* изменить следующим образом:

«7.2 Для классификации в качестве "зимней шины для использования в тяжелых снежных условиях" шина с восстановленным протектором должна удовлетворять эксплуатационным требованиям, указанным в пункте 7.2.1 настоящих Правил. Размер шины с восстановленным протектором должен удовлетворять этим требованиям с учетом метода испытания, указанного в приложении 10, в случае которого:

a) среднее значение полного замедления ("mfdd") при испытании на торможение;

b) или, в качестве альтернативного варианта, среднее тяговое усилие при испытании тяги;

c) или, в качестве альтернативного варианта, среднее ускорение при испытании на ускорение потенциальной шины сравнивают с соответствующим показателем стандартной эталонной испытательной **шины** **(СЭИШ)**.

 Относительную эффективность указывают индексом сцепления шины с заснеженным дорожным покрытием».

*Пункт 7.2.1* изменить следующим образом:

«7.2.1 Для шин классов С2 и C3 минимальное значение индекса **сцепления** шины с заснеженным дорожным покрытием, рассчитанное в соответствии с процедурой, описанной в приложении 10, в сравнении с **соответствующей стандартной эталонной испытательной шиной** (СЭИШ) должно быть следующим:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *~~Класс шины~~* | *~~Индекс эффективности на снегу~~**~~(метод испытания тяги в повороте)~~~~b)~~* | *~~Индекс эффективности на снегу~~**~~(метод торможения на снегу)~~~~a)~~* | *~~Индекс эффективности на снегу~~**~~(метод испытания тяги на повороте)~~~~с)~~* |
|  | *~~Ref. =~~**~~СЭИШ 14~~* | *~~Ref. =~~**~~СЭИШ 16С~~* | *~~Ref. =~~**~~SRTT 19.5~~**~~Ref. = СЭИШ 22.5~~* |
| ~~C2~~ | ~~1,10~~ | ~~1,02~~ | ~~Нет~~ |
| ~~C 3~~ | ~~Св. нет~~ | ~~Св. нет~~ | ~~1,25~~ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Класс шины*** | ***Индекс сцепления шины с заснеженным дорожным покрытием******(метод торможения на снегу)a)*** | ***Индекс сцепления шины с заснеженным дорожным покрытием******(метод испытания тяги на повороте)b)*** | ***Индекс сцепления шины с заснеженным дорожным покрытием******(метод испытания тяги на повороте)с)*** |
|  | ***Ref. = СЭИШ16C*** | ***Ref. = СЭИШ14*** | ***Ref. = СЭИШ19.5, СЭИШ22.5*** |
| C2 | 1,02 | 1,10 | Св. нет |
| C 3 | Св. нет | Св. нет | 1,25 |

».

*Приложение 10*

*Пункт 3.4.1.1* изменить следующим образом:

«~~3.4.1.1 Для каждой шины и каждого испытания на торможение исчисляют и регистрируют среднее и стандартное отклонение от mfdd.~~ ~~Коэффициент разброса КР испытания на торможение шины рассчитывают по формуле:~~

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ~~КР (шина)~~ | ~~=~~ | ~~Станд. откл. (шина)~~ |
| ~~Сред. (шина)~~ |

**3.4.1.1** **Для каждой шины и для каждого испытания на торможение вычисляют и регистрируют среднее арифметическое значение** $\overbar{a}$ **и скорректированное стандартное отклонение от mfdd по выборке**$σ\_{a}$**.**

**Коэффициент разброса *CVa*испытания на торможение шины рассчитывают по формуле:**

$CVa =100\%∙\frac{σ\_{a}}{\overbar{a}}$**,**

**причем**

$$σ\_{a}=\sqrt{\frac{1}{N-1}\sum\_{i=1}^{N}\left(a\_{i}-\overbar{a}\right)^{2}}».$$

*Пункт 3.4.1.2* изменить следующим образом:

«~~3.4.1.2 Средневзвешенные значения (сз) двух последовательных испытаний СЭИШ рассчитывают с учетом количества потенциальных шин между ними.~~

~~В случае порядка испытания R1 – T – R2 средневзвешенное значение СЭИШ, используемое в сравнении с эффективностью потенциальной шины, принимают за:~~

~~сз (СЭИШ) = (R 1 + R 2)/2,~~

~~где:~~

~~R1 − среднее значение mfdd первого испытания СЭИШ и R2 − среднее значение mfdd второго испытания СЭИШ.~~

~~В случае порядка испытания R1 – T1 – T2 – R2 средневзвешенное значение (сз) СЭИШ, используемое в сравнении с эффективностью потенциальной шины, принимают за:~~

~~сз (СЭИШ) = 2/3 R1 + 1/3 R2 для сравнения с потенциальной шиной Т1;~~ ~~и~~

~~сз (СЭИШ) = 1/3 R1 + 2/3 R2 для сравнения с потенциальной шиной Т2.~~

**3.4.1.2** **Средневзвешенные значения *wa*SRTT двух последовательных испытаний СЭИШ рассчитывают с учетом количества потенциальных шин между ними:**

**В случае порядка испытания R1 – T – R2 средневзвешенное значение СЭИШ, используемое в сравнении с эффективностью потенциальной шины, принимают за:**

$$wa\_{SRTT}=\frac{1}{2}\left(\overbar{a\_{R1}}+\overbar{a\_{R2}}\right),$$

**где:**

$\overbar{a\_{Rn}}$ **среднее арифметическое значение mfdd для n-го испытания.**

**В случае порядка испытания R1 – T1 – T2 – R2 средневзвешенные значения *wa*SRTT, используемые в сравнении с эффективностью потенциальной шины, принимают за:**

$wa\_{SRTT}=\frac{2}{3}\overbar{a\_{R1}}+\frac{1}{3}\overbar{a\_{R2}}$ **для сравнения с потенциальной шиной T1 и**

$wa\_{SRTT}=\frac{1}{3}\overbar{a\_{R1}}+\frac{2}{3}\overbar{a\_{R2}}$ **для сравнения с потенциальной шиной T2**».

*Пункт 3.4.1.3* изменить следующим образом:

«~~3.4.1.3 Индекс сцепления потенциальной шины с заснеженным дорожным покрытием (SG) (в %) рассчитывают по формуле:~~

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *~~Индекс сцепления на снегу (потенциальная шина)~~* | *~~=~~* | *~~Cред. (потенциальная шина)~~* |
| *~~сз (СЭИШ)~~* |

3.4.1.3 Индекс сцепления на снегу (SG) потенциальной шины Tn рассчитывают в качестве соотношения среднего арифметического значения $\overbar{a\_{Tn}}$ mfdd шины Tn и применимого средневзвешенного значения *wa*SRTT СЭИШ:

$SG\left(Tn\right)=\frac{\overbar{a\_{Tn}}}{wa\_{SRTT}}$».

*Пункт 3.4.2* изменить следующим образом:

«~~3.4.2 Статистические обоснования~~

~~Серии повторов измеренных или рассчитанных mfdd для каждой шины следует проверять на предмет соответствия требованиям, дрейфа и возможных резко отклоняющихся значений.~~

~~Проверяют постоянство средних значений и стандартных отклонений последовательных испытаний на торможение СЭИШ.~~

~~Средние значения двух последовательных испытаний на торможение СЭИШ не должны отличаться более чем на 5%.~~

~~Коэффициент разброса любого испытания на торможение должен быть менее 6%.~~

~~Если эти условия не выполнены, испытания проводят снова после приведения в порядок испытательной трассы.~~

**3.4.2**  **Статистические обоснования**

**Серии повторов измеренных или рассчитанных mfdd для каждой шины следует проверять на предмет соответствия требованиям, дрейфа и возможных резко отклоняющихся значений.**

**Следует проверять постоянство средних арифметических** $\overbar{a}$ **и скорректированных стандартных отклонений**$ σ\_{a}$ **последовательных испытаний на торможение СЭИШ.**

**Кроме того, для учета возможной динамики испытаний коэффициент проверки *CVala*(SRTT) рассчитывают на основе средних значений любых двух последовательных групп из не менее шести прогонов стандартной эталонной испытательной шины по следующей формуле:**

$$CVal\_{a}\left(SRTT\right)=100\% × \left|\frac{\overbar{a\_{R2}}- \overbar{a\_{R1}}}{\overbar{a\_{R1}}}\right|.$$

**Коэффициенты проверки *CVala* (SRTT) не должны различаться более чем на 5%.**

 **Коэффициент разброса *CVa*, определенный в пункте 3.1.1 настоящего приложения, при любом испытании на торможение должен составлять менее 6%.**

 **Если эти условия не выполнены, испытания проводят снова после приведения в порядок испытательной трассы**».

*Пункт 4.1* изменить следующим образом:

«~~4.1~~  ~~В соответствии с определением шин класса C3, содержащимся в пункте 2.52 настоящих Правил, дополнительная классификация для целей этого метода испытания применяется только в следующих случаях:~~

~~a) C3 узкая (C3N), когда номинальная ширина профиля шины C3 меньше 285 мм;~~

~~b) C3 широкая (C3W), когда номинальная ширина профиля шины C3 больше или равна 285 мм~~ **(исключено)**».

*Пункт 4.2* изменить следующим образом:

«4.2 Методы измерения индекса сцепления с заснеженным дорожным покрытием (SG)

Эффективность шины на снегу основана на методе испытания, при котором среднее ускорение в ходе испытания на ускорение потенциальной шины сравнивают с соответствующим показателем стандартной эталонной шины.

Относительную эффективность указывают индексом сцепления с заснеженным дорожным покрытием.

При испытании в соответствии с испытанием на ускорение, предусмотренным в пункте 4.7 ниже, среднее ускорение потенциальной зимней шины должно быть не менее 1,25 по сравнению с одной из двух эквивалентных ~~СЭИШ~~ **стандартных эталонных испытательных шин** ~~ASTM F 2870~~ **СЭИШ19.5** и ~~ASTM F 2871~~ **СЭИШ22.5**».

*Пункт 4.7* изменить следующим образом:

«4.7 Процедура испытания на ускорение на снегу для индекса сцепления с заснеженным дорожным покрытием шин ~~класса C3N и C3W~~ **класса C3**».

*Пункт 4.7.5.4* изменить следующим образом:

«~~4.7.5.4 Для каждой потенциальной шины и стандартной эталонной шины испытательные прогоны на ускорение проводят не менее шести раз, а коэффициенты разброса (стандартное отклонение/среднее\*100) рассчитывают не менее чем для шести действительных прогонов на одно и то же расстояние, при этом время должно составлять не более 6%~~.

**4.7.5.4** **Для каждой потенциальной шины и стандартной эталонной шины испытательные прогоны на ускорение выполняют не менее шести раз, а коэффициенты разброса *CVAA* должны составлять не более 6%.** ***CVAA* рассчитывают не менее чем для шести действительных прогонов по следующей формуле:**

***CVAA***$=100\%∙\frac{σ\_{AA}}{\overbar{AA}}$**,**

**где:**

$σ\_{AA}=\sqrt{\frac{1}{N-1}\sum\_{i=1}^{N}\left(AA\_{i}-\overbar{AA}\right)^{2}}$ **означает скорректированное стандартное отклонение по выборке и**

$ \overbar{AA}$ **среднее арифметическое значение средних ускорений (**$AA\_{i}$**) при испытательных прогонах, число которых составляет N**».

*Пункт 4.8.2* изменить следующим образом:

«~~4.8.2 Проверка результатов~~

~~Для потенциальных шин:~~

~~Коэффициент разброса среднего ускорения рассчитывают для всех потенциальных шин.~~ ~~Если коэффициент разброса выше 6%, то данные для этой потенциальной шины не учитываются и испытание повторяют.~~

~~~~

~~Для эталонной шины.~~

~~Если коэффициент разброса среднего ускорения "AA" для каждой группы из не менее 6 прогонов эталонной шины выше 6%, то все данные не учитываются и испытание повторяют для всех шин (потенциальных шин и эталонных шин).~~

~~Кроме того, для учета возможной динамики испытаний коэффициент проверки рассчитывают на основе средних значений любых двух последовательных групп из не менее 6 прогонов стандартной эталонной шины:~~ ~~Если коэффициент разброса выше 6%, то данные всех потенциальных шин не учитывают и испытание повторяют.~~

~~~~.

**4.8.2**  **Проверка результатов**

**Для потенциальных шин:**

**Коэффициент разброса *CVAA* среднего ускорения рассчитывают для всех потенциальных шин по формуле, содержащейся в пункте 4.7.5.4** **настоящего приложения.** **Если коэффициент разброса выше 6%, то данные для этой потенциальной шины не учитывают и испытание повторяют.**

**Для эталонной шины:**

**Если коэффициент разброса *CVAA* среднего ускорения, рассчитанный по формуле в пункте 4.7.5.4 настоящего приложения** **для каждой группы из не менее шести прогонов эталонной шины выше 6%, то все данные не учитывают и испытание повторяют для всех шин (потенциальных шин и эталонных шин).**

**Кроме того, для учета возможной динамики испытаний коэффициент проверки *CValAA*(SRTT) рассчитывают на основе средних значений любых двух последовательных групп из не менее шести прогонов стандартной эталонной испытательной шины по следующей формуле:**

$CVal\_{AA}(SRTT)=100\% × \left|\frac{\overbar{AA\_{2}}- \overbar{AA\_{1}}}{\overbar{AA\_{1}}}\right|$**.**

**Если коэффициент разброса выше 6%, то данные всех потенциальных шин не учитывают и испытание повторяют**».

*Пункт 4.8.3* изменить следующим образом:

«~~4.8.3 Расчет "среднего AA"~~

~~Если R1 представляет собой среднее значение "AA" в первом испытании эталонной шины, а R2 − среднее значение "AA" во втором испытании эталонной шины, выполняют следующие действия в соответствии с таблицей 1 ниже.~~

~~Таблица 1~~

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *~~Если количество комплектов потенциальных шин между двумя последовательными прогонами эталонной шины составляет:~~* | *~~и если комплектом испытуемых потенциальных шин является:~~* | *~~то "Ra" рассчитывают по следующей формуле:~~* |
|  ~~1 | R – T1 – R~~ | ~~T1~~ | ~~Ra = 1/2 (R1 + R2)~~ |
|  ~~2 | R – T1 – T2 – R~~ | ~~T1~~~~T2~~ | ~~Ra = 2/3 R1 + 1/3 R2~~~~Ra = 1/3 R1 + 2/3 R2~~ |
|  ~~3 | R~~ **|** ~~T1 – T2 – T2 – T3 – R~~ | ~~T1~~~~T2~~~~T3~~ | ~~Ra = 3/4 R1 + 1/4 R2~~~~Ra = 1/2 (R1 + R2)~~~~Ra = 1/4 R1 + 3/4 R2~~ |
| ~~"Та" (а = 1, 2, ...) – среднее значение AА для испытания потенциальной шины.~~ |

**4.8.3**  **Расчет средневзвешенных значений**

**Средневзвешенные значения *wa*SRTT средних ускорений двух последовательных испытаний СЭИШ рассчитывают в соответствии с таблицей 1:**

**Таблица 1**

| **Если количество комплектов потенциальных шин между двумя последовательными прогонами эталонной шины составляет:** | **и если комплектом испытуемых потенциальных шин является:** | **то** $wa\_{SRTT}$ **рассчитывают по следующей формуле:** |
| --- | --- | --- |
| **1 | R – T1 – R** | **T1** | $$wa\_{SRTT}=\frac{1}{2}\left(\overbar{AA\_{R1}}+\overbar{AA\_{R2}}\right)$$ |
| **2 | R – T1 – T2 – R** | **T1****T2** | $$wa\_{SRTT}=\frac{2}{3}\overbar{AA\_{R1}}+\frac{1}{3}\overbar{AA\_{R2}}$$$$wa\_{SRTT}=\frac{1}{3}\overbar{AA\_{R1}}+\frac{2}{3}\overbar{AA\_{R2}}$$ |
| **3 | R – T1 – T2 – T2 – T3 – R** | **T1****T2****T3** | $$wa\_{SRTT}=\frac{3}{4}\overbar{AA\_{R1}}+\frac{1}{4}\overbar{AA\_{R2}}$$$$wa\_{SRTT}=\frac{1}{2}\left(\overbar{AA\_{R1}}+\overbar{AA\_{R2}}\right)$$$$wa\_{SRTT}=\frac{1}{4}\overbar{AA\_{R1}}+\frac{3}{4}\overbar{AA\_{R2}}$$ |

**где** $\overbar{AA\_{Rn}}$ **– среднее арифметическое значение средних ускорений в
n-ом испытании стандартной эталонной испытательной шины**».

*Пункт 4.8.4* исключить:

«~~4.8.4 Расчет "AFC" (коэффициент силы ускорения)~~

~~Также называемый коэффициент ускорения силы "AFC"~~

~~Расчет AFC(Ta) и AFC(Ra) в соответствии с таблицей 2:~~

~~Таблица 2~~

|  |  |
| --- | --- |
|  | *~~Коэффициент силы ускорения "AFC":~~* |
| ~~Эталонная шина~~ |  |
| ~~Потенциальная шина~~ |  |
| ~~Ra и Ta выражены в м/с².~~ ~~"g"= ускорение свободного падения (округленное до 9,81 м/с~~~~2~~~~)~~». |

*Пункт* 4.8.5, изменить нумерацию на 4.8.4 и изменить следующим образом:

«4.8.~~5~~**~~4~~** Расчет относительного индекса сцепления шины с заснеженным дорожным покрытием

Индекс сцепления шины с заснеженным дорожным покрытием представляет собой относительную характеристику потенциальной шины по сравнению с эталонной шиной.



$SG\left(Tn\right)=\frac{\overbar{AA\_{Tn}}}{wa\_{SRTT}}$**,**

**где** $\overbar{AA\_{Tn}}$ **– среднее арифметическое значение средних ускорений
в n-ом испытании потенциальной шины**».

*Пункт 4.8.6* изменить нумерацию на 4.8.5.

*Приложение 10*

*Добавление 2,* изменить следующим образом:

«Часть 1 – Протокол

…….

2. Наименование и адрес ~~подателя заявки~~ **предприятия по восстановлению протектора шин**:

…….

4. ~~Изготовитель и ф~~**Ф**ирменное наименование ~~или~~ **и** торговое описание:

…….

7. Индекс **сцепления** на заснеженном дорожном покрытии, относящийся к СЭИШ, в соответствии с пунктом 7.2.1.

…….

Часть 2 − Данные испытаний

…….

4. Подробные сведения **и данные** по испытуемой шине:

~~4.1 Обозначение размера шины и эксплуатационное описание:~~ ~~...................................~~

~~4.2 Фирменное название и торговое описание: .............................................................~~

~~4.3 Данные по испытуемой шине:~~

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *СЭИШ(1-е испытание)* | *Потенциальная шина* ***1*** | *Потенциальная шина* ***2*** | *СЭИШ (2-е испытание)* |
| **Фирменное наименование** |  |  |  |  |
| **Торговое описание/ коммерческое наименование** |  |  |  |  |
| **Обозначение** размеров шины |  |  |  |  |
| **Эксплуатационное описание** |  |  |  |  |
| Код ширины испытательного обода |  |  |  |  |
| **Исходное (испытательное) давление в шине(1), кПа** |  |  |  |  |
| Нагрузки на шины F/R (кг) |  |  |  |  |
| Нагрузки на шины ~~Индекс несущей способности~~ F/R в (%) **от несущей способности (LI)**(2) |  |  |  |  |
| Давление в шине F/R (кПа) |  |  |  |  |

5. Результаты испытаний: среднее значение коэффициента полного замедления (~~м/с~~~~-2~~ **м ∙ с–2**)(~~1~~3)

| *Номер прогона* | *Технические требования* | *СЭИШ (1-е испытание)* | *Потенциальная шина* ***1*** | *Потенциальная шина* ***2*** | *СЭИШ (2-е испытание)* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Среднее значение |  |  |  |  |  |
| Стандартное отклонение |  |  |  |  |  |
| ~~CV(%)~~**Коэффициент разброса** | ~~<6%~~***CVa* ≤ 6%** |  |  |  |  |
| **Коэффициент** проверки ~~СЭИШ~~ | ~~SRTT < 5%~~***CVala*(SRTT) ≤ 5%** |  |  |  |  |
| **Средневзвешенная** СЭИШ |  |  |  |  |  |
| Индекс **сцепления** на заснеженном дорожном покрытии |  | 1,00 |  |  |  |

Включить *сноски (1) и (2),* изменив нумерацию существующей *сноски (1)* на *(3):*

«(1) **для шин класса С2: соответствующее указанному давлению в маркировке на боковине согласно пункту 4.1 настоящих Правил**

**(2)** **для шин класса C2: см. единичная нагрузка.**

~~1~~(3) ненужное вычеркнуть».

*Добавление 3*, изменить следующим образом:

«Часть 1 – Протокол

……..

2. Имя и адрес ~~заявителя~~ **предприятия по восстановлению протектора шин**:

…….

4. ~~Изготовитель и ф~~**Ф**ирменное наименование ~~или~~ **и** торговое описание:

…….

7. Индекс **сцепления** на заснеженном дорожном покрытии, относящийся к СЭИШ, в соответствии с пунктом 7.2.1.

…….

Часть 2 − Данные испытаний

…….

4. Подробные сведения **и данные** по испытуемой шине:

~~4.1 Обозначение размера шины и эксплуатационное описание:~~ ~~.................................~~

~~4.2 Фирменное название и торговое описание: ......................................................... ...~~

~~4.3 Данные по испытуемой шине:~~

|  | *СЭИШ (1-е испытание)* | *Потенциальная шина* ***1*** | *Потенциальная шина* ***2*** | *Потенциальная шина* ***3*** | *СЭИШ (2-е испытание)* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Фирменное наименование** |  |  |  |  |  |
| **Торговое описание/ коммерческое наименование** |  |  |  |  |  |
| Обозначение размеров шины |  |  |  |  |  |
| **Эксплуатационное описание** |  |  |  |  |  |
| Код ширины испытательного обода |  |  |  |  |  |
| **Исходное (испытательное) давление в шине(1), кПа** |  |  |  |  |  |
| Нагрузки на шины F/R (кг) |  |  |  |  |  |
| **Нагрузки** на шины ~~Индекс несущей способности~~ F/R **в (%) от несущей способности (LI)(2)** |  |  |  |  |  |
| Давление в шине F/R (кПа) |  |  |  |  |  |

5. Результаты испытаний: среднее значение коэффициента полного замедления
 (~~м/с~~~~-2~~ **м ∙ с–2)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Номер прогона* | *Технические требования* | *СЭИШ (1-е испытание)* | *Потенциальная шина* ***1*** | *Потенциальная шина* ***2*** | *Потенциальная шина* ***3*** | *СЭИШ (2-е испытание)* |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Среднее значение |  |  |  |  |  |  |
| **Стандартное** отклонение |  |  |  |  |  |  |
| ~~CV(%)~~**Коэффициент разброса** | ~~<6%~~***CVa* ≤ 6 %** |  |  |  |  |  |
| **Коэффициент** проверки ~~СЭИШ~~ | ~~SRTT < 5%~~ ***CVala*(SRTT) ≤ 6 %** |  |  |  |  |  |
| **Средневзвешенная** СЭИШ |  |  |  |  |  |  |
| Индекс **сцепления** на заснеженном дорожном покрытии  |  | 1,00 |  |  |  |  |

*Добавить сноски (1) и (2)* следующего содержания:

«(1) **соответствующее указанному давлению в маркировке на боковине согласно пункту 4.1 настоящих Правил**

**(2)** **см. единичная нагрузка**».

 II. Обоснование

 Настоящие поправки к Правилам № 109 ООН имеют целью обеспечить соответствие процедур испытаний шин с восстановленным протектором в связи с маркировкой 3PMSF предложению по поправкам к Правилам № 117 ООН, содержащемуся в документе ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/19.

1. \* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2020 год, изложенной в предлагаемом бюджете по программам на 2020 год (A/74/6 (часть V, раздел 20), пункт 20.37), Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять Правила Организации Объединенных Наций в целях повышения эффективности транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом. [↑](#footnote-ref-1)