|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Организация Объединенных Наций | ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2022/21 |
| _unlogo | **Экономический и Социальный Совет** | Distr.: General16 June 2022RussianOriginal: 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 шестая сессия**

Женева, 5–7 сентября 2022 года

Пункт 4 а) предварительной повестки дня

**Шины: Правила № 30 ООН (шины для легковых
автомобилей и их прицепов)**

 Предложение по дополнению к поправкам серии 02 к Правилам № 30 ООН

 Представлено экспертами от Европейской технической организации по вопросам пневматических шин и ободьев колес[[1]](#footnote-1)\*

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертами от Европейской технической организации по вопросам пневматических шин и ободьев колес (ЕТОПОК) и охватывает к несколько тем: определение термина «радиальная конструкция» (в развитие документа ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2021/9), определение термина «зимняя шина», требования к шинам специального назначения класса C1, добавление факультативного индекса для шин с повышенной несущей способностью, уточнение описания испытания на нагрузку/скорость для шин, пригодных для эксплуатации в спущенном состоянии, или шин с расширенной мобильностью (ШРМ), а также исправления редакционного характера. Изменения к существующему тексту Правил ООН выделены жирным шрифтом в случае новых положений или зачеркиванием в случае исключенных элементов.

 I. Предложение

*Пункт 2.6* изменить следующим образом:

«2.6 “*зимняя шина*” означает шину, у которой рисунок протектора, материал протектора или конструкция предназначены прежде всего для обеспечения на **грязи и/или** снегу более высоких показателей, чем у обычной шины, в отношении ее способности приводить транспортное средство в движение или ~~поддерживать~~ **управлять** его ~~движение~~ **движением**;»

*Пункт 2.9.3* изменить следующим образом:

«2.9.3 “*радиальная*”или“*с радиальным кордом*” — конструкция шины, в которой нити корда достигают борта и размещены под углами, близкими к 90º, по отношению к средней линии протектора ~~и каркас укрепляется по окружности при помощи~~ **в зоне, включающей бóльшую часть боковины и расположенной за пределами борта и** практически нерастяжимого пояса**, который укрепляет каркас по окружности**;»

*Пункт 2.10* изменить следующим образом:

«2.10 “*усиленная*”или“*повышенной несущей способности*” означает шину, предназначенную для перевозки с большей нагрузкой при более высоком внутреннем давлении воздуха, чем нагрузка в случае использования соответствующих стандартных шин при стандартном внутреннем давлении воздуха, как указано в стандарте ISO 4000-1:~~2010~~ **2021**;»

*Пункт 2.12* изменить следующим образом (к тексту на русском языке не относится):

«2.12 “*борт*” означает элемент шины, форма и конструкция которого позволяют ему прилегать к ободу колеса и удерживать на нем шину1;»

*Пункт 2.25.3.2* изменить следующим образом:

«2.25.3.2 на шинах с радиальным кордом перед маркировкой диаметра обода ~~проставляются~~ **проставляется** буква “R” ~~и факультативно слово “RADIAL”~~;»

*Пункт 2.25.3.3* изменить следующим образом:

«2.25.3.3 на диагонально-опоясанных шинах перед маркировкой диаметра обода ~~проставляются~~ **проставляется** буква “В” ~~и, кроме того, слова “BIAS-BELTED”~~;»

*Пункт 2.25.3.4* изменить следующим образом:

«2.25.3.4 на шинах с радиальным кордом, пригодных для эксплуатации на скоростях свыше 240 км/ч, но не более 300 км/ч (в эксплуатационном описании которых проставлено обозначение **категории** скорости “W” или “Y”), буква “R”, указанная перед маркировкой диаметра обода, может быть заменена буквами “ZR”; на шинах, пригодных для эксплуатации на скоростях свыше 300 км/ч, буква “R”, проставляемая перед маркировкой диаметра обода, заменяется буквами “ZR”;»

*Пункт 2.25.3.5* изменить следующим образом:

2.25.3.5 на ~~“~~шинах, пригодных для эксплуатации в спущенном состоянии~~”~~, или ~~“~~самонесущих~~”~~ шинах перед маркировкой диаметра обода ~~проставляется буква~~ **проставляются буквы “R**F**”** **(например “235/45 RF 17”)**».

*Пункт 2.25.7* изменить следующим образом:

«2.25.7 указание конфигурации посадки шины на обод, если она отличается от стандартной конфигурации~~.~~**;**»

*Включить новый пункт 2.25.8* следующего содержания:

«**2.25.8 в факультативном порядке буквы “HL” перед номинальной шириной профиля для шин с повышенной несущей способностью**».

*Включить новый пункт 2.38* следующего содержания:

«**2.38** ***“эксплуатационное описание”* означает индекс несущей способности вместе с обозначением категории скорости (например, “94H”)**».

*Пункты 2.38–2.43* пронумеровать как пункты 2.39–2.44.

*Пункт 3.1.1* изменить следующим образом (к тексту на русском языке не относится):

«3.1.1 наименование изготовителя или фирменное наименование/товарный знак;»

Пункт *3.1.5.1* изменить следующим образом:

«3.1.5.1 на шинах, пригодных для эксплуатации на скоростях свыше 300 км/ч, помимо указанного в пункте ~~2.24.3.4~~ **2.25.3.4**, наносится маркировка с эксплуатационным описанием, ~~состоящая из обозначения~~ **включающая обозначение категории** скорости “Y” ~~и соответствующего индекса несущей способности шины~~. Эксплуатационное описание приводится в скобках, например “(95Y)”».

*Пункт 3.1.6* изменить следующим образом:

«3.1.6 Надпись ~~“M + S”~~ **“M+S”** или “M.S” либо “M&S”, если шина относится к категории использования “зимняя шина” или к категории использования “шина специального назначения”, причем изготовитель шины в пункте 4.1.3 заявляет, что она соответствует также определению, приведенному в пункте 2.6;

 **“M+S” или “M.S” либо “M&S” означает “Грязь и снег”;**»

*Пункт 3.1.12.1* изменить следующим образом (к тексту на русском языке не относится):

«3.1.12.1 Кроме того, в случае запасных шин для временного пользования типа “Т”, надпись “INFLATE TO 420 kPa (60 psi)” (“внутреннее давление 420 кПа”), выполненная заглавными буквами высотой не менее 12,7 мм».

*Включить новый пункт 3.1.15* следующего содержания:

«**3.1.15 факультативно — слово “RADIAL” на шинах с радиальным кордом;**»

*Включить новый пункт 3.1.16* следующего содержания:

«**3.1.16 слова “BIAS-BELTED” на диагонально-опоясанных шинах;**»

*Включить новый пункт 3.1.17* следующего содержания:

«**3.1.17 буквы “ERS” (означающие “Extended Radial Structure”, “расширенная радиальная конструкция”) для шин с радиальной конструкцией, в каркасе которых нити корда размещены не под углами, близкими к 90º, по отношению к средней линии протектора по всему поперечному профилю шины»**;

*Включить новый пункт 4.1.4.1* следующего содержания:

«**4.1.4.1 Для шин с радиальной конструкцией — размещены ли нити корда в каркасе под углами, близкими к 90º, по отношению к средней линии протектора по всему поперечному профилю шины;**»

*Пункт 6.1.1.1* изменить следующим образом:

«6.1.1.1 Ширину профиля рассчитывают по следующей формуле:

~~S = S~~1 ~~+ K(A-A~~1~~)~~ $S=S\_{1}+K∙\left(A-A\_{1}\right)$,

 где:

*S* — ~~“~~ширина профиля~~”~~, округленная до ближайшего миллиметра ~~и измеренная на измерительном ободе~~;

S1 — ~~“~~номинальная ширина профиля~~”~~ (в мм), указанная на боковине шины в ее обозначении в соответствии с предписаниями;

A — ширина (выраженная в мм) измерительного обода, указанная изготовителем в техническом описании5;

*А*1 — ширина (выраженная в мм) теоретического обода.

Для *A*1 принимают значение S1, умноженное на величину *x*, установленную изготовителем, а для *K* — значение 0,4».

*Сноску 5/* изменить следующим образом:

«5 Если ~~числовое значение~~ **ширина обода** указывается в ~~условных единицах~~ **виде условной единицы**, перевод в миллиметры осуществляется путем ~~его~~ **ее** умножения на 25,4».

*Пункт 6.1.2.1* изменить следующим образом:

«6.1.2.1 Наружный диаметр шины рассчитывают по следующей формуле:

~~D = d + 2H~~ $D=d+2 H$,

где:

*D* — наружный диаметр в миллиметрах;

*d* — номинальный диаметр обода, указанный в пункте 2.26 выше и выраженный в миллиметрах;

*H* — номинальная высота профиля, округленная до целого миллиметра и равная:

~~H = 0,01S~~~~1~~~~.Ra~~ $H=0,01 S\_{1}∙R\_{a}$,

где:

*S1* — номинальная ширина профиля в миллиметрах (мм);

~~Ra~~ *Ra* — номинальное отношение высоты профиля к его ширине,

как они указаны на боковине шины в обозначении ее размеров в соответствии с требованиями пункта 3.4 выше».

*Пункт 6.1.4.2.2* изменить следующим образом:

«6.1.4.2.2 в случае шин с радиальным кордом~~,~~ **и** шин, пригодных для эксплуатации в спущенном состоянии~~,~~**:** на 4 %;»

*Пункт 6.2.1.1* изменить следующим образом:

«6.2.1.1 Если заявка на официальное утверждение подается в отношении шин, для обозначения которых в пределах обозначения размера **шины** используется буквенный код “ZR” и которые пригодны для скоростей свыше 300 км/ч (см. пункт 4.1.16), то указанное выше испытание на нагрузку/скорость проводят на одной шине при условиях, соответствующих нанесенному на шину индексу ~~нагрузки~~ **несущей способности** и обозначению **категории** скорости “Y”. Другое испытание на нагрузку/скорость должно проводиться на втором образце шины этого же типа в соответствии с пунктом 2.6 приложения 7 при таких условиях нагрузки и скорости, которые указаны изготовителем шины в качестве максимальных (см. пункт 4.1.16 настоящих Правил).

Второе испытание может проводиться на том же образце шины с согласия ее изготовителя».

*Пункт 6.2.2.1* изменить следующим образом:

«6.2.2.1 Вместе с тем шина, на которую нанесено обозначение **категории** скорости “Y” и на которой после прохождения соответствующего испытания отмечаются поверхностные вздутия протектора, вызванные конкретным испытательным оборудованием и обусловленные конкретными условиями, считается выдержавшей испытание».

*Пункт 6.3.1* изменить следующим образом:

«6.3.1 Для ~~классификации в качестве~~ **отнесения к категории** ~~“~~шины специального назначения~~”~~ шина должна иметь блоковый рисунок протектора, в котором блоки крупнее и расставлены шире, чем в обычных шинах, а также иметь следующие характеристики:

 a) глубина рисунка протектора ≥~~11~~ **9** мм; **и**

 b) коэффициент пустотности ≥~~35~~ **30** %».

*Пункт 6.3.2* изменить следующим образом:

«6.3.2 Для классификации в качестве ~~“~~профессиональной внедорожной~~”~~ шина **специального назначения** должна иметь все следующие характеристики:

 a) глубина рисунка протектора ≥11 мм;

 b) коэффициент пустотности ≥35 %; **и**

 c) ~~максимальная~~ категория скорости ≤~~Q~~ **160 км/ч**».

*Включить новый пункт 11.5* следующего содержания:

«**11.5 Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, не отказывают в распространении официальных утверждений, впервые предоставленных до вступления в силу дополнения [25] к настоящим Правилам и содержащих в карточке сообщения информацию о том, что обозначению размера шины предшествуют буквы “HL” — в виде добавления букв “HL” к обозначению размера шины в соответствии с пунктом 2.25.8**».

*Приложение 1*

*Включить новый пункт 4.2.1* следующего содержания:

«**4.2.1** **Для шин специального назначения: являются ли они профессиональными внедорожными шинами (да/нет)**»

*Включить новый пункт 4.3.1* следующего содержания:

«**4.3.1 Для шин с радиальной конструкцией: размещены ли нити корда на каркасе под углами, близкими к 90º, по отношению к средней линии протектора по всему поперечному профилю шины (да/нет)**»

*Приложение 3*

*Пункт 1*, заменить нынешний рисунок следующим рисунком:

«



 ET; POR

c

 ERS

c

b = 6 мм (мин.)

c = 4 мм (мин.)»

*Пункт 1 e)* изменить следующим образом:

«e) имеющую несущую способность 580 кг, соответствующую индексу ~~нагрузки~~ **несущей способности** 89, приведенному в приложении 4 к настоящим Правилам;»

*Пункт 2*, последнее предложение изменить следующим образом:

«Маркировка, включающая индекс несущей способности, ~~условное~~ обозначение категории скорости, дату изготовления и другие данные, должна соответствовать примеру 1, приведенному выше».

*Пункт 3 b)* изменить следующим образом:

«b) ~~рабочее~~ **эксплуатационное** описание~~, включающее индекс несущей способности и условное обозначение категории скорости~~, должно располагаться непосредственно после обозначения размера шины, определенного в пункте 2.25 настоящих Правил;»

*Пункт 3 c)* изменить следующим образом:

«c) обозначения “TUBELESS”, “REINFORCED”, ~~“M + S”~~ **“M+S”**, а также “ET” и “POR” могут проставляться отдельно от обозначения размера».

*Включить новый пункт 3 d)* следующего содержания:

«**d)** **обозначение “ERS” должно располагаться рядом с обозначением размера шины**».

*Приложение 6*

*Пункты 1.1–1.2.5* изменить следующим образом:

«1.1 Шина надевается на измерительный обод, указанный изготовителем, в соответствии с пунктом 4.1.13 настоящих Правил и накачивается до давления от ~~3 бар до 3,5 бара~~ **300–350 кПа**.

1.2 Давление регулируется по следующим значениям:

1.2.1 для стандартных диагонально-опоясанных шин: ~~1,7 бара~~ **170 кПа**;

1.2.2 для диагональных шин (с перекрещивающимися слоями корда):

|  |  |
| --- | --- |
| ~~Норма слойности~~ | ~~Давление (бар)~~ |
| ~~L, M, N~~ | ~~Категория скорости~~~~P, Q, R, S~~ | ~~T, U, H, V~~ |
| ~~4~~~~6~~~~8~~ | ~~1,7~~~~2,1~~~~2,5~~ | ~~2,0~~~~2,4~~~~2,8~~ | ~~-~~~~2,6~~~~3,0~~ |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Норма слойности*** | ***Давление (кПа)*** |
| ***Обозначение категории скорости*** |
| ***L, M, N*** | ***P, Q, R, S*** | ***T, U, H, V*** |
| **4** | **170** | **200** | — |
| **6** | **210** | **240** | **260** |
| **8** | **250** | **280** | **300** |

1.2.3 для стандартных шин радиальной конструкции и стандартных шин, пригодных для эксплуатации в спущенном состоянии: ~~1,8 бара~~ **180 кПа**;

1.2.4 для усиленных радиальных шин и усиленных шин, пригодных для эксплуатации в спущенном состоянии: ~~2,2 бара~~ **220 кПа**;

1.2.5 для запасных шин временного пользования типа “T”: ~~4.2 бара~~ **420 кПа**».

*Приложение 7*

*Пункт 1.2* изменить следующим образом:

«1.2 Шина накачивается до соответствующего давления, указанного
(в ~~барах~~ **кПа**) в нижеследующей таблице.

Запасные шины временного пользования типа “T”: до ~~4,2 бара~~ **420 кПа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ~~Категория скорости~~ | ~~Диагональные шины (с перекрещивающимися слоями корда)~~ | ~~Радиальные шины и шины, пригодные для использования в спущенном состоянии~~ | ~~Диагонально-опоясанные шины~~ |
| ~~Норма слойности~~ | ~~Обычная~~ | ~~Усиленная~~ | ~~Обычная~~ |
| ~~4~~ | ~~6~~ | ~~8~~ |
| ~~L, M, N~~ | ~~2,3~~ | ~~2,7~~ | ~~3,0~~ | ~~2,4~~ | ~~2,8~~ | ~~-~~ |
| ~~P, Q, R, S~~ | ~~2,6~~ | ~~3,0~~ | ~~3,3~~ | ~~2,6~~ | ~~3,0~~ | ~~2,6~~ |
| ~~T, U, H~~ | ~~2,8~~ | ~~3,2~~ | ~~3,5~~ | ~~2,8~~ | ~~3,2~~ | ~~2,8~~ |
| ~~V~~~~W~~~~Y~~ | ~~3,0~~~~-~~~~-~~ | ~~3,4~~~~-~~~~-~~ | ~~3,7~~~~-~~~~-~~ | ~~3,0~~~~3,2~~~~3,2~~ ~~1/~~ | ~~3,4~~~~3,6~~~~3,6~~ | ~~-~~~~-~~~~-~~ |

| ***Обозначение категории скорости*** | ***Диагональные шины (с перекрещивающимися слоями корда)*** | ***Радиальные шины и шины, пригодные для эксплуатации в спущенном состоянии*** | ***Диагонально-опоясанные шины*** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Норма слойности*** | ***Обычная*** | ***Усиленная*** | ***Обычная*** |
| ***4*** | ***6*** | ***8*** |
| **L, M, N** | **230** | **270** | **300** | **240** | **280** | — |
| **P, Q, R, S** | **260** | **300** | **330** | **260** | **300** | **260** |
| **T, U, H** | **280** | **320** | **350** | **280** | **320** | **280** |
| **V** | **300** | **340** | **370** | **300** | **340** | — |
| **W** | — | — | — | **320** | **360** | — |
| **Y** | — | — | — | **320*а*** | **360** | — |

~~1/~~***a*** По недосмотру значение **320 кПа** ~~“3.2”~~ для **шин** **с обозначением** категории скорости “Y” ~~шин~~ не было включено в дополнение 5 к поправкам серии 02, которое вступило в силу 8 января 1995 года, и может рассматриваться в качестве исправления к этому дополнению, действующего с той же даты».

*Пункт 2.1* изменить следующим образом:

«2.1 Надетая на колесо шина устанавливается на испытательную ось и прижимается к наружной поверхности гладкого маховика диаметром ~~1,70~~ **1,7** м ± 1 % или ~~2~~ **2,0** м ±1 %».

*Пункты 2.2.1–2.2.4* изменить следующим образом:

«2.2.1 от показателя максимальной нагрузки, соответствующего индексу несущей способности шин~~, относящихся к категориям~~ **с обозначениями** **категории** скорости **“**L**”**–**“**H**”** включительно~~,~~**;**

2.2.2 от показателя максимальной нагрузки, связанного с максимальной скоростью 240 км/ч для шин **с обозначением** категории скорости “V” (см. пункт ~~2.40.2~~ **2.41.2** настоящих Правил)~~,~~**;**

2.2.3 от показателя максимальной нагрузки, связанного с максимальной скоростью 270 км/ч для шин **с обозначением** категории скорости “W” (см. пункт ~~2.40.3~~ **2.41.3** настоящих Правил)~~,~~**;**

2.2.4 от показателя максимальной нагрузки, связанного с максимальной скоростью 300 км/ч для шин **с обозначением** категории скорости “Y” (см. пункт ~~2.40.4~~ **2.41.4** настоящих Правил)».

*Пункт 2.4* изменить следующим образом:

«2.4 Во время испытания температура в помещении, где проводится испытание, должна поддерживаться в пределах ~~20–30°С~~ **20 °С – 30 °С** либо на более высоком уровне с согласия изготовителя».

*Пункт 2.5.2* изменить следующим образом:

«2.5.2 начальная скорость испытания: максимальная скорость, предписанная для данного типа шины (см. пункт 2.37.1 настоящих Правил), минус 40 км/ч в случае использования гладкого маховика диаметром ~~1,70~~ **1,7** м ±1 % либо минус 30 км/ч в случае использования гладкого маховика диаметром ~~2~~ **2,0** м ±1 %;»

*Пункты 2.5.6 и 2.5.7* изменить следующим образом:

«2.5.6 максимальная скорость испытания: максимальная скорость, предписанная для данного типа шины, минус 10 км/ч в случае использования гладкого маховика диаметром 1,7 м ±1 % или равная предписанной максимальной скорости при использовании гладкого маховика диаметром ~~2~~ **2,0** м ±1 %;

2.5.7 однако для шин, пригодных для максимальной скорости 300 км/ч (**обозначение** категории скорости “Y”), продолжительность испытания равняется 20 минутам на начальной ступени скорости и 10 минутам на последней ступени скорости».

*Пункт 3.2* изменить следующим образом:

«3.2 Надетую на колесо шину накачивают до достижения давления в шине в ~~2,5 бара~~ **250 кПа** и выдерживают при температуре 38 ºС ±3 ºС в помещении, где проводится испытание, в течение не менее трех часов».

*Пункт 3.5* изменить следующим образом:

«3.5 К испытательной оси прилагают **испытательную** нагрузку, равную 65 % максимальной нагрузки, соответствующей индексу несущей способности шины».

*Пункт 3.6* пронумеровать как пункт 3.8.2 и изменить следующим образом:

«~~3.6~~ **3.8.2** ~~В начале испытания производится~~ **Производится** измерение высоты преломленного профиля (~~Z1~~ **Z1**)~~.~~**;**»

*Пункт 3.8* изменить следующим образом:

«3.8 Испытание ~~проводится~~ **проводят** без перерыва в соответствии со следующими требованиями:»

*Пункт 3.8.1* изменить следующим образом:

«3.8.1 ~~время доведения скорости~~ **скорость вращения надетой на колесо шины доводится** от нулевой до постоянной испытательной
 ~~–~~ **за** 5 минут~~,~~**;**»

*Пункт 3.8.2* пронумеровать как пункт 3.6 и изменить следующим образом:

«~~3.8.2~~ **3.6** ~~испытательная~~ **Испытательная** скорость: 80 км/ч при диаметре барабана 2,0 м ±1 % или 75 км/ч при диаметре барабана 1,7 м ±1 %».

*Пункт 3.8.3* изменить следующим образом:

«3.8.3 ~~продолжительность испытания на~~ **надетая на колесо шина вращается при постоянной** испытательной~~скорости –~~ **скорости** **и постоянной испытательной нагрузке** **в течение** 60 минут**;**»

*Пункт 3.9* пронумеровать как пункт 3.8.4 и изменить следующим образом:

«~~3.9~~ **3.8.4** ~~В конце испытания производится~~ **Производится** измерение высоты преломленного профиля (~~Z2~~**Z2**)».

*Пункт 3.9.1* пронумеровать как пункт 3.9 и изменить следующим образом:

«~~3.9.1~~ **3.9** Процентное изменение высоты преломленного профиля по сравнению с его высотой в начале испытания рассчитывают следующим образом:
~~((Z1 – Z2) / Z1) × 100~~**~~.~~** $\left[\left(Z\_{1}-Z\_{2}\right)/Z\_{1}\right]×100$».

*Пункт 4.2* изменить следующим образом:

«4.2 Надетую на колесо шину накачивают до достижения давления в шине в ~~2,5 бара~~ **250 кПа** и выдерживают при температуре 25 ºС ±3 ºС в помещении, где проводится испытание, в течение не менее трех часов».

*Пункт 4.5* изменить следующим образом:

«4.5 К испытательной оси прилагают **испытательную** нагрузку, равную 60 % максимальной нагрузки, соответствующей индексу несущей способности шины».

*Пункт 4.6* пронумеровать как пункт 4.8.2 и изменить следующим образом:

«~~4.6~~ **4.8.2** ~~В начале испытания производится~~ **Производится** измерение высоты преломленного профиля (~~Z1~~ **Z1**)~~.~~**;**»

*Пункт 4.8* изменить следующим образом:

«4.8 Испытание ~~проводится~~ **проводят** без перерыва в соответствии со следующими требованиями:»

*Пункт 4.8.1* изменить следующим образом:

«4.8.1 ~~время доведения скорости~~ **скорость вращения надетой на колесо шины доводится** от нулевой до постоянной испытательной
 ~~–~~ **за** 5 минут~~,~~**;**»

*Пункт 4.8.2* пронумеровать как пункт 4.6. и изменить следующим образом:

«~~4.8.2~~ **4.6** ~~испытательная~~ **Испытательная** скорость: 80 км/ч при диаметре барабана 2,0 м ±1 % или 75 км/ч при диаметре барабана 1,7 м ±1 %».

*Пункт 4.8.3* изменить следующим образом:

«4.8.3 ~~продолжительность испытания на~~ **надетая на колесо шина вращается** **при** **постоянной** испытательной ~~скорости –~~ **скорости и постоянной испытательной нагрузке в течение** 60 минут**;**»

*Пункт 4.9* пронумеровать как пункт 4.8.4 и изменить следующим образом:

«~~4.9~~ **4.8.4** ~~В конце испытания производится~~ **Производится** измерение высоты преломленного профиля (~~Z2~~**Z2**)».

*Пункт 4.9.1* пронумеровать как пункт 4.9 и изменить следующим образом:

«~~4.9.1~~ **4.9** Процентное изменение высоты преломленного профиля по сравнению с его высотой в начале испытания рассчитывают следующим образом: ~~((Z1–Z2)/Z1) x 100~~ $\left[\left(Z\_{1}-Z\_{2}\right)/Z\_{1}\right]×100$».

 **II.** **Обоснование**

1. На семьдесят второй сессии Рабочей группы по вопросам шума и шин (GRBP) Франция предложила поправку к определению термина «радиальная шина», содержащегося в Правилах № 30 ООН (ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2020/21), которая была дополнена Европейской комиссией в неофициальном документе GRBP-72-24, а затем сведена воедино и дополнительно скорректирована в документе ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2021/9. Предложение расширено положением о том, что на шины, конструкция каркаса которых соответствует не предыдущему, а новому определению, должна наноситься маркировка «ERS» (Extended Radial Structure, «расширенная радиальная конструкция»), позволяющая идентифицировать их.

2. В определение термина «зимняя шина» внесены поправки, уточняющие, что «зимние шины» пригодны для эксплуатации не только на снегу, но и на грязи, а также предусматривающие замену фразы «поддерживать движение транспортного средства» (т. е. поддерживать постоянную скорость и постоянное направление движения транспортного средства) на более общее понятие «управлять движением транспортного средства» (т. е. также иметь возможность изменять скорость и направление движения транспортного средства по своему усмотрению).

3. В соответствии с предложением об изменении требований к шинам специального назначения класса С1, сформулированным в контексте поправок серии 04 к Правилам № 117 ООН, предлагается уменьшить требуемую глубину протектора до 9 мм, а коэффициент пустотности — до 30 %.

4. В Руководство по стандартам ЕТОПОК был внесен новый индекс для шин с повышенной несущей способностью. Предлагается на факультативной основе разрешить добавление этого индекса к обозначению размера шины.

5. Описание испытаний на нагрузку/скорость для шин, пригодных для эксплуатации в спущенном состоянии, и шин с расширенной мобильностью пересмотрено в целях уточнения последовательности этапов процедуры испытания, с тем чтобы привести ее в соответствие со стандартом ISO 16992.

Рисунок

Э**тапы процедуры испытания (источник: рис. 4 из стандарта ISO 16992:2018)**



1) – закрепление, 2) – приложение нагрузки, 3) – ускорение,
4) – начало испытания, измерение Zstart (= Z1),
5) – продолжение испытания до Zend (= Z2)
A) – высота преломленного профиля, B) – скорость колеса, C) – нагрузка на колесо

6. Для проведения испытания важно, чтобы высота преломленного профиля измерялась во время вращения надетой на колесо шины на испытательной скорости, поскольку при изменении скорости высота преломленного профиля — за счет воздействия центробежных сил — меняется.

7. Внесены различные исправления редакционного характера, в частности обеспечено единообразное использование по всему тексту терминов «индекс несущей способности», «обозначение категории скорости» и «конструкция» и выполнена замена ошибочного варианта знака «плюс — минус» правильным символом. Ссылка на стандарт ISO 4000-1 обновлена в целях указания последней редакции. Единица измерения давления «бар» заменена на «килопаскаль». Аналогично изменению, внесенному в Правила № 54 (дополнение 24), вводится определение понятия «эксплуатационное описание», означающее индекс несущей способности вместе с обозначением категории скорости. Ранее этот термин использовался в различных местах текста, но не имел должного определения.

1. \* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2022 год, изложенной в предлагаемом бюджете по программам на 2022 год (A/76/6 (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. [↑](#footnote-ref-1)