



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

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

Рабочая группа по вопросам шума и шин

Семьдесят вторая сессия

Женева, 7–9 сентября 2020 года

Пункт 5 с) предварительной повестки дня

Шины: Правила № 75 ООН

(шины для транспортных средств категории L)

Предложение по поправкам к Правилам № 75 ООН

**Представлено экспертами от Европейской технической
организации по вопросам пневматических шин и ободьев колес***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертами от Европейской технической организации по вопросам пневматических шин и ободьев колес (ЕТОПОК). Изменения к действующему тексту Правил ООН выделены жирным шрифтом в случае новых положений или зачеркиванием в случае исключенных элементов.

* 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 ООН в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



I. Предложение

Пункт 2.5.1, исключить ссылку на сноску:

2.5.1 «шина диагональной конструкции» или «шина с перекрещивающимися слоями корда» – шина, нити корда которой достигают борта и располагаются таким образом, что образуют чередующиеся углы, значительно меньше 90°, относительно осевой линии протектора[†],

Пункт 2.5.2 изменить следующим образом:

«2.5.2 "шина диагонально-переплетенной конструкции" – шина ~~диагональной конструкции (с перекрещивающимися слоями корда), каркас, нити корда которой достигают борта и располагаются таким образом, что образуют чередующиеся углы, значительно меньше 90°, относительно осевой линии протектора, и вся конструкция~~ которой стягивается поясом, состоящим из ~~двух~~одного или более слоев практически нерастяжимого корда, ~~образующего почти такие же чередующиеся углы, что и в каркасе~~».

Пункт 2.5.3, исключить ссылку на сноску 1:

2.5.3 "шина радиальной конструкции" – шина, нити корда которой достигают борта и располагаются под углами, близкими к 90°, по отношению к средней линии протектора и каркас которой укрепляется по окружности при помощи практически нерастяжимого пояса[†];

Сноску 1 удалить:

[†]Применяется также в случае Правил № 54.

Пункт 2.5.4, изменить нумерацию на 2.6.

Пункты 2.6–2.18, изменить нумерацию на 2.7–2.19 соответственно.

Пункт 2.19, изменить нумерацию на 2.20 и изменить следующим образом:

«2.1920 "обозначение размера шины" в случае размеров шин, перечисленных в приложении 5 к настоящим Правилам, означает обозначение, указанное в первой колонке таблиц, приведенных в приложении 5, а в случае шин других размеров шин – обозначение, включающее:»

Пункт 2.19.1, изменить нумерацию на 2.20.1 и изменить следующим образом:

«2.1920.1 номинальную ширину профиля (S1), которая должна быть выражена в миллиметрах, ~~за исключением тех типов шин, обозначение размеров которых приводится в первой колонке таблиц, приведенных в приложении 5 к настоящим Правилам;~~»

Пункт 2.19.2, изменить нумерацию на 2.20.2 и изменить следующим образом:

«2.1920.2 номинальное отношение высоты профиля к его ширине, ~~за исключением некоторых типов шин, обозначение размеров которых приводится в первой колонке таблиц, приведенных в приложении 5 к настоящим Правилам;~~»

Включить новые пункты 2.20.3–2.20.3.2 следующего содержания:

«2.20.3 указание конструкции:

2.20.3.1 на шинах диагональной конструкции (с перекрещивающимися слоями корда) указывается символ "-" или проставляется буква "D";

2.20.3.2 на шинах диагонально-переплетенной конструкции проставляется буква "B";

2.20.3.3 на шинах радиальной конструкции проставляется буква "R";»

Пункты 2.19.3 и 2.19.3.1, изменить нумерацию на 2.20.5 и 2.20.5.1.

Пункт 2.19.4 исключить.

Включить новый пункт 2.20.6 следующего содержания:

«2.20.6 буквы "M/C" для шин, предназначенных для установки на ободах для мотоциклов; нанесение этих букв является обязательным для шин с номинальным диаметром обода, эквивалентным коду 13 (330 мм) или выше, и факультативным для размеров шин, перечисленных в приложении 5».

Пункты 2.20–2.31, изменить нумерацию на 2.21–2.32 соответственно.

Пункт 2.31.1, изменить нумерацию на 2.32.1 и изложить в следующей редакции:

~~«2.31.32.1~~ скорости, выраженные обозначением категории скорости, как показано в таблице в пункте ~~2.28.22.32.2~~ **ниже».**

Пункт 2.31.2, изменить нумерацию на 2.32.2.

Пункт 2.31.3, изменить нумерацию на 2.20.4 и изложить в следующей редакции:

~~«2.31.320.4~~ **Буквенным кодом "V", расположенным перед указанием конструкции, обозначают Шины шины, пригодные для максимальных скоростей свыше 240 км/ч, но ниже 270 км/ч, обозначают буквенным кодом "V", а буквенным кодом "Z" – шины, пригодные для максимальных скоростей 270 км/ч или более; обозначают буквенным кодом "Z". Буквенное обозначение проставляют в ряду обозначения размеров шины перед указанием конструкции (см. пункт 3.1.4). в этом случае обозначение конструкции с использованием символа "-" на шинах диагональной конструкции (с перекрещивающимися слоями корда) может быть опущено;»**

Пункт 2.32, изменить нумерацию на 2.33 и изложить в следующей редакции:

~~«2.3233~~ **"зимняя шина" означает шину, рисунок протектора и конструкция которой разработаны таким образом, чтобы обеспечить в условиях грязи и свежеснежного или тающего снега лучшие эксплуатационные качества, чем у обычной шины (дорожного типа), с точки зрения ее способности приводить транспортное средство в движение или поддерживать его движение. Рисунок протектора зимней шины характеризуется, как правило, большим удалением друг от друга канавок и/или массивных выступов, чем у обычных шин дорожного типа;»**

Пункты 2.33–2.34, изменить нумерацию на 2.34–2.35.

Пункт 2.35, изменить нумерацию на 2.36 и изменить следующим образом:

~~«2.3536~~ **"мотоциклетная шина" означает шину, предназначенную главным образом для установки на мотоциклах (категорий L₃, L₄ и L₅). Однако она может также устанавливаться на мопедах (категорий L₁ и L₂) и легких прицепах (категории 0401);»**

Пункт 2.36, изменить нумерацию на 2.37.

Пункт 2.36.1, изменить нумерацию на 2.37.1 и изложить в следующей редакции:

~~«2.3637.1~~ Для скоростей, меньших или равных 130 км/ч, допустимая нагрузка не должна превышать процентной величины, соответствующей индексу несущей способности шины, как это указано в таблице **"Изменения несущей способности в зависимости от скорости-Изменение несущей способности шины в зависимости от скорости"** (см. пункт ~~2.27~~ **приложение 8**), с учетом обозначения категории скорости шины и максимальной скорости транспортного средства, на которое устанавливают данную шину».

Пункты 2.36.2–2.37, изменить нумерацию на 2.37.2–2.38 соответственно.

Включить новый пункт 2.38 следующего содержания:

«**2.38** "эксплуатационное описание" означает индекс нагрузки вместе с обозначением категории скорости (например, 72H);»

Пункт 3.1.4 изменить следующим образом:

«3.1.4 **факультативно** – указание конструкции:

3.1.4.1 ~~на шинах диагональной конструкции (с перекрещивающимися слоями корда) указание или не приводится, или проставляется буква "D";~~

3.1.4.2-1 на шинах диагонально-переплетенной конструкции ~~ставится буква "B" перед указанием диаметра обода и, кроме того, могут быть добавлены слова "BIAS-BELTED";~~

3.1.4.3-2 на шинах радиальной конструкции ~~ставится буква "R" перед указанием диаметра обода и, кроме того, может быть добавлено слово "RADIAL";»~~

Пункт 3.1.5 изменить следующим образом:

«3.1.5 **эксплуатационное описание** ~~указание обозначения категории скорости, к которой относится шина;~~»

Пункт 3.1.6 исключить.

Пункты 3.1.7–3.1.12, изменить нумерацию на 3.1.6–3.1.11 соответственно.

Пункты 3.1.13 и 3.1.14 исключить.

Пункт 3.1.15, изменить нумерацию на 3.1.5.1 и изложить в следующей редакции:

«3.1.5.1 ~~На шинах В случае шин, пригодных для скоростей свыше 240 км/ч, но ниже 270 км/ч и обозначенных в ряду обозначения размера шины буквенным кодом "V", эксплуатационное описание указывается в круглых скобках должны быть нанесены и включает индекс несущей способности шины (см. пункт 3), применимый к скорости 210 км/ч, и обозначение категории скорости шины (см. пункт 3) следующим образом: "V" в случае шин, обозначенных в ряду обозначения размера шины буквенным кодом "V";»~~

Пункт 3.1.16, изменить нумерацию на 3.1.5.2 и изменить следующим образом:

«3.1.5.2 ~~На шинах В случае шин, пригодных для скоростей свыше 270 км/ч и обозначенных в ряду обозначения размера шины буквенным кодом "Z", эксплуатационное описание указывается в круглых скобках должны быть нанесены и включает индекс несущей способности шины (см. пункт 3), применимый к скорости 240 км/ч, и обозначение категории скорости шины (см. пункт 3) следующим образом: "W" в случае шин, обозначенных в ряду обозначения размера шины буквенным кодом "Z";».~~

Пункт 3.1.17, изменить нумерацию на 3.1.12.

Пункт 3.4 изменить следующим образом:

«3.4 Указанная в пункте 3.1 маркировка и предусмотренный в пункте 5.4 настоящих Правил знак официального утверждения ~~являются рельефными или выдавливаются. Они должны быть четкими, нестираемыми и выступать над поверхностью шины или быть утоплены ниже ее уровня.~~

Включить новый пункт 3.4.1 следующего содержания:

«**3.4.1** В том случае если маркировка с датой изготовления не формируется при вулканизации, то она наносится не позднее чем через 24 часа после извлечения шины из пресс-формы.»

Пункт 4.1.14 изменить следующим образом:

«4.1.14 коэффициент X, указанный выше в пункте ~~2.19~~**2.23**;»

Пункт 4.1.16 изменить следующим образом:

«4.1.16 Для шин повышенной проходимости (АТ) – обозначение, указывающее номинальное давление накачки (см. пункт ~~3.1.15~~**3.1.12**)».

Пункт 4.2 изменить следующим образом (*к тексту на русском языке не относится*):

«4.2 К заявке на официальное утверждение прилагаются (в трех экземплярах) схематический чертеж или фотография образца шины с указанием характеристики ее протектора и схематический чертеж борта накачанной шины, смонтированной на измерительном ободе, с указанием соответствующих габаритов (см. пункты 6.1.1 и 6.1.2) типа, представленного на официальное утверждение. К нему, по усмотрению компетентного органа, должны прилагаться также протокол испытаний, составленный лабораторией, уполномоченной проводить испытания, либо один или два образца типа шины. После налаживания производства – не позднее чем через один год после даты официального утверждения типа – должны представляться чертежи или фотографии боковой стенки и протектора шины».

Пункт 5.2 изменить следующим образом (*к тексту на русском языке не относится*):

«5.2 Каждому официально утвержденному типу шины присваивают номер официального утверждения, первые две цифры которого (в настоящее время "00" для Правил в их первоначальном варианте) указывают номер серии поправок, соответствующих последним наиболее значительным техническим изменениям, внесенным в Правила к моменту официального утверждения. Одна и та же Договаривающаяся сторона не может присвоить этот номер другому типу шины, охваченному настоящими Правилами».

Пункт 6.1.2.1 изменить следующим образом:

«6.1.2.1 Наружный диаметр шины рассчитывают по следующей формуле:

$$D = d + 2H,$$

где:

D наружный диаметр в миллиметрах;

d номинальный диаметр обода, указанный в пункте ~~2.16.32~~**2.0.5** ~~выше~~ и выраженный в мм;

H номинальная высота профиля, округленная до целого миллиметра и равная

$$H = S_1 \cdot 0,01 Ra, \text{ где:}$$

S_1 номинальная ширина профиля в мм;

Ra номинальное отношение высоты профиля к его ширине;

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

Пункт 6.2.1.1 изменить следующим образом:

«6.2.1.1 В случае применения шин, обозначенных в ряду обозначения размера шины буквенным кодом "V" и пригодных для скоростей свыше 240 км/ч, или шин, обозначенных в ряду обозначения размера шины буквенным кодом "Z" и пригодных для скоростей свыше 270 км/ч (см. пункт 4.1.15), вышеупомянутое испытание на нагрузку/скорость проводят на одной шине при таких значениях нагрузки и скорости, которые указаны в круглых скобках на этой шине (см. пункт ~~3.1.15~~ пункты **3.1.5.1** и **3.1.5.2**).

Еще одно испытание на нагрузку/скорость должно быть проведено на второй шине такого же типа при таких значениях нагрузки и скорости – если они нанесены на шину, – которые указаны изготовителем шины как максимальные (см. пункт 4.1.15). Для шин, обозначенных в ряду обозначения размера шины буквенным кодом "V" и пригодных для скоростей свыше 240 км/ч, максимальная допустимая нагрузка, указанная изготовителем, не должна превышать значения максимальной допустимой нагрузки, предусмотренной в пункте ~~2.36.42.37.4~~, с учетом максимальной скорости, указанной изготовителем».

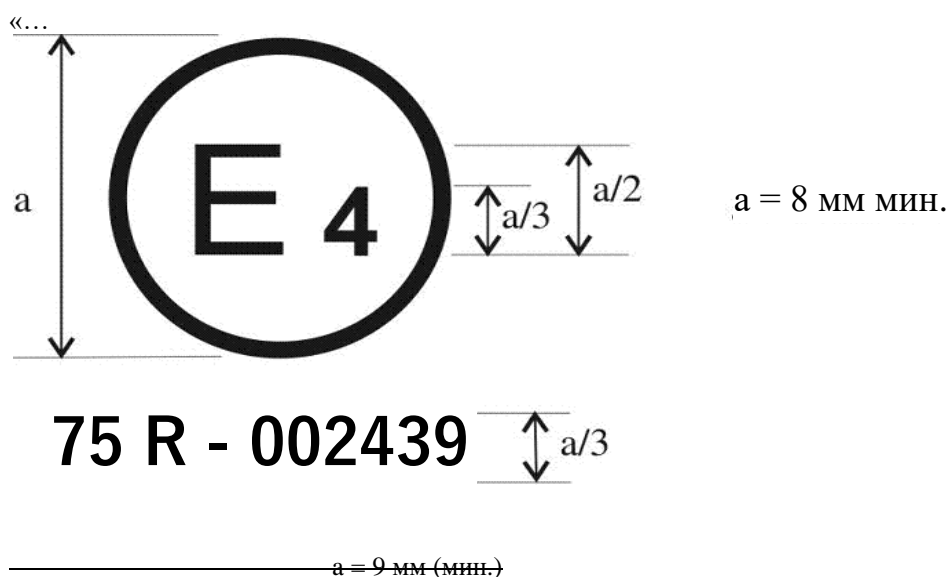
Пункт 6.2.3 изменить следующим образом:

«6.2.3 За исключением шин радиальной конструкции, наружный диаметр шины, измеренный через шесть часов после испытания на прочность в зависимости от нагрузки/скорости, не должен отличаться более чем на 3,5% от наружного диаметра, измеренного до испытания».

Вставить новый пункт 12.4 следующего содержания:

«12.4 До истечения трех месяцев после даты вступления в силу дополнения [xx] к настоящим Правилам в их первоначальном варианте Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, могут продолжать предоставлять и/или распространять официальные утверждения типа на основании первоначального варианта настоящих Правил без учета положений дополнения [xx]».

Приложение 2 изменить следующим образом:



Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на шине, указывает, что данный тип шины официально утвержден в Нидерландах (E 4) на основании Правил № 75 под номером официального утверждения ~~022439~~**002439**. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с требованиями Правил № 75 в их первоначальном варианте.

...»

Приложение 3, последний пункт, изменить следующим образом:

« ...

d) в случае шин, пригодных для скоростей свыше 240 км/ч, перед обозначением конструкции шины должны быть нанесены в соответствующих случаях буквенные коды "V" или "Z" (например, 140/60ZR18). В соответствующих случаях в скобках должны

быть указаны справочный индекс несущей способности и обозначение категории скорости (см. ~~пункт 3.1.14~~ **пункты 3.1.5.1 и 3.1.5.2**)».

Приложение 7,

пункт 2.2.2 изменить следующим образом:

«2.2.2 допустимой нагрузки, соответствующей максимальной скорости 240 км/ч для шин категории скорости "V" (см. пункт ~~2.33.32.37.3~~ **2.37.3** настоящих Правил);»

Пункт 2.2.3 изменить следующим образом:

«2.2.3 максимальной нагрузки, связанной с максимальной скоростью 270 км/ч для шин категории скорости "W" (см. пункт ~~2.36.52.37.5~~ **2.37.5** настоящих Правил);»

Пункт 2.2.5, изменить нумерацию на 2.2.4.

Пункт 2.4 изменить следующим образом (*к тексту на русском языке не относится*):

«2.4 Во время испытаний температура помещения, в котором проводят испытание, должна поддерживаться в пределах 20–30 °С или, с согласия изготовителя, в более высоких пределах».

Пункт 2.5.2 изменить следующим образом:

«2.5.2 начальная скорость испытания: скорость, соответствующая обозначению индекса скорости на шине (~~см. пункт 2.28.2 настоящих Правил~~), минус 30 км/ч, если используют испытательный маховик диаметром 2,0 м, либо минус 40 км/ч, если используют испытательный маховик диаметром 1,7 м;»

Пункт 2.5.2.1 исключить.

Пункт 2.5.6.1 исключить.

Пункт 2.6 изменить следующим образом:

«2.6 Однако в случае, если проводят второе испытание для оценки оптимальных характеристик шин, пригодных для скоростей свыше 240 км/ч, **эксплуатационное описание которых указано в круглых скобках (см. пункты 3.1.5.1 и 3.1.5.2 настоящих Правил)**, применяют следующую процедуру:»

II. Обоснование

1. В соответствии с изменениями, внесенными в Правила № 30 ООН дополнением 21 к поправкам серии 02, предлагается изменить определение термина «обозначение размеров шины», включив в него буквенные обозначения, а также код конструкции шины. В дополнение к изменениям, внесенным в Правила № 30 ООН, в первом пункте этого раздела предлагается уточнить, что последующее определение относится только к размерам, которые не перечислены в приложении 5; в случае же размеров, перечисленных в приложении 5, обозначения размеров представлены в первой колонке соответствующей таблицы.

2. В соответствии с изменениями, внесенными в Правила № 30 ООН дополнением 21 к поправкам серии 02, предлагается перенести определение термина «усиленная» в пункт, который не относится к определению термина «конструкция шины», поскольку термин «усиленная» не используется для описания типа конструкции шины, как, например, термины «радиальная» или «диагональная».

3. Данное предложение направлено на исправление ссылок и опечаток.

4. В соответствии с предложением предлагается изменить порядок следования пунктов и поправок для повышения удобочитаемости Правил.
5. Данное предложение направлено на исключение избыточной перекрестной ссылки на Правила № 54 ООН.
6. В соответствии с изменениями, внесенными в Правила № 30 ООН дополнением 21 к поправкам серии 02, предлагается изменить определение термина «шины диагонально-переплетенной конструкции». Как указано в неофициальном документе № GRRF-82-21, цель данного изменения заключается в том, чтобы обеспечить использование во всех правилах ООН, касающихся шин, согласованных определений, которые необходимо изменить, с тем чтобы не препятствовать техническому прогрессу.
7. Предлагается изменить определение термина «зимние шины» путем замены термина «обычные шины (дорожного типа)» (определение которого отсутствует) термином «обычные шины», исключения замечания о том, что зимние шины характеризуется, как правило, большим удалением друг от друга канавок или массивных выступов (с тем чтобы не препятствовать техническому прогрессу), и согласования формулировки с формулировками, используемыми в других правилах ООН, касающихся шин (в частности, в правилах № 30, 54 ...).
8. В соответствии с изменениями, внесенными в Правила № 30 ООН дополнением 21 к поправкам серии 02, предлагается включить общее положение с целью устранить нестыковку между датой вступления данного дополнения в силу и датой уведомления договаривающихся сторон о его принятии. В настоящее время в течение этого периода невозможно предоставить официальное утверждение типа на основании нового вступившего в силу дополнения, хотя оно и является обязательным. Даже после уведомления о принятии данного дополнения органам по официальному утверждению типа и техническим службам может потребоваться дополнительное время для того, чтобы выполнить требования этого нового дополнения. Предлагаемые здесь положения будут распространяться и на этот период.
9. В случае радиальных шин изменение наружного диаметра шины, измеренное через шесть часов после испытания на устойчивость к нагрузке/скорости в соответствии с пунктом 2 приложения 7, намного меньше $\pm 3,5\%$ от наружного диаметра, измеренного до проведения испытания. Ограничение, касающееся измерения габаритного диаметра после испытания на нагрузку/скорость, предлагается сохранить только для шин диагональной конструкции.
10. Как указано в неофициальном документе GRBP-71-08, использование формулировки «формируются на шине при вулканизации» обусловлено техническими ограничениями, связанными с доступной на момент первого издания правил технологией, однако сегодня эта технология является лишь одним из нескольких технических решений. В соответствии с принципом непротиворечия техническому прогрессу данное технологическое ограничение целесообразно устранить. ЕТОПОК предлагает внести поправки в Правила ООН, касающиеся шин, чтобы предоставить возможность использования других методов маркировки шин, отличных от метода формовки при вулканизации, придерживаясь при этом следующих критериев:
 - любое техническое решение, отличное от метода формовки при вулканизации, должно гарантировать, что маркировка на боковине шины будет четкой и нестираемой;
 - необходимо обеспечить, чтобы маркировка с датой изготовления наносилась в течение 24 часов после извлечения шины из пресс-формы (по аналогии с Кодексом федеральных правил Соединенных Штатов Америки, правило 49 CFR 574.5).
11. В приложении 2 содержатся два противоречащих друг другу положения, касающиеся минимального размера знака официального утверждения. Предлагается исключить большее из двух значений.

12. В нынешнем пункте 3.1.13 формулировка, касающаяся маркировки «M/C», подразумевает, что установка шин для мотоциклов на ободья для мотоциклов не является стандартной конфигурацией. Новая формулировка предлагается с целью уточнения, что установка шин для мотоциклов на ободья для мотоциклов является стандартной конфигурацией и что в случае размеров шин, перечисленных в приложении 5, маркировка «M/C» является факультативной. Буквенное обозначение «M/C» проставляется в ряду обозначения размеров шины, которое представляет собой обязательную маркировку.
