



**Экономический
и Социальный Совет**

Distr.: General
23 November 2023
Russian
Original: 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 девятая сессия

Женева, 6–9 февраля 2024 года

Пункт 7 с) предварительной повестки дня

**Шины: правила ООН, касающиеся шин
с восстановленным протектором**

**Предложение по новым правилам ООН о единообразных
предписаниях, касающихся официального утверждения
шин с восстановленным протектором в отношении их
характеристик проходимости по снегу и/или их
классификации в качестве тяговых шин**

**Представлено небольшой рабочей группой по шинам
с восстановленным протектором***

Приведенный ниже текст был подготовлен экспертом от небольшой рабочей группы по правилам, касающимся шин с восстановленным протектором, с целью введения новых конкретных правил, касающихся официального утверждения типа шин с восстановленным протектором в отношении их характеристик сцепления с заснеженным дорожным покрытием и их классификации в качестве тяговых шин.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2024 год, изложенной в предлагаемом бюджете по программам на 2024 год (A/78/6 (разд. 20), таблица 20.5), 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

Правила № [XXX] ООН

Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения шин с восстановленным протектором в отношении их характеристик проходимости по снегу и/или их классификации в качестве тяговых шин

Содержание

Стр.

1. Область применения	3
2. Определения	3
3. Маркировка	5
4. Заявка на официальное утверждение	7
5. Официальное утверждение	8
6. Технические требования	9
7. Модификации, связанные с официальным утверждением	12
8. Соответствие производства	12
9. Санкции, налагаемые за несоответствие производства	13
10. Переходные положения	13
11. Окончательное прекращение производства	14
12. Названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания на официальное утверждение, испытательных лабораторий и органов по официальному утверждению типа	14

Приложения

1 Сообщение	15
Добавление 1 — Технический информационный документ: шины с восстановленным протектором, изготовленные с использованием метода подвулканизации	17
Добавление 2 — Технический информационный документ: шины с восстановленным протектором, изготовленные с использованием метода формовой вулканизации	18
2 Схемы знаков официального утверждения	19
Добавление 1 — Примеры отдельных знаков официального утверждения на основании Правил № [XXX] ООН	19
Добавление 2 — Официальное утверждение на основании Правил № [XXX] ООН, совпадающее с официальным утверждением на основании правил №№ 108 или 109 ООН	19
Добавление 3 — Сочетания знаков официальных утверждений, предоставленных на основании правил №№ 108 или 109 и [XXX] ООН	20

1. Область применения

Настоящие Правила применяются к пневматическим шинам с восстановленным протектором^{1, 2} классов C1, C2 и C3, изготовленным с использованием метода подвулканизации и/или формовой вулканизации, в контексте их характеристик прохождения по снегу и/или к шинам классов C2 и C3 в контексте их классификации как тяговых шин.

Вместе с тем они не применяются к следующим шинам, протектор которых восстановлен с использованием метода либо подвулканизации, либо формовой вулканизации:

- 1.1.1 шинам категории «для временного пользования» в соответствии с Правилами № 108 ООН в случае шин класса C1;
- 1.1.2 шинам, имеющим код номинального диаметра обода ≤ 10 (или ≤ 254 мм) либо ≥ 25 (или ≥ 635 мм);
- 1.1.3 шинам, предназначенным для соревнований;
- 1.1.4 шинам, предназначенным для установки на дорожных транспортных средствах, не относящихся к категориям M, N и O³;
- 1.1.5 шинам с номинальным обозначением категории скорости ниже 80 км/ч (индекс категории скорости «F»);
- 1.1.6 профессиональным шинам повышенной проходимости;
- 1.1.7 шинам, оснащенным дополнительными приспособлениями для улучшения ходовых качеств (например, ошипованным шинам).

2. Определения

Для целей настоящих Правил в дополнение к определениям, содержащимся в правилах №№ 108 и 109 ООН, а также в Правилах № 117 ООН в контексте характеристик прохождения по снегу и классификации в качестве тяговых шин применяют нижеследующие определения.

- 2.1 «Тип шины с восстановленным протектором» означает шины, не имеющие между собой различий в отношении таких существенных характеристик, как:
 - a) поставщик протектора, используемого в процессе восстановления;
 - b) класс шины;
 - c) конструкция шины;
 - d) категория использования: обычная шина, зимняя шина и шина специального назначения;
 - e) предназначена ли шина для использования в тяжелых снежных условиях;
 - f) для шин классов C2 и C3: являются ли они тяговыми;
 - g) рисунок протектора (см. пункт 4.2.1 настоящих Правил).
- 2.2 «Поставщик протектора, используемого в процессе восстановления» означает лицо или организацию, которые отвечают перед органом по

¹ Для целей настоящих Правил «шины» означают «пневматические шины».

² Шины с восстановленным протектором представляют собой шины, отремонтированные после процесса восстановления протектора.

³ В соответствии с определениями, содержащимися в Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3).

- официальному утверждению типа за все аспекты официального утверждения типа на основании настоящих Правил и за обеспечение соответствия производства.
- 2.3 «*Восстановленный протектор*» означает либо подвулканизированный протектор, либо основные характеристики протектора, подвергнутого формовой вулканизации.
- 2.4 «*Ассортимент шин с восстановленным протектором*» означает ассортимент шин с восстановленным протектором, указанный в пункте 2 добавления 1 или добавления 2 к приложению 1 к настоящим Правилам.
- 2.5 «*Предприятие по восстановлению протектора шин*» означает лицо или организацию, которые отвечают перед органом по официальному утверждению типа за все аспекты официального утверждения типа на основании правил №№ 108 и или 109 ООН.
- 2.6 «*Изготовитель шин*» означает лицо или организацию, которые несут ответственность перед органом по официальному утверждению типа, предоставившим первоначальное официальное утверждение типа новых шин, и за обеспечение соответствия производства на основании действующих правил, касающихся новых шин⁴.
- 2.7 «*Фирменное наименование/товарный знак*» означает обозначение марки или товарного знака, определенное поставщиком восстановленного протектора.
- 2.8 «*Коммерческое описание/торговое наименование*» означает обозначение восстановленного протектора, данное поставщиком. Оно может совпадать с фирменным наименованием/товарным знаком.
- 2.9 Категория использования:
- 2.9.1 «*Обычная шина*» — это шина, предназначенная для обычного использования только на дороге.
- 2.9.2 «*Зимняя шина*» означает шину, основные параметры которой, включая рисунок протектора, 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 управлять его движением.
- 2.9.3 «*Шина для специального использования*» — это шина, предназначенная для смешанного использования как на автодороге, так и за ее пределами или для иного специального применения. Эти шины предназначены прежде всего для приведения транспортного средства в движение и поддержания его движения в условиях бездорожья.
- 2.10 «*Шина для использования в тяжелых снежных условиях*» означает зимнюю шину или шину специального назначения, у которой рисунок протектора, материал протектора и конструкция специально предназначены для использования в тяжелых снежных условиях и которая отвечает требованиям пункта 6.1 настоящих Правил.
- 2.11 «*Тяговая шина*» означает шину класса C2 или C3 с надписью «TRACTION» («ТЯГОВАЯ»), которая предназначена для установки главным образом на ведущей(их) оси(ях) транспортного средства, с тем чтобы максимизировать передачу усилия при различных обстоятельствах, и которая отвечает требованиям пункта 6.2 настоящих Правил.

⁴ В настоящих Правилах в качестве ссылки для оценки эксплуатационных характеристик в случае рисунка протектора, как указано в п. 8.2.2, может использоваться официальное утверждение типа на основании Правил № 117 ООН.

- 2.12 *«Профессиональная внедорожная шина»* — это шина специального назначения, которую используют в основном для работы в тяжелых внедорожных условиях.
- 2.13 *«Класс шины»* означает одну из следующих групп:
- 2.13.1 *шины класса C1*: новые шины, соответствующие Правилам № 30 ООН, или шины с восстановленным протектором, изготовленные в соответствии с Правилами № 108 ООН, в зависимости от ситуации;
- 2.13.2 *шины класса C2*: новые шины, соответствующие Правилам № 54 ООН, или шины с восстановленным протектором, изготовленные в соответствии с Правилами № 109 ООН, в зависимости от ситуации, и имеющие индекс несущей способности для одиночной шины не выше 121 и обозначение категории скорости не ниже «N»;
- 2.13.3 *шины класса C3*: новые шины, соответствующие Правилам № 54 ООН, или шины с восстановленным протектором, изготовленные в соответствии с Правилами № 109 ООН, в зависимости от ситуации, и идентифицируемые по:
- a) индексу несущей способности для одиночной шины не ниже 122; или
 - b) индексу несущей способности для одиночной шины не выше 121 и обозначению категории скорости не выше «M».
- 2.14 *«Глубина протектора»* означает глубину основных канавок.
- 2.15 *«Основные канавки»* означают расположенные в центральной зоне протектора шины широкие кольцевые канавки, которые, в случае шин для легковых автомобилей и шин для легких грузовых автомобилей (коммерческого образца), имеют индикаторы износа протектора, расположенные в основании.
- 2.16 *«Коэффициент пустотности»* означает соотношение площади пустот в опорной поверхности и площади этой опорной поверхности, которое рассчитывают по чертежу формы.

3. Маркировка

- 3.1 На шинах с восстановленным протектором, подпадающих под область применения настоящих Правил, — в случае симметричных шин на обеих боковинах, а в случае несимметричных шин, по крайней мере, на наружной боковине — должны наноситься:
- 3.1.1 Обозначение «Alpine» («высокогорная») («трехглавая вершина со снежинкой»), описанное в добавлении 1 к приложению 7 к Правилам № 117 ООН, и надпись M+S или MS либо M.S. или M & S, если шина классифицируется в качестве используемой в тяжелых снежных условиях.
- 3.1.1.1 Кроме того, если в процессе восстановления используется подвulkanизированный протектор, в плечевой зоне протектора могут быть нанесены надпись M+S или MS либо M.S. или M & S и обозначение «Alpine», имеющие следующие минимальные размеры:
- a) надпись M+S или MS либо M.S. или M & S: минимальная высота 4 мм,
 - b) обозначение «Alpine»: 10 мм в основании и 10 мм в высоту.
- 3.1.2 Надпись «TRACTION» высотой не менее 4 мм, если шина классифицируется как тяговая.

- 3.1.2.1 Кроме того, если в процессе восстановления используется подвулканизированный протектор, на плече протектора может быть нанесена надпись «TRACTION» высотой не менее 4 мм.
- 3.2 Маркировки, указанные в пункте 3.1, должны быть четкими. Они должны выступать над поверхностью шины или находиться ниже ее уровня либо должны наноситься в качестве постоянной маркировки на поверхности шины.
- 3.3 В случае типа шин с восстановленным протектором, изготовленных с использованием метода подвулканизации протектора, знак официального утверждения, приведенный в приложении 2 к настоящим Правилам, рассматривается либо как этикетка и помещается на наклейке упаковки подвулканизированного протектора, либо как маркировка в плечевой зоне протектора для обеспечения нанесения знака официального утверждения на шины с восстановленным протектором, официально утвержденные на основании настоящих Правил, как это требуется в пункте 3.4.1 правил №№ 108 или 109.
- 3.3.1 В случае нанесения знака официального утверждения, приведенного в приложении 2 к настоящим Правилам, в плечевой зоне протектора минимальная высота, необходимая для размера «а», составляет 8 мм и — в качестве варианта, — если высота плечевой зоны протектора недостаточна, круг с проставленной в нем буквой «Е», за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение, может быть удален.
- 3.3.2 На наклейке, в случае необходимости, должны также находиться обозначение «Alpine» («трехглавая вершина со снежинкой») и надпись M+S или MS либо M.S. или M & S, если они уже не нанесены в плечевой зоне протектора.
- 3.3.3 На наклейке, в случае необходимости, должна также находиться надпись «TRACTION», если она уже не нанесена в плечевой зоне протектора.
- 3.4 Знак официального утверждения, предусмотренный в пункте 5.4 настоящих Правил, должен быть четким. Он должен выступать над поверхностью шины или находиться ниже ее уровня либо должен наноситься в качестве постоянной маркировки на поверхности шины.
- 3.4.1 До предоставления официального утверждения на шинах должно быть предусмотрено свободное место, достаточное для нанесения знака официального утверждения, указанного в пункте 5.4 и приведенного в приложении 2 к настоящим Правилам.
- 3.4.2 После предоставления официального утверждения маркировка, указанная в пункте 5.4 и приведенная в приложении 2 к настоящим Правилам, наносится на свободное место, упомянутое в пункте 3.4.1. Эта маркировка может быть нанесена только на одной боковине.
- 3.4.3 Если официальное утверждение (на основании настоящих Правил) типа шины с восстановленным протектором, изготовленной с использованием протектора, поставщиком которого является сам производственный объект, занимающийся восстановлением протекторов, было предоставлено тем же органом по официальному утверждению типа, который предоставил официальное утверждение производственному объекту, занимающемуся восстановлением протекторов, на основании правил №№ 108 или 109, то знаки официального утверждения могут объединяться при помощи знака «+», указывающего, что официальное утверждение производственному объекту по восстановлению протектора дополняется официальным утверждением типа шины на основании настоящих Правил, как это указано в добавлении 3 к приложению 2 к настоящим Правилам.

4. Заявка на официальное утверждение

- 4.1 Заявка на официальное утверждение типа шин с восстановленным протектором представляется поставщиком протектора, использовавшегося в процессе восстановления, или его надлежащим образом уполномоченным представителем.
- 4.1.1 Упомянутая в пункте 4.1 заявка на официальное утверждение типа шин с восстановленным протектором, изготовленных с использованием подвулканизированного протектора с определенным рисунком, составляется в соответствии с образцом технического информационного документа, приведенным в добавлении 1 к приложению 1 к настоящим Правилам.
- 4.1.2 Упомянутая в пункте 4.1 заявка на официальное утверждение типа шин с восстановленным протектором, изготовленных с использованием метода формовой вулканизации, составляется в соответствии с образцом технического информационного документа, приведенным в добавлении 2 к приложению 1 к настоящим Правилам.
- 4.2 К заявке на официальное утверждение прилагают:
- 4.2.1 подробные сведения об основных особенностях рисунка протектора с точки зрения характеристик сцепления с заснеженным дорожным покрытием всего ассортимента размеров шин, перечисленных в пункте 2 добавления 1 или добавления 2 к приложению 1 к настоящим Правилам. Это могут быть описания, дополненные чертежами и/или фотографиями либо изображениями, которые должны быть достаточно наглядными, чтобы орган по официальному утверждению типа или техническая служба могли определить, окажут ли любые последующие изменения основных особенностей рисунка протектора отрицательное воздействие на его характеристики. Последствия изменения второстепенных элементов рисунка протектора шины для ее характеристик будут выявляться и определяться в ходе проверок на соответствие производства.
- 4.3 По просьбе органа по официальному утверждению типа податель заявки представляет образцы шин для испытания или копии протоколов испытаний, проведенных техническими службами, сведения о которых переданы в порядке, оговоренном в пункте 12 настоящих Правил.
- 4.4 Что касается заявки, то:
- 4.4.1 в случае шины с восстановленным протектором, не охватываемой пунктом 4.4.2, испытания могут быть ограничены использованием репрезентативного размера шины того типа, для которого был восстановлен протектор, изготовленный с использованием метода либо подвулканизации, либо формовой вулканизации, в зависимости от того, что именно применимо, по усмотрению органа по официальному утверждению типа;
- 4.4.1.1 в случае шины с восстановленным протектором, изготовленной с использованием метода как подвулканизации, так и формовой вулканизации и имеющей те же основные характеристики, включая рисунок протектора, поставщик восстановленного протектора может подать заявку на официальное утверждение на основании настоящих Правил ООН, охватывающее тип шины с восстановленным протектором, изготовленной с использованием метода как формовой вулканизации, так и подвулканизации;
- 4.4.2 в случае шины с восстановленным протектором, изготовленной методом как формовой вулканизации, так и подвулканизации и имеющей те же основные характеристики, включая рисунок протектора, что и новый тип

шин, официально утвержденный на основании Правил № 117 ООН как отвечающий требованиям в отношении минимальной проходимости по снегу в тяжелых снежных условиях, изготовитель шины в качестве поставщика восстановленного протектора предоставляет органу по официальному утверждению типа, выдающему официальное утверждение на основании настоящих Правил, копию свидетельств(а) на основании Правил № 117 ООН.

5. Официальное утверждение

- 5.1 Если размеры шины, репрезентативной для типа шины с восстановленным протектором, представленного на официальное утверждение на основании настоящих Правил, отвечают требованиям пункта 6 ниже, то в отношении данного типа шины с восстановленным протектором предоставляется официальное утверждение.
- 5.2 Официально утвержденному типу шины с восстановленным протектором присваивают номер официального утверждения в соответствии с приложением 4 к пересмотру 3 Соглашения 1958 года. Одна и та же Договаривающаяся сторона не может присвоить этот же номер другому типу шины с восстановленным протектором.
- 5.2.1 В случае шины с восстановленным протектором, поставщиком которого является само предприятие по восстановлению протектора шин, по просьбе этого предприятия вместо номера первоначального официального утверждения типа на основании настоящих Правил орган по официальному утверждению типа может присвоить номер официального утверждения типа, которое уже было ранее предоставлено производственному объекту, занимающемуся восстановлением протекторов, на основании правил №№ 108 или 109 ООН, вместе с номером последующего распространения.
- 5.3 Стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, уведомляются о предоставлении официального утверждения, распространении официального утверждения или отказе в официальном утверждении типа шины с восстановленным протектором на основе настоящих Правил посредством карточки, соответствующей образцу, приведенному в приложении 1 к настоящим Правилам.
- 5.3.1 Как предусмотрено в пункте 5.2.1 выше, предприятия по восстановлению протектора шин уполномочены подавать заявку на распространение официального утверждения типа на основании требований правил №№ 108 или 109 ООН, касающихся данного производственного объекта, занимающегося восстановлением протекторов. В этом случае к заявке на распространение официального утверждения прилагают копию сообщения(ий) о надлежащем официальном утверждении типа, направленного(ых) соответствующим органом по официальному утверждению типа. Все заявки на распространение официального(ых) утверждения(ий) удовлетворяются только органом по официальному утверждению типа, который предоставил первоначальное официальное утверждение производственному объекту, занимающемуся восстановлением протекторов.
- 5.3.1.1 Если предоставлено распространение официального утверждения, то для включения в карточку сообщения (см. приложение 1 к настоящим Правилам) свидетельств(а) о соответствии правилам №№ 108 или 109 ООН в пункте 9 этой карточки указывают конкретный номер официального утверждения типа.
- 5.4 На шины каждого размера, соответствующего типу шины с восстановленным протектором, официально утвержденному на

основании настоящих Правил, в месте, указанном в пункте 3.4.2, и согласно требованиям пункта 3.4 выше наносят международный знак официального утверждения, состоящий из:

- 5.4.1 круга, в котором проставлена буква «Е», за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение⁵; и
- 5.4.2 части номера официального утверждения, указанной в сегменте 3 пункта 3 приложения 4 к пересмотру 3 Соглашения 1958 года, которая проставляется рядом с кругом, предписанным в пункте 5.4.1, выше или ниже буквы «Е» либо слева или справа от этой буквы.
- 5.4.3 В случае типа шины с восстановленным протектором, изготовленной с использованием метода подвулканизации, на этикетке официального утверждения, предписанной в пункте 3.3, в соответствии с требованиями пункта 3.4 выше на каждой упаковке подвулканизированного протектора должен быть нанесен международный знак официального утверждения, описанный в пунктах 5.4.1 и 5.4.2, который должен быть проставлен на каждой шине с восстановленным протектором в соответствии с требованиями пункта 5.4.
- 5.5 Если шина с восстановленным протектором изготовлена на производственном объекте, занимающемся восстановлением протекторов и соответствующем официальному утверждению на основании правил №№ 108 или 109 в стране, предоставившей официальное утверждение на основании настоящих Правил, то повторять обозначение, предписанное в пункте 5.4.1 выше, не требуется. В таком случае дополнительные номера и обозначения правил №№ 108 или 109, на основании которых предоставлено официальное утверждение в стране, предоставившей официальное утверждение на основании настоящих Правил, помещают рядом с обозначением, предписанным в пункте 5.4.1 выше, как это указано в добавлении 2 к приложению 2 к настоящим Правилам.
- 5.6 Примеры знаков официального утверждения приведены в приложении 2 к настоящим Правилам.

6. Технические требования

- 6.1 Характеристики прохождения по снегу шин с протектором, восстановленным методом либо подвулканизации, либо формовой вулканизации, в контексте испытаний в соответствии с приложением 7 к Правилам № 117 ООН⁶.

Шина с восстановленным протектором должна соответствовать минимальному значению коэффициента сцепления на снегу в сравнении с соответствующей стандартной эталонной испытательной шиной (СЭИШ) следующим образом:

⁵ Отличительные номера Договаривающихся сторон Соглашения 1958 года указаны в приложении 3 к Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3).

⁶ Если рисунок протектора может быть нанесен методом формовой вулканизации или подвулканизации, то испытание на снегу может проводиться на шине репрезентативного размера с протектором, восстановленным только одним из двух возможных методов, и протокол испытания на прохождение по снегу может использоваться в обоих случаях, если основные характеристики протектора в техническом отношении идентичны.

Класс шины	Индекс сцепления на снегу (метод торможения на снегу) ^{a)}		Индекс сцепления на снегу (метод испытания тяги на повороте) ^{b)}	Индекс сцепления на снегу (метод ускорения) ^{c)}
	Эталон = СЭИШ16	Эталон = СЭИШ16С	Эталон = СЭИШ16	Эталон = СЭИШ19.5, СЭИШ22.5
C1	1,07	Нет	1,10	Нет
C2	Нет	1,02	1,10	Нет
C3	Нет	Нет	Нет	1,25

^{a)} См. пункт 3 приложения 7 к Правилам № 117 ООН.

^{b)} См. пункт 2 приложения 7 к Правилам № 117 ООН.

^{c)} См. пункт 4 приложения 7 к Правилам № 117 ООН.

6.2 Для классификации в качестве «тяговой шины» шина с протектором, восстановленным методом подвулканизации или формовой вулканизации, должна отвечать по крайней мере одному из условий, указанных в пункте 6.2.1 или 6.2.2 ниже.

6.2.1 Шина должна иметь рисунок протектора как минимум с двумя кольцевыми ребрами, на каждом из которых имелось бы не менее 30 блоковых элементов, разделенными канавками и/или узкими прорезями, глубина которых должна составлять не менее половины глубины рисунка протектора. Использование альтернативного варианта испытания физико-механических свойств будет возможным лишь на более позднем этапе, после того как в Правила будут внесены дополнительные поправки, включая указание соответствующих методов испытания и предельных значений.

6.2.2 Общее число (n_{TE}) тяговых элементов в рисунке протектора шины должно быть равным пороговому значению, рассчитываемому на основе потенциала деформации (P_{def}) рисунка протектора согласно пункту 6.2.2.3, или превышать его.

6.2.2.1 Расчет потенциала деформации рисунка протектора

«Потенциал деформации» (P_{def}) рассчитывают следующим образом:

$$P_{def} = R_{void} \cdot d_{tr}^3$$

где:

R_{void} — безразмерная величина от 0 до 1, соответствующая коэффициенту пустотности рисунка протектора согласно определению, содержащемуся в пункте 2.16;

d_{tr} — максимальная глубина протектора, как она определена в пункте 2.14 настоящих Правил, выраженная в миллиметрах.

Потенциал деформации P_{def} выражается в мм³.

6.2.2.2 Расчет числа тяговых элементов

«Тяговые элементы» (ТЭ) — это элементы рисунка протектора на его поверхности, полностью отделенные друг от друга со всех краев канавками и/или узкими прорезями.

Общее число тяговых элементов n_{TE} рассчитывают следующим образом:

$$n_{TE} = \frac{1}{2} \cdot (n_{TE,50} + n_{TE,70}),$$

где:

$n_{TE,50}$ — число тяговых элементов, разделенных канавками/узкими прорезями, глубина которых составляет не менее 50 % от максимальной глубины протектора;

$n_{TE,70}$ — число тяговых элементов, разделенных канавками/узкими прорезями, глубина которых составляет не менее 70 % от максимальной глубины протектора.

Во избежание сомнений каждый тяговый элемент, учитываемый в рамках $n_{TE,70}$, также засчитывается в $n_{TE,50}$.

- 6.2.2.3. Для классификации в качестве тяговой шины общее число тяговых элементов в рисунке протектора шины должно, в зависимости от класса шины, а для шин класса C3 — от номинального диаметра обода, удовлетворять соответствующему условию:

$$\text{для шин класса C2: } n_{TE} \geq -\frac{2}{25 \text{ мм}^3} \cdot P_{def} + 100$$

для шин класса C3 с кодом номинального диаметра обода не выше 20:

$$n_{TE} \geq -\frac{1}{10 \text{ мм}^3} \cdot P_{def} + 200$$

для шин класса C3 с кодом номинального диаметра обода не ниже 20:

$$\text{если } P_{def} < 1400 \text{ мм}^3: n_{TE} \geq -\frac{17}{70 \text{ мм}^3} \cdot P_{def} + 400$$

$$\text{если } P_{def} \geq 1400 \text{ мм}^3: n_{TE} \geq -\frac{1}{10 \text{ мм}^3} \cdot P_{def} + 200$$

- 6.3 Для классификации в качестве «шины специального назначения» шина должна иметь блоковый рисунок протектора, в котором блоки⁷ крупнее и расставлены шире, чем в обычных шинах, а также должна иметь следующие характеристики:

- a) для шин класса C1:
 - i) глубина рисунка протектора ≥ 9 мм; и
 - ii) коэффициент пустотности ≥ 30 %;
- b) для шин класса C2:
 - i) глубина рисунка протектора ≥ 11 мм; и
 - ii) коэффициент пустотности ≥ 35 %;
- c) для шин класса C3:
 - i) глубина рисунка протектора ≥ 16 мм; и
 - ii) коэффициент пустотности ≥ 35 %.

- 6.4 Для классификации в качестве «профессиональной внедорожной» шина должна иметь все следующие характеристики:

- a) для шин класса C1:
 - i) глубина рисунка протектора ≥ 11 мм; и
 - ii) коэффициент пустотности ≥ 35 %; и
 - iii) категория скорости ≤ 160 км/ч.
- b) для шин класса C2:
 - i) глубина рисунка протектора ≥ 11 мм;
 - ii) коэффициент пустотности ≥ 35 %;

⁷ Блоки могут иметь форму выступов и шипов.

- iii) категория скорости ≤ 160 км/ч.
- c) для шин класса C 3:
 - i) глубина рисунка протектора ≥ 16 мм; и
 - ii) коэффициент пустотности ≥ 35 %; и
 - iii) категория скорости ≤ 110 км/ч.

7. Модификации, связанные с официальным утверждением

- 7.1 Каждую модификацию типа шины с восстановленным протектором, способную повлиять на эксплуатационные характеристики, официально утвержденные в соответствии с настоящими Правилами, доводят до сведения органа по официальному утверждению типа, который официально утвердил данный тип шины с восстановленным протектором. Этот орган может:
- 7.1.1 либо прийти к заключению, что внесенные изменения не окажут существенного отрицательного воздействия на официально утвержденные эксплуатационные характеристики и что шина с протектором, восстановленным методом либо подвулканизации, либо формовой вулканизации, будет соответствовать требованиям настоящих Правил; или
 - 7.1.2 затребовать от уполномоченной технической службы дополнительные образцы для испытания или протоколы дополнительных испытаний.
- 7.2 Уведомление о подтверждении официального утверждения или об отказе в официальном утверждении с указанием внесенных изменений направляют Сторонам Соглашения, применяющим настоящие Правила, в соответствии с процедурой, предусмотренной в пункте 5.3 настоящих Правил.
- 7.3 Орган по официальному утверждению типа, который предоставляет распространение официального утверждения, присваивает такому распространению соответствующий порядковый номер, указываемый в карточке сообщения.

8. Соответствие производства

Процедуры обеспечения соответствия производства должны отвечать процедурам, изложенным в добавлении 1 к Соглашению (E/ECE/324–E/ECE/TRANS/505/Rev.3), с учетом нижеследующих требований:

- 8.1 Любая шина с восстановленным протектором, официально утвержденная на основании настоящих Правил, должна быть изготовлена таким образом, чтобы она соответствовала эксплуатационным характеристикам официально утвержденного типа шины с восстановленным протектором и удовлетворяла требованиям пункта 6 выше.
- 8.2 Держатель официального утверждения обеспечивает проверку и испытание в соответствии с предписаниями настоящих Правил по крайней мере следующего числа шин с восстановленным протектором, представляющих официально утвержденный тип ассортимента изготавливаемой продукции:
 - 8.2.1 в случае официального утверждения типа шин с восстановленным протектором, не охватываемых пунктом 8.2.2, по крайней мере одной шины один раз в четыре года для проверки соответствия требованиям к эффективности шин для использования в тяжелых снежных условиях, отвечающих пункту 6.1;

- 8.2.2 в случае официального утверждения типа шин с восстановленным протектором, изготовленных с использованием протектора, имеющего те же основные характеристики, включая рисунок(ки) протектора, что и у нового типа шин, официально утвержденного на основании Правил № 117 ООН, соответствие требованию, изложенному в пункте 6, может быть подтверждено на основании заявления о соответствии, полученного на основании пункта 8 Правил № 117 ООН изготовителем шины нового типа.
- 8.3 Орган, предоставивший официальное утверждение типа, может в любое время проверить методы контроля за соответствием производства, применяемые поставщиком восстановленного протектора. Как правило, в рамках указанных методов контроля следует учитывать объемы производства шин с протектором, восстановленным методом подвулканизации или формовой вулканизации, на каждом промышленном объекте. Обычно такие проверки проводятся с периодичностью не реже одного раза в два года.
- 8.4 Для целей проведения проверочных испытаний из партии серийного производства произвольно отбирают шины с восстановленным протектором, имеющие знак официального утверждения, предписываемый настоящими Правилами.
- Орган по официальному утверждению типа должен удостовериться в том, что все шины с восстановленным протектором, подпадающие под официально утвержденный тип, соответствуют требованию об официальном утверждении.
- 8.4.1 Проверочные испытания на предмет официальных утверждений в соответствии с пунктом 6 настоящих Правил проводят с использованием такого же метода (см. приложение 7 к Правилам № 117 ООН), который был установлен для первоначального официального утверждения и указан в пункте 8 карточки сообщения.
- 8.5 Производство считают соответствующим требованиям настоящих Правил, если измеренные уровни соответствуют предельным уровням, предписанным в пункте 6 настоящих Правил.

9. Санкции, налагаемые за несоответствие производства

- 9.1 Если не соблюдаются требования, изложенные в пункте 8 выше, то официальное утверждение типа шины с восстановленным протектором, предоставленное на основании настоящих Правил, может быть отменено.
- 9.2 Если какая-либо Сторона Соглашения, применяющая настоящие Правила, отменяет предоставленное ею ранее официальное утверждение, она немедленно уведомляет об этом другие Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, посредством копии карточки официального утверждения, соответствующей образцу, приведенному в приложении 1 к настоящим Правилам.

10. Переходные положения

- 10.1 Начиная с официальной даты вступления в силу ни одна из Договаривающихся сторон, применяющих настоящие Правила, не отказывается в предоставлении или признании официальных утверждений типа на основании настоящих Правил.
- 10.2 Начиная с [1 сентября 2025 года] Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, не обязаны признавать официальные

утверждения типа на основании настоящих Правил, выданные впервые после [1 сентября 2025 года], если — в случае тяговых шин классов C2 и C3 — не соблюдаются требования в отношении классификации тяговых шин, изложенные в пункте 6.6.2.

- 10.3 До 31 августа 2030 года Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, принимают официальные утверждения типа и предоставляют распространение официальных утверждений типа на основании настоящих Правил, выданных впервые до [1 сентября 2025 года], если — в случае тяговых шин классов C2 и C3 — не соблюдаются требования в отношении классификации тяговых шин, изложенные в пункте 6.2.2.
- 10.4 Начиная с 1 сентября 2030 года Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, не обязаны признавать официальные утверждения типа шин на основании настоящих Правил, если — в случае тяговых шин классов C2 и C3 — не соблюдаются требования в отношении классификации тяговых шин, изложенные в пункте 6.2.2.

11. Окончательное прекращение производства

Если держатель официального утверждения полностью прекращает изготовление шины с восстановленным протектором, тип которой официально утвержден на основании настоящих Правил, он информирует об этом орган по официальному утверждению типа, предоставивший официальное утверждение. По получении соответствующего сообщения этот компетентный орган уведомляет об этом другие Стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, посредством карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в приложении 1 к настоящим Правилам.

12. Названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания на официальное утверждение, испытательных лабораторий и органов по официальному утверждению типа

- 12.1 Договаривающиеся стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, сообщают в Секретариат Организации Объединенных Наций названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и, когда это применимо, уполномоченных испытательных лабораторий, а также органов по официальному утверждению типа, которые предоставляют официальное утверждение и которым следует направлять выдаваемые в других странах карточки, подтверждающие официальное утверждение, распространение официального утверждения, отказ в официальном утверждении, отмену официального утверждения или окончательное прекращение производства.
- 12.2 Договаривающиеся стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, могут назначать лаборатории поставщика протектора, используемого в процессе восстановления, в качестве лабораторий, уполномоченных проводить испытания.
- 12.3 Если какая-либо Договаривающаяся сторона Соглашения 1958 года применяет пункт 12.2 выше, то она может при желании направить на испытания одного или нескольких представителей по собственному усмотрению.

Приложение 1

Сообщение

(максимальный формат: А4 (210 x 297 мм))



направленное: название административного органа

.....

касающееся²: ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
 РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
 ОТКАЗА В ОФИЦИАЛЬНОМ УТВЕРЖДЕНИИ
 ОТМЕНЫ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
 ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

типа шины с восстановленным протектором в отношении «прохождения по снегу» и/или классификации в качестве тяговой шины на основании Правил № [XXX] ООН.

Официальное утверждение № Распространение №

1. Название и адрес поставщика протектора:
2. В случае необходимости название и адрес производственного объекта, занимающегося восстановлением протекторов:
3. В случае необходимости наименование и адрес представителя поставщика:
4. Обобщенное описание, как это определено в добавлении 1² или добавлении 2² к приложению 1 к настоящим Правилам:
- 4.1 Фирменное(ые) наименование(я)/товарный(ые) знак(и)³:
- 4.2 Коммерческое(ие) описание(я)/торговое(ые) наименование(я)³:
-
- 4.3 Шины класса:
- 4.4 Конструкция шин:
- 4.5 Категория использования шин:
- 4.6 Шина предназначена для использования в тяжелых снежных условиях: Да/Нет²
- 4.7 Шины, классифицируемые как тяговые: Да/Нет²
- 4.8 Информация, касающаяся ассортимента шин, определенного в пункте 2 добавления 1² и/или добавления 2² к приложению 1 к настоящим Правилам:

¹ Отличительный номер страны, которая предоставила/распространила/отменила официальное утверждение или отказала в официальном утверждении (см. положения Правил, касающиеся официального утверждения).

² Ненужное вычеркнуть.

³ К настоящему сообщению может быть приложен перечень фирменных наименований/товарных знаков или коммерческих описаний/торговых наименований.

- 4.9 Шины с восстановленным протектором, у которых основные характеристики протектора в техническом отношении идентичны новому типу шин, официально утвержденному в соответствии с Правилами № 117 ООН (Да/Нет)²
- 4.10 Шины с восстановленным протектором, изготовленные методом формовой вулканизации или подвулканизации, у которых основные характеристики в техническом отношении идентичны (Да/Нет)²
5. Техническая служба и, когда это применимо, испытательная лаборатория, уполномоченная проводить испытания для целей официального утверждения или проверки соответствия:
6. Уровень характеристик проходимости по снегу шины репрезентативного размера, см. пункт 7 протокола испытания в добавлении 2 или 3, в зависимости от ситуации, к приложению 7 к Правилам № 117 ООН: (Коэффициент сцепления на снегу)² с использованием метода торможения на снегу² или метода испытания тяги на повороте² либо метода ускорения².
7. Дата протокола, выданного этой службой:
8. Номер протокола, выданного этой службой:
9. Основание(я) для распространения официального утверждения (в случае необходимости):
10. Замечания:
11. Место:
12. Дата:
13. Подпись:
14. К настоящему сообщению прилагается перечень документов, которые содержатся в досье официального утверждения, включая информационный документ, определенный в добавлении 1² или добавлении 2² к настоящим Правилам, находящемся на хранении у административного органа, предоставившего официальное утверждение, и которые можно получить по запросу.

Приложение 1 — Добавление 1

Технический информационный документ: шины с восстановленным протектором, изготовленные с использованием метода подвулканизации

- 0. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
 - 0.1 Наименование поставщика протектора
 - 0.2 Наименование и адрес представителя поставщика:
 - 0.3 Фирменное(ые) наименование(я)/товарный(е) знак(и):
 - 0.4 Коммерческое(ие) описание(я)/торговое(ые) наименование(я) подвулканизированного(ых) протектора(ов):
- 1. ШИНЫ, ПРОТЕКТОР КОТОРЫХ ПОДЛЕЖИТ ВОССТАНОВЛЕНИЮ
 - 1.1 Шины класса:
- 2. АССОРТИМЕНТ ШИН, ПРОТЕКТОР КОТОРЫХ ПОДЛЕЖИТ ВОССТАНОВЛЕНИЮ
 - 2.1 Ассортимент размеров шин:
- 3. РИСУНОК ПОДВУЛКАНИЗИРОВАННОГО ПРОТЕКТОРА
 - 3.1 Чертеж(и) и/или фотографии рисунка (рисунков) протектора:
 - 3.1.1 Номер официального утверждения (на основании Правил № 117 ООН) нового типа шины, у которой основные характеристики протектора в техническом отношении идентичны подвулканизированному протектору (в случае необходимости):

Приложение 1 — Добавление 2

Технический информационный документ: шины с восстановленным протектором, изготовленные с использованием метода формовой вулканизации

0. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
- 0.1 Наименование поставщика:
- 0.2 Наименование и адрес представителя поставщика:
- 0.3 Фирменное(ые) наименование(я)/товарный(е) знак(и):
- 0.4 Коммерческое(ие) описание(я)/торговое(ые) наименование(я) рисунка(ов) протектора, указанного(ых) для метода формовой вулканизации:
1. ШИНЫ С ВОССТАНОВЛЕННЫМ ПРОТЕКТОРОМ
- 1.1 Шины класса:
2. АССОРТИМЕНТ ШИН С ВОССТАНОВЛЕННЫМ ПРОТЕКТОРОМ
- 2.1 Ассортимент размеров шин:
3. РИСУНОК, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМОВОЙ ВУЛКАНИЗАЦИИ
- 3.1 Чертеж(и) и/или фотографии рисунка (рисунков) протектора:
- 3.1.1 Номер официального утверждения (на основании Правил № 117 ООН) нового типа шины, у которой основные характеристики протектора в техническом отношении идентичны протектору шины, восстановленному с использованием метода формовой вулканизации (в случае необходимости):

Приложение 2

Схемы знаков официального утверждения

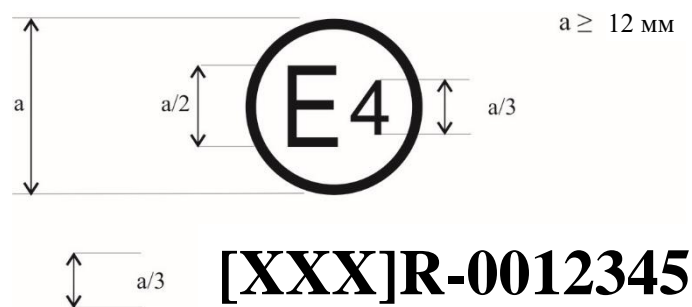
Приложение 2 — Добавление 1

Примеры отдельных знаков официального утверждения на основании Правил № [XXX] ООН

(См. пункт 5.4 настоящих Правил)

Номер официального утверждения на основании Правил № [XXX] ООН

Пример:



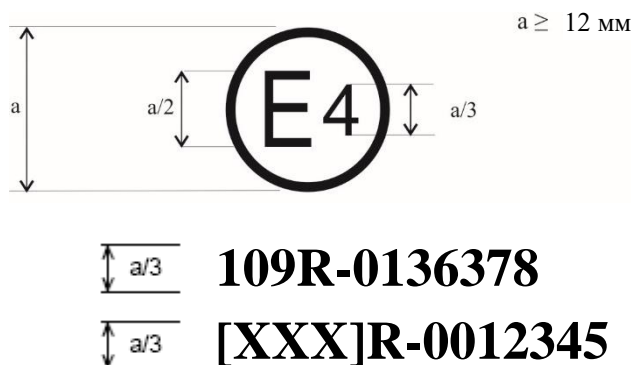
Приведенный выше пример знака официального утверждения указывает, что данная шина была официально утверждена в Нидерландах (E4) на основании Правил № [XXX] ООН под номером официального утверждения 0012345. Первые две цифры (00) номера официального утверждения указывают, что официальное утверждение было предоставлено на основании первоначального варианта настоящих Правил.

Приложение 2 — Добавление 2

Официальное утверждение на основании Правил № [XXX] ООН, совпадающее с официальным утверждением на основании правил №№ 108 или 109 ООН

(См. пункт 5.5 настоящих Правил)

Пример 1



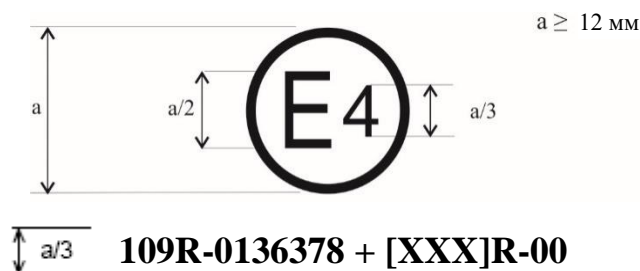
Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на шине с восстановленным протектором на основании пункта 5.5 настоящих Правил, указывает, что данная шина с восстановленным протектором изготовлена на производственном объекте, занимающемся восстановлением протекторов, который был официально утвержден в Нидерландах (E4) на основании Правил № 109 ООН, и что ее тип также был официально утвержден в Нидерландах (E4) на основании Правил № [XXX] ООН. Первые две цифры (01) номера официального утверждения на основании Правил № 109 ООН указывают, что официальное утверждение было предоставлено на основании поправок серии 01 к этим Правилам, а первые две цифры номера официального утверждения на основании Правил № [XXX] ООН указывают, что официальное утверждение было предоставлено на основании первоначального текста этих Правил.

Приложение 2 — Добавление 3

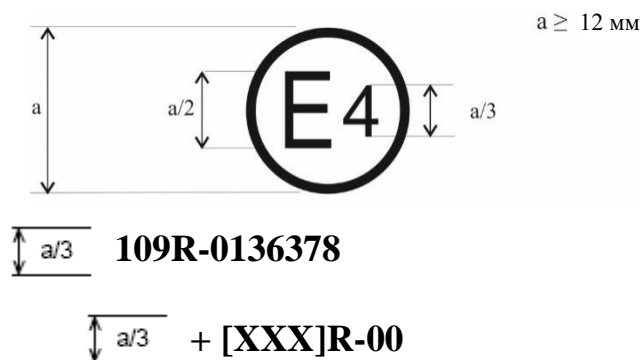
Сочетания знаков официальных утверждений, предоставленных на основании правил №№ 108 или 109 и [XXX] ООН

(Применимо только к шинам с восстановленным протектором, изготовленным с использованием протектора, поставщиком которого является сам производственный объект, занимающийся восстановлением протекторов, — см. пункты 3.4.3, 5.2.1, 5.3.1 и 5.3.1.1. настоящих Правил)

Пример 1



Пример 2



Приведенные выше примеры знака официального утверждения, проставленного на шине с восстановленным протектором в соответствии с пунктом 3.4.3 настоящих Правил, указывают, что данная шина изготовлена на объекте, занимающемся восстановлением протекторов, который был официально утвержден в Нидерландах (E4) на основании Правил № 109 ООН под номером официального утверждения 0136378. На ней также нанесено обозначение «+ [XXX]R-00», которое указывает, что официальное утверждение объекта, занимающегося восстановлением протекторов, дополнено официальным утверждением типа шины с восстановленным

протектором на основании Правил № [XXX] ООН в их первоначальном варианте. Первые две цифры (01) номера официального утверждения на основании Правил № 109 ООН указывают, что официальное утверждение было предоставлено на основании поправок серии 01 к данным Правилам. Дополнительный знак (+) указывает, что официальное утверждение, предоставленное на основании Правил № 109 ООН, дополнено официальным утверждением, предоставленным на основании Правил № [XXX] ООН.

II. Обоснование

1. Настоящие новые Правила ООН предлагаются для устранения следующих трудностей, с которыми на практике сталкиваются предприятия по восстановлению протекторов шин и органы по официальному утверждению типа в контексте официального утверждения объектов по восстановлению протекторов «шин для использования в тяжелых снежных условиях» и проверки соответствия производства этих шин с восстановленным протектором:

а) признание протоколов испытаний на снегу, предоставленных поставщиками материала протектора или изготовителями новых шин в качестве доказательства соответствия требованиям об эффективности шины на снегу, и их последующая маркировка с использованием обозначения «Alpine»;

б) неясная ситуация с распределением обязанностей между предприятием по восстановлению протектора и поставщиками материалов или изготовителями новых шин, особенно в отношении проверки соответствия производства шин с восстановленным протектором на основе либо испытаний по плану контроля поставщика протектора, либо заявления о соответствии новых шин, официально утвержденных согласно Правилам № 117 ООН, с протектором, имеющим те же основные характеристики, включая рисунок протектора шин с восстановленным протектором.

2. Данное предложение было разработано с учетом исключения предписаний, касающихся характеристик сцепления шин с восстановленным протектором с заснеженным дорожным покрытием, из правил №№ 108 и 109 ООН и их применения в рамках этих новых Правил к официальному утверждению типа шин с восстановленным протектором классов C1, C2 и C3 в контексте этих характеристик. Данное предложение обосновано стремлением провести различие между официальным утверждением типа мастерской, занимающейся восстановлением протекторов, и характеристиками шин с восстановленным протектором, обусловленными рисунком, используемым для восстановления протектора.

3. Кроме того, в силу обоснования, приведенного в пункте 1, из Правил № 109 ООН исключены действующие требования о классификации «тяговой шины» классов C2 и C3, которые были включены в эти новые правила и дополнены новыми требованиями, введенными на основании поправок серии 04 к Правилам № 117 ООН, с соответствующими переходными положениями.