DIRECTUM-14779-15316612

УТВЕРЖДЕНО приказом
генерального директора
№52-А от 18.10.2024

3.211 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН

IKON TYRES

Разработано:

Руководитель группы по технической поддержке клиентов, тестированию и сертификации
А. Пархомчук

Технический консультант по работе с клиентами и сертификации
А. Тарасов

Всеволожск 2024 год

Содержание

1. Предназначение, область деятельности, общие положения 3
2. Определения 4
3. Маркировка шин 5
4. Приемка шин 8
5. Транспортирование и хранение шин 8
6. Погрузка и разгрузка шин на складе 9
7. Хранение шин 9
8. Комплектация автомобилей шинами 12
9. Правила монтажа и демонтажа шин 13
10. Уход за шинами владельцев автотранспортных средств 16
11. Перечень недостатков, при которых запрещена эксплуатация шин 24
12. Рекламации (претензии) 25
13. Методика оценки физического износа шин. 27
14. Ответственность изготовителя 28
15. Утилизация шин 29
16. Приложение №1 Возможные схемы перестановки шин на автомобилях 30
17. Приложение №2 Определение площади предельного износа рисунка протектора и места его замера 31
18. Приложение №3 Размещение грузов на автомобилях и влияние перегрузки на использование ресурса ходимости шин 33
19. Приложение №4 Влияние нарушения норм давления на использования ресурса шин34
20. Приложение №5 Карточка учёта 35
21. Приложение №6 Сведения для рекламации 36
22. Приложение №7 Инструкции по проведению шиномонтажных работ 37

1. Предназначение, область деятельности, общие положения

1.1. «Правила эксплуатации шин Ikon Tyres» (далее «Правила») - является основным документом, определяющим порядок обслуживания и эксплуатации автомобильных шин, произведённых ООО «Айкон Тайерс» (далее в документе под «шинами» подразумеваются исключительно шины, произведённые ООО «Айкон Тайерс»)

1.2. Правила предназначены для широкого круга лиц – как физических, так и юридических лиц.

1.3. Выполнение Правил эксплуатации шин является обязательным для всех лиц - владельцев шин.

1.4. Слова «Водитель», «Владелец шин», «Владелец транспортного средства», «Потребитель», «Заявитель», «Шиномонтажник» в данном документе являются одинаковыми субъектами с точки зрения обязанностей по выполнению требований настоящей инструкции несмотря на то, что в реальности это могут быть разные лица, связанные между собой различными формами отношений или не связанные напрямую вовсе. В тот момент, когда владелец шин передаёт (доверяет) свои шины или права на них кому-либо ещё (владельцу транспортного средства, водителю, представителю, шиномонтажнику или иным лицам) вместе с этим он (владелец шин) передаёт и все обязанности по соблюдению данных Правил и несёт ответственность за надлежащее информирование этих лиц и доведения настоящих Правил.

1.5. Слова «Автомобиль» в данном документе и все ассоциированные с этим утверждения применимы к любому виду транспортных средств, включая прицепы или иные типы шасси или устройств и приспособлений, для эксплуатации которых применялись, применяются или будут применяться шины.

1.6. ООО «Айкон Тайерс» оставляет за собой право внесения изменений в данный документ без согласования с третьими лицами. Актуальная версия данного документа расположена на сайте www.ikontyres.ru

2. Определения

В данном документе будут использоваться следующие термины и определения:

2.1. Шина – упругая оболочка на ободе колеса, предназначенная для поддержания массы автомобиля и переноса нагрузки, сопровождаемой перепадами; обеспечивающая комфорт (амортизацию от неровностей дороги); способствующая сцеплению и заданию направления движения автомобиля или иного транспортного средства.

Шина обычно состоит из следующих компонентов (составных деталей и элементов):

2.2. Каркас - главный силовой элемент шины, состоящий из одного или нескольких слоев обрезиненного корда, закрепленных, как правило, на бортовых кольцах. Корд представляет собой ткань, состоящую из толстых нитей основы и тонких редких нитей по утку, изготавливаемую на основе натуральных или синтетических волокон, или тонких стальных нитей (металлокорд);

2.3. Брекер - внутренняя деталь (компонент) шины, расположенная между каркасом и протектором и состоящая из нескольких слоев обрезиненного металлического или другого корда. Брекер предназначен для смягчения ударных нагрузок на шину, возникающих при движении автомобиля по дороге;

2.4. Нейлоновый бандаж – лента обрезиненного текстильного корда, наматываемая на брекер шины для стягивания конструкции;

2.5. Протектор - наружная резиновая часть шины, как правило, с рельефным рисунком, обеспечивающая сцепление с дорогой и предохраняющая каркас от повреждений;

2.6. Боковина - слой покровной резины, расположенный на боковой стенке шины, предохраняющий каркас от наружных повреждений;

2.7. Борт шины - жесткая часть пневматической шины, обеспечивающая ее крепление на ободе колеса. Борт состоит из бортового крыла в свою очередь обёрнутого каркасом и покрытым боковиной.

2.8. Колесо - вращающийся элемент автомобиля, воспринимающий нагрузку от массы автомобиля и передающий крутящий момент. Колесо расположено между шиной и ступицей. Обычно колесо состоит из двух основных частей - обода и диска.

2.9. Обод - часть колеса, на которую монтируется и опирается шина.

2.10. Диск - часть колеса, являющаяся соединительным элементом между ступицей автомобиля и ободом. Обод и диск могут иметь как отделяемую друг от друга конструкцию, так и единое неразборное исполнение в виде монолита или сварки.

2.11. Одинарное колесо - колесо, установленное на ступице и несущее одинарную шину.

2.12. Сдвоенное колесо - колесо, состоящее из двух одинарных колес, установленных на одной ступице автомобиля.

3. Маркировка шин

3.1. Маркировка шины должна соответствовать требованиям нормативного документа, по которому изготавливается шина или условиям договора поставки.

На каждой шине, как правило, наносится следующая маркировка:

3.2. обозначение шины - условное обозначение ее основных размеров и конструкции каркаса. Шины, могут иметь обозначение, выраженное в миллиметрах, дюймах или смешанное, в миллиметрах и дюймах, а для шин радиальной конструкции ставится буквенный индекс - R. Для шин диагональной конструкции буквенный индекс не ставится. Для низкопрофильных и сверхнизкопрофильных шин в обозначении ставится серия (номинальное отношение высоты профиля шины к его ширине) в процентах;

3.3. индексы несущей способности нагрузок для одинарных и сдвоенных колес - условное обозначение прочности каркаса, определяющее максимально допустимую нагрузку на шину. Также возможно "PR" или “Ply ratio” (условное обозначение прочности каркаса) для шин грузовых автомобилей, а для легковых - индекс грузоподъемности;

3.4. индекс категории скорости - условное обозначение максимально допустимой скорости

3.5. давление накачки "PSI" или «kPa» - указание испытательного давления только для шин, предназначенных для легких грузовых автомобилей и автобусов особо малой вместимости с индексом "C" в обозначении, а также для шин грузовых автомобилей;

3.6. знак официального утверждения "E" с номером страны, выдавшей сообщение об одобрении типа шины N 30, 54, 117, 164 или иных правил ЕЭК ООН;

3.7. страна-изготовитель;

3.8. товарный знак и (или) наименование фирмы - изготовителя шины

3.9. торговая марка (модель шины);

3.10. обозначение стандарта (без года утверждения), при наличии;

3.11. порядковый номер шины, при наличии;

3.12. дата изготовления, состоящая из четырех цифр, из которых две первые указывают порядковый номер недели, две последние цифры - год изготовления шины.;

3.13. штамп технического контроля;

3.14. надпись "Radial" - для радиальных шин;

3.15. знак направления вращения (стрелка или надпись “ROTATION”) на шинах с направленным рисунком протектора;

3.16. надпись "Tubeless" - для бескамерных шин;

3.17. надпись "Steel" - для шин с металлокордом в брекере;

3.18. надпись "Reinforced" или “Extra Load” или “XL” - для усиленных шин;

3.19. знак "M+S" или "M(.)S" - для шин с зимним рисунком протектора;

3.20. буквы "TWI" или другой символ, указывающий место расположения индикаторов износа в плечевой зоне протектора;

3.21. национальный знак соответствия, при наличии ;

3.22. буква "C" - после обозначения основных размеров и конструкции каркаса только для шин легких грузовых автомобилей и автобусов особо малой вместимости.

Расшифровка обозначения на боковине шины для легковых автомобилей: 205/55 R16 IKON TYRES Nordman 8 Steel Radial 94 T Tubeless Made in Russia, где:

3.23. 205 - обозначение номинальной ширины профиля шины в миллиметрах;

3.24. 55 - серия (номинальное отношение высоты профиля к его ширине в процентах);

3.25. R - буквенный индекс радиальной шины;

3.26. 16 - обозначение посадочного диаметра шины, соответствующее номинальному диаметру обода в дюймах.

3.27. IKON TYRES – бренд, товарный знак ;

3.28. Nordman 8 - модель шины, торговая марка, коммерческое наименование;

3.29. Steel - металлокорд в брекере;

3.30. Radial - радиальная шина;

3.31. 94 - индекс несущей способности нагрузки;

3.32. T - индекс категории скорости;

3.33. Tubeless - бескамерная шина;

3.34. 1023 - дата изготовления, где: 10 - порядковый номер недели с начала года, когда была изготовлена шина; 23 - последние две цифры года изготовления - 2023;

3.35. Made in Russia - страна, где изготовлена шина (Россия).

3.36. Также на шине могут быть дополнительно нанесены иные маркировки и обозначения как в виде оттиска на резиновой смеси, так и в виде наклеек (этикеток) и иных форм реализации.

4. Приемка шин

4.1. Приемка шин производится в соответствии с существующими положениями и инструкциями о поставке продукции производственно-технического назначения, требованиями национальных стандартов и технических условий, а также условиями договора поставки шин.

4.2. Принимающая сторона обязана обеспечить необходимые условия для приёмки шин и надлежащий осмотр состояния принимаемых шин на предмет недостатков по качеству и количеству.

5. Транспортирование и хранение шин

5.1. При хранении и транспортировании на шины не должны неограниченно влиять следующие факторы: кислород, озон, свет, тепло, нефтепродукты, органические растворители, минеральные масла, смазочные материалы, топливо, кислоты, щелочи; длительное соприкосновение с медными или корродирующими веществами; продолжительная односторонняя нагрузка, перегибы, сжатие, нагромождение изделий друг на друга, опора изделий на резко выступающие неровности поверхности.

5.2. При транспортировке на открытых машинах и открытом подвижном составе шины должны быть защищены от воздействия солнца и влаги (брезентом, полиэтиленовой пленкой или иным укрывным материалом, обеспечивающим защиту от данного воздействия). Используемый способ упаковки (при применении) не должен вызывать образования конденсата.

5.3. Перемещения шин необходимо обеспечить таким образом, чтобы исключить деформирование бортов. При транспортировании пакетов шин т.е. шин, собранных в стопки, шины должны находиться в вертикальном положении.

5.4. Шины, транспортируемые при температуре ниже -30 °С , необходимо особенно оберегать от ударов и деформаций.

6. Погрузка и разгрузка шин на складе

6.1. При погрузке и разгрузке не разрешается бросать шины с высоты более 1,5 метра. Падение шин с такой высоты может вызывать повреждения и изгибы бортовых колец. Шины с подобными повреждениями запрещается монтировать и использовать по прямому назначению.

6.2. Погрузо-разгрузочные процессы должны быть организованы таким образом, чтобы исключить контакт шин с грязными, грубыми поверхностями и приспособлениями, способными оставлять следы на шинах.

6.3. Поднятие, кантование и перемещение шин с помощью захвата крюком/тросом/цепями за борт шины – запрещено.

6.4. При транспортировке и проведении погрузочно-разгрузочных работ при очень низких температурах окружающей среды (ниже -30 °С) следует соблюдать особую осторожность и избегать операций, вызывающих сильные деформации шины (броски, сжатия, складирование в высокие стопки, удары об острые предметы и другое), т.к. это может быть причиной повреждений шин.

7. Хранение шин

7.1. Шины следует хранить в закрытом, сухом, прохладном и хорошо проветриваемом помещении. Складские помещения должны быть свободными от посторонних предметов, затемненными, соответствовать требованиям пожарной безопасности и обеспечивать возможность применения грузоподъемных механизмов.

7.2. Шины, не смонтированные на ободья, оптимально должны храниться в вертикальном положении на стеллажах, поддонах или ровном полу. Допускается укладка в металлические клети вертикально или «ёлочкой». При любом типе укладки в клети высота складирования шин не должна превышать

верхнего габарита клети во избежания деформаций при установки клети на клеть.

7.3. Шины, смонтированные на ободья, допускается хранить горизонтально стопкой на паллетах с максимальной высотой стопки 1,6 метра.

7.4. Допускается хранить не смонтированные шины в штабелях высотой не более 1,6 м по вертикали. При этом следует исключить свисание шин за габариты паллеты свыше 10 см. При хранении шин в стопках стопки 4 и более шин в высоту должны быть зафиксированы полиэтиленовой пленкой.

7.5. Грузонесущая поверхность для хранения шин (дно клети, поддона, стеллажа в зависимости от типа хранения) должна быть чистой, ровной, без острых ребер, сломанных элементов сколов, выступающих гвоздей, незакрепленных элементов, острых кромок и других неисправностей, которые могут привести к механическому повреждению шин при хранении, без грязи, ржавчины и других посторонних веществ. После контакта шины с поверхностью на шине не должно оставаться следов и посторонних веществ.

7.6. Стеллажные системы, клети, поддоны и иные конструкции, применяемые для хранения и транспортировки шин, должны быть устойчивы, надёжно закреплены и исправны. Укладка должна обеспечивать устойчивость положения шин при хранении и исключать их случайное выпадение или сползание.

7.7. Использование вилочных погрузчиков должно выполняться согласно действующему национальному законодательству в данной сфере деятельности.

7.8. Шины, бывшие в эксплуатации и пригодные для дальнейшего использования, перед хранением должны быть тщательно очищены.

7.9. Хранение шин на улице запрещено. Прямое воздействие атмосферных осадков, солнечных лучей, пыли, влаги и загрязнений на готовую продукцию должно быть исключено. Используемый способ упаковки (при применении) не должен вызывать образования конденсата.

7.10. Температура в зоне хранения шин должна поддерживаться не выше + 35°C, предпочтительно от 5 до 25°C. Оптимальным является хранение шин в темном месте при температуре около +15°C . Свойства резины могут измениться и

отразиться на функциональных характеристиках шин в процессе продолжительного хранения при температуре вне установленных рамок

7.11. Влажность. При хранении шин следует избегать высокой влажности и появления конденсата. Влажность не должна превышать 80%.

7.12. Помещения для хранения готовой продукции должны быть оснащены приборами для регистрации температуры и влажности. Следует обеспечить регулярный мониторинг и регистрацию климатических параметров. Контроль температуры и влажности производится откалиброванной системой регистрации, способной охватить всю площадь склада с автоматическим сбором данных не реже, чем один раз в неделю. В отсутствие автоматической регистрации температуру фиксировать в чек-листе один раз в неделю для каждого складского помещения.

7.13. Шины при хранении должны быть расположены не ближе 1 м от отопительных устройств. Отопительные устройства, находящиеся в складских помещениях, должны быть экранированы. Запрещено направлять поток горячего воздуха на шины при обогреве помещения тепловыми пушками.

7.14. Освещение. Шины должны быть защищены от попадания прямых солнечных лучей, а также интенсивного искусственного освещения, особенно с высокой ультрафиолетовой составляющей.

7.15. Кислород и озон. Озон оказывает сильное разрушающее воздействие на шины. На складе не должно быть оборудования, выделяющего озон, например, флуоресцентных или ртутных ламп, высоковольтного электрооборудования, электродвигателей или любого другого электрооборудования, которое может вызвать появление искры или электрических разрядов. Проведение сварочных работ в местах хранения шин должно быть строго ограничено и применяться только в исключительных ситуациях. Шины должны быть защищены от сварочных брызг. Запрещается проветривать склады во время грозы и в течение 2 - 3 час. после нее из-за резкого увеличения содержания озона в воздухе.

7.16. Деформация. При наличии возможности шины должны храниться свободно, т.е. без внешнего воздействия на них каких-либо других объектов. Внешняя

деформация, вызванная длительным хранением, может исчезнуть, когда в шины будет закачан воздух.

7.17. Растворители, топливо, горюче-смазочные материалы, химикаты, кислотосодержащие, дезинфицирующие средства и другие агрессивные вещества не должны храниться совместно с шинами в складском помещении. Шины должны быть защищены от любого, даже краткосрочного воздействия любых растворителей, масел и смазок.

7.18. При длительном хранении легковых или легко-грузовых шин в клетях «елочкой» или стопками в клетях или на паллетах необходимо не реже 1 раза в 6 месяцев организовать выборочный визуальный осмотр шин, находящихся на хранении более 12 месяцев, с привлечением специалистов, обладающих необходимыми компетенциями для оценки состояния шин. На основании заключения данных специалистов в случае необходимости принять решение о перекладке шин.

7.19. Шины должны сохраняться чистыми, с неповрежденными этикетками во время всех складских операций.

8. Комплектация автомобилей шинами

8.1. Выбор и комплектация автомобиля пневматическими шинами по размерам, моделям, несущей способности нагрузок (индексу грузоподъемности, норме слойности), скорости, типу рисунка протектора для каждой конкретной марки и модели автомобиля, прицепа для серийных автомобилей, должны проводиться в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации автомобиля. Изготовители и Поставщики шин не принимают претензий по шинам, эксплуатация которых проводилась с нарушением настоящих Правил.

8.2. Не допускается установка на одну ось транспортного средства шин разной размерности, конструкции (радиальной, диагональной, камерной, бескамерной), с разными категориями скорости, индексами несущей способности, рисунками протектора, зимних и не зимних, новых и восстановленных, новых и с углубленным рисунком протектора.

8.3. Для обеспечения нормальной работы шин на сдвоенных колесах автомобиля рекомендуется подбирать шины так, чтобы разница по величине износа протектора и величине диаметра шины была минимальной.

8.4. При комплектации автомобилей шинами с рисунком протектора повышенной проходимости и направленным рисунком протектора необходимо обеспечить вращение колеса в соответствии с указанием стрелки, находящейся на боковине шины. При комплектации автомобиля шинами с асимметричным ненаправленным рисунком протектора необходимо обеспечить установку внешней стороной наружу автомобиля, при этом направление вращения не имеет значения.

8.5. Для лучшего сцепления на заснеженных и обледенелых дорогах рекомендуется применять зимние шины, оснащённые шипами противоскольжения.

8.6. Шины с шипами противоскольжения при использовании устанавливаются на все колеса (в том числе и запасное) автомобиля. Перестановка ошипованных шин при технической необходимости выполняется без перемены направления вращения колеса.

8.7. Автомобили, эксплуатируемые на мягких грунтах и по бездорожью, должны комплектоваться шинами с рисунком протектора повышенной проходимости. Не рекомендуется длительное применение этих шин на дорогах с твердым покрытием.

8.8. Шины, установленные на автомобили юридических лиц следует закреплять за данными автомобилями и фиксировать этот факт в карточках учета работы шин согласно Приложению 5 или в карточках иного вида по внутренним требованиям данных предприятий. При этом нормы эксплуатационного пробега шин собственник шин устанавливает самостоятельно на основе среднестатистического пробега шин, снятых с эксплуатации.

9. Правила монтажа и демонтажа шин

9.1. Монтажные и демонтажные работы по шинам должны выполняться в шиномонтажном отделении с применением специального оборудования, приспособлений и инструмента, а также инструкций, указанных в Приложение №7 настоящих правил.

9.2. Монтажу подлежат только исправные, чистые, сухие, соответствующие по размерам и типам шины, камеры и ободные ленты, ободья и их элементы.

9.3. Шины, хранившиеся при температуре ниже нуля, перед монтажом должны быть выдержаны в нормальных условиях при комнатной температуре в течение 3–4 часов.

9.4. Шины перед монтажом подвергаются осмотру снаружи и внутри с помощью борторасширителя или других приспособлений. При обнаружении производственных или эксплуатационных дефектов в шинах их не разрешается применять для монтажа. Посторонние предметы должны быть изъяты из шины (камни, гвозди и др.).

9.5. Перед монтажом шины на обод необходимо смазать борт шины и посадочное место обода шиномонтажной пастой (смазкой).

9.6. Ободья и их элементы не допускаются к монтажу при обнаружении на них дефектов: искривлений, деформаций, трещин, острых кромок и заусенцев, ржавчины в местах контактов с шиной. Поверхность ободьев в зоне контакта с шиной должна быть очищена от грязи, посторонних веществ, ржавчины и покрашена лаком или краской для металла.

9.7. Необходимо производить балансировку колес в сборе после каждого монтажа шины, а также рекомендуется при каждом втором техническом обслуживании. Балансировка производится со снятием колес с автомобиля или непосредственно на автомобиле с использованием при этом стационарных или передвижных станков. Перед балансировкой шины должны быть вымыты и очищены от грязи и посторонних предметов.

9.8. Для предохранения золотников от загрязнения и повреждения все вентили должны быть снабжены металлическими, пластмассовыми или резиновыми колпачками.

9.9. При установке сдвоенных колес на ось автомобиля необходимо совместить окна дисков обоих колес для обеспечения возможности доступа к вентилю шины внутреннего колеса при замере или подкачке внутреннего давления в шине без снятия наружного колеса.

9.10. При проведении монтажно-демонтажных работ необходимо соблюдать следующие правила по технике безопасности:

9.10.1. шиномонтажники и водительский состав (при привлечении) должны пройти инструктаж по монтажно-демонтажным работам;

9.10.2. производить сборку обода с шиной только установленного размера для данной марки автомобиля;

9.10.3. перед демонтажем шины с обода необходимо полностью выпустить из шины воздух;

9.10.4. перед накачиванием шин на разборных ободьях с болтовыми соединениями необходимо убедиться, что все гайки затянуты одинаково, в соответствии с инструкцией по техническому обслуживанию автомобиля; не допускаются к эксплуатации ободья, у которых нет хотя бы одной гайки;

9.10.5. накачивание шины в сборе с ободом в шиномонтажном отделении производится в несколько приёмов с контролем состояния колеса в сборе по завершению каждого этапа накачивания. ВНИМАНИЕ! Накачивание шин до давления выше 3,5 Бар должно проводиться только в специальном металлическом ограждении (клети), способном защитить обслуживающий персонал при самопроизвольном демонтаже колеса в сборе;

9.10.6. при накачивании шины необходимо пользоваться специальными наконечниками, соединяющими вентиль камеры (шины) со шлангом от воздухораздаточной точки и обеспечивающими прохождение воздуха через золотник;

9.10.7. в случае неплотной посадки бортов шины на полки обода после накачивания воздуха необходимо выпустить воздух из шины, демонтировать ее и устранить причину, вызвавшую неплотную посадку бортов шины, после чего произвести заново монтаж шины на обод, накачку шины и проверку плотности посадки бортов;

9.10.8. в целях уменьшения осевого и радиального биения колеса затяжку болтовых соединений обода и колеса необходимо производить в следующей последовательности: сначала завернуть верхнюю гайку, затем диаметрально противоположную ей, остальные гайки завертывать также попарно (крест-накрест), постепенно в той же последовательности завернуть все гайки в соответствии с инструкцией по техническому обслуживанию автомобиля;

9.10.9. перед вывешиванием снимаемого колеса с помощью домкрата необходимо затормозить автомобиль ручным тормозом, включить первую скорость в коробке передач (в случае с механической коробкой передач) и положить под остальные колеса упоры для предотвращения скатывания автомобиля при подъеме на домкрат, ослабить затяжку гаек крепления колеса, после этого вывесить колесо домкратом, отвернуть гайки и снять колесо.

9.11. При проведении шиномонтажных работ запрещается:

9.11.1. демонтаж с обода шин, находящихся под давлением;

9.11.2. исправление положения бортовых и замочных колец, если шина находится под давлением;

9.11.3. демонтаж с автомобиля одного из сдвоенных колес без применения домкрата, путем наезда второго сдвоенного колеса на выступающий предмет;

9.11.4. не допускается применение кувалд и подобных предметов при монтажно-демонтажных работах, способных деформировать детали колес;

9.11.5. заменять золотники различного рода заглушками.

10. Уход за шинами владельцев автотранспортных средств

10.1. При получении нового автомобиля, полной или частичной смене шин на автомобиле водитель обязан:

10.1.1. проверить правильность комплектации шинами автомобиля в соответствии с разделом 8 Правил;

10.1.2. при частичной замене шин произвести подбор их и установку по осям, исходя из технического состояния шин;

10.1.3. проверить соответствие записей в карточках учета работы шин (Приложение 5) и расписаться в карточках (для юридических лиц);

10.1.4. проверить давление в шинах и при необходимости довести его до рекомендуемой нормы, а в запасной шине - до максимально допустимого для данной модели шин;

10.1.5. воздерживаться от резких стартов, экстренных торможений и динамичных манёвров в течение первых трёх суток после проведения шиномонтажных работ (это время необходимо для высыхания шиномонтажной пасты и предупреждения проскальзывания обода относительно шины)

10.2. При установке запасной шины на ходовое колесо автомобиля необходимо проверить ее соответствие стоящим на этой оси шинам, записать показание одометра для учета в карточке работы шин пробега запасной шины (для юридических лиц), при необходимости довести давление в запасной шине до нормы.

10.3. Перед началом поездки водитель обязан:

10.3.1. визуально осмотреть шины;

10.3.2. проверить крепление ободьев и колес;

10.3.3. при утечке воздуха из шины выявить и устранить причину утечки.

10.3.4. не реже одного раза в неделю производить проверку внутреннего давления в остывших шинах.

10.4. В процессе использования автомобиля водитель обязан:

10.4.1. трогать с места автомобиль плавно во избежание пробуксовки колес;

10.4.2. при уводе автомобиля в сторону немедленно остановить его, выявить и устранить причину его увода;

10.4.3. не допускать езды на шинах с некорректным внутренним давлением;

10.4.4. следить за состоянием дороги, в труднопроходимых участках (глубокая колея, железнодорожный переезд, препятствия на дороге и другие) снижать скорость движения;

10.4.5. не допускать резкого торможения при подъездах к месту остановки, около светофоров, шлагбаумов и других; плавно снижать и набирать скорость при маневрировании;

10.4.6. избегать резких ударов колес об острые металлические и другие выступающие предметы, не подъезжать вплотную к краю тротуара или другим выступающим предметам, чтобы не повредить шины;

10.4.7. на стоянках осматривать шины с целью удаления застрявших в протекторе, боковине, между сдвоенными шинами посторонних предметов (камни, стекла и др.);

10.4.8. не допускать перегрузки автомобиля сверх указанной грузоподъемности, следить за равномерным размещением груза и надежным его закреплением (Приложение 3); тяжелый малогабаритный груз размещать в кузове с учетом равномерной нагрузки на все шины.

10.4.9. следить и своевременную организовывать смену шин, согласно сезонности и актуальной ситуации на дороге. Зимние шины необходимо устанавливать на автомобиль осенью по мере приближения к низким положительным температурам до появления вероятности заморозков и образования льда на дороге. Летние шины необходимо устанавливать весной после того, как температура стабильно находится в положительной зоне и исключается вероятность образования льда на дороге. Вне зависимости от сезонности установленных на автомобиле шин в переходные периоды водитель должен быть внимателен и адаптировать стиль управления автомобилем к ситуации на дороге.

10.5. Ежедневно после завершения использования автомобиля водитель обязан:

10.5.1. осмотреть шины, ободья, а также вентили с целью наличия колпачков; удалить посторонние предметы из протектора, боковин и между сдвоенными шинами;

10.5.2. снять шины, подлежащие ремонту, отправке в утиль.

10.5.3. при неравномерном износе протектора выяснить и устранить причину его появления. Пригодность шин к дальнейшей эксплуатации при неравномерном износе определяет комиссия, в случае юридических лиц или водитель самостоятельно для физических лиц или по решению организации.

10.6. Для максимального использования ресурса шин водитель обязан соблюдать правила эксплуатации и ухода за шинами:

10.6.1. хранение, комплектация, монтажно-демонтажные работы должны производиться в соответствии с указаниями разделов 6, 7, 8 и 9 настоящих Правил, а также рекомендаций заводов – изготовителей транспортных средств;

10.6.2. места регулярной стоянки автомобилей должны быть очищены от грязи, нефтепродуктов, масел, химикатов и других веществ, разрушающих резину. Должна быть исключена возможность примерзания шин дорожному покрытию из-за скопления воды около автомобиля. На месте регулярной стоянки автомобилей не должно находиться острых предметов и фактов повреждений дорожного покрытия. Зазоры между элементами дорожного покрытия (при наличии) должны быть минимальны по расстоянию друг от друга и по перепадам высоты;

10.6.3. при использовании крытых стоянок автомобили не должны находиться ближе одного метра от отопительной системы;

10.6.4. не допускать продолжительной стоянки автомобиля на одном месте с полной нагрузкой более двух суток, ненагруженных – более 10 суток. При необходимости более продолжительной стоянки автомобилей следует разгружать шины с помощью подставок или передвигать автомобиль;

10.6.5. автомобили, подлежащие консервации (продолжительному хранению на срок более 6 месяцев), следует устанавливать на подставки с полной разгрузкой шин; шины укрывать от непосредственного воздействия солнечных лучей и осадков;

10.6.6. запрещается стоянка автомобилей на шинах, у которых внутреннее давление ниже установленной нормы;

10.6.7. давление воздуха в шинах должно соответствовать значениям, установленным руководством (инструкцией) по эксплуатации автомобиля или другим нормативным документом, утвержденным в установленном порядке, так как нарушение давления приводит к снижению ресурса шин (Приложение №4 Влияние нарушения норм давления на использования ресурса шин);

10.6.8. в автотранспортном предприятии должна быть вывешена таблица норм внутреннего давления в шинах всех автомобилей, эксплуатируемых предприятием на шиномонтажном участке, на участках технического обслуживания и контрольно-пропускном пункте;

10.6.9. эксплуатацию шин необходимо производить исключительно на технически исправном транспортном средстве;

10.7. Техническое обслуживание шин должно производиться при каждом техническом обслуживании автомобиля. При проведении технического обслуживания автомобиля одновременно выполняются следующие работы по шинам и ободьям:

10.7.1. осмотр шин с целью определения их пригодности к дальнейшей эксплуатации: удаляются застрявшие посторонние предметы в протекторе, боковине, между сдвоенными колесами;

10.7.2. выявляются шины, имеющие механические повреждения;

10.7.3. проверяется исправность вентилей, золотников, наличие колпачков;

10.7.4. определяется пригодность шин по износу протектора и подбору шин по осям автомобиля; осмотр ободьев для определения дальнейшей пригодности к эксплуатации; проверка крепления колес и их элементов;

10.7.5. замер внутреннего давления во всех шинах автомобиля, в том числе и в запасной; при необходимости давление в шинах следует довести до нормы. Замер внутреннего давления производится в полностью остывших шинах манометром, показания которого должны быть сверены с показаниями контрольного манометра.

10.7.6. при обнаружении каких-либо недостатков по шинам и ободьям необходимо принять меры к их устранению.

10.7.7. производится проверка схождения и развала колес и их балансировка.

10.8. Перестановку колес на одной оси и по осям автомобиля рекомендуется производить при выявлении технической необходимости. Возможные схемы перестановок шин даны на рис. 1, 2 и 3 Приложения 1.

10.9. Основанием для перестановки шин могут служить:

10.9.1. необходимость подбора шин по осям и сдвоенным колесам;

10.9.2. необходимость установки на переднюю ось более надежных шин (без механических повреждений и др.);

10.9.3. выявленный неравномерный или интенсивный износ рисунка протектора;

10.9.4. пробег более чем 15 000 км с момента последней перестановки или первичной установки.

10.10. При выявлении интенсивного или неравномерного износа рисунка протектора следует прекратить эксплуатацию, установить причины появления неравномерного износа и принять меры к ликвидации этих причин, независимо от сроков проведения технического обслуживания автомобиля. Одновременно с этим водителем должна определяться возможность дальнейшей эксплуатации этих шин.

10.11. В автотранспортных предприятиях для предупреждения преждевременного выхода шин из строя и обеспечения безопасности необходимо организовать наблюдение за состоянием шин и колес и давлением воздуха в них (вести журнал контроля давления).

10.12. Запрещается использование автомобиля и выпуск его на линию (для автотранспортных организаций), если обнаружены:

10.12.1. установка шин по размеру, допустимой нагрузке и индексу категории скорости, не соответствующих модели транспортного средства;

10.12.2. установка на одну ось, а также сдвоенные колеса шин диагональной и радиальной конструкции, шин с различными типами рисунков протектора;

10.12.3. давление воздуха, не соответствующее установленным нормам;

10.12.4. замена золотников заглушками, пробками и другими приспособлениями;

10.12.5. высота рисунка протектора меньше предельно допустимой;

10.12.6. местные повреждения шин (пробои, сквозные и несквозные порезы и прочие), которые обнажают корд, а также расслоения в каркасе, брекере, борте (вздутия), местном отслоении протектора, боковины и герметизирующего слоя.

10.12.7. отсутствие колпачков на вентилях шин;

10.12.8. застрявшие в боковине, протекторе и между сдвоенными колесами инородные предметы (камни, стекла и др.);

10.12.9. отсутствие хотя бы одного болта или гайки крепления дисков и ободьев колес, а также ослабление их затяжки;

10.12.10. видимые нарушения формы и размеров отверстий в дисках колес под детали крепления;

10.12.11. деформированные ободья;

10.12.12. несоответствие сезонности шин и актуального времени года (или дорожной ситуации);

10.12.13. факт утечки воздуха из шины через вентиль, в результате повреждения шины или по другим причинам.

10.13. При обнаружении каких-либо дефектов в шинах и водитель обязан принять меры по их ликвидации.

10.14. Предельным износом рисунка протектора (для ранее выпускаемых шин, не имеющих индикаторов износа) считается такой износ, когда остаточная высота выступов рисунка протектора имеет минимально допустимую величину на площади прямоугольника, ширина которого равна половине ширины беговой дорожки протектора, а длина равна 1/6 длины окружности шины по середине беговой дорожки протектора при равномерном износе, а при неравномерном износе - на нескольких участках с разным износом на суммарной площади такой же величины (рис. 2 Приложения 2).

10.15. Минимально допустимая остаточная высота рисунка протектора, при которой шина должна сниматься с эксплуатации, установлена в размере:

10.15.1. для не зимних шин легковых автомобилей - 1,6 мм; для зимних шин легковых автомобилей - 4,0 мм;

10.15.2. для шин на прицепах и полуприцепах - такая же, как и для шин автомобилей, с которыми они работают.

10.16. Замер остаточной высоты рисунка протектора производится в местах наибольшего износа вне зоны расположения полумостиков, выступов или ступенек у основания рисунка протектора (рис. 1, 2 и 3 Приложения 2):

10.16.1. для шин, имеющих сплошное ребро по центру беговой дорожки, измерение высоты рисунка протектора производится по краям этого ребра.

10.16.2. для шин повышенной проходимости измерение высоты рисунка протектора производится между грунтозацепами по центру или в местах, наименее удаленных от центра беговой дорожки, но не по уступам у основания грунтозацепов и не по полумостикам.

10.16.3. на шинах с индикаторами износа предельно допустимая высота рисунка протектора определяется по появлению индикаторов (выступы по дну канавок беговой дорожки, высота которых равна минимально допустимой высоте рисунка протектора).

10.16.4. для шин, имеющих индикаторы износа, при равномерном износе рисунка протектора предельный износ определяется появлением одного индикатора, при неравномерном износе - появлением двух индикаторов в каждом из двух сечений.

10.17. При подготовке автомобилей к переходу на зимнюю или летнюю эксплуатацию выполняется полный объем работ по техническому обслуживанию автомобиля.

10.18. При установке на автомобиль ошипованных шин необходимо произвести обкатку шин в пределах 0,8 - 1,0 тыс. км, в течение которой водитель должен воздерживаться от резких стартов, экстренных торможений и динамичных манёвров.

10.19. Запрещается установка на один автомобиль шин разной сезонности; а также одной сезонности, но шипованных и нешипованных одновременно.

10.20. Состав резиновой смеси протектора летних шин предназначен для обеспечения оптимального уровня сцепления при плюсовых температурах (по Цельсию) и очень чувствителен к температуре. Использование летних шин в очень низких температурах может приводить к повреждениям из-за снижения эластичности резиновой смеси, то есть резиновая смесь протектора может стать хрупкой при низких температурах (достигнув так называемой точки стеклования). Если в таких условиях шина испытывает нагрузки и деформации, то резиновая смесь может треснуть. Поэтому не рекомендуется использовать летние шины при очень низких температурах окружающей среды.

11. Перечень недостатков, при которых запрещена эксплуатация шин

11.1. Эксплуатация шин должна быть остановлена и шины должны быть сняты с эксплуатации по следующим причинам:

11.1.1. износ рисунка протектора выше предельно допустимого;

11.1.2. преждевременный неравномерный износ протектора;

11.1.3. механические повреждения (проколы сквозные, порезы до корда, повреждения обнажающие внутренние нити конструкции шины);

11.1.4. отрыв и отслоение герметизирующего слоя по внутренней поверхности каркаса и на бортах;

11.1.5. разрушение или излом каркаса по любым причинам, в том числе из-за езды при пониженном давлении в шинах.

11.1.6. интенсивный износ средней части беговой дорожки из-за езды при повышенном давлении в шинах, разрыв каркаса из-за перегрузки автомобиля или колес за счет неправильного размещения груза в кузове автомобиля, а также вследствие удара о дорожные препятствия при езде с большой скоростью;

11.1.7. потеря герметичности шин по любым причинам;

11.1.8. наплыв по носку и пятке борта с просвечиванием и выходом каркаса;

11.1.9. расслоения в каркасе, брекере и борте; отслоения протектора и боковины и герметизирующего слоя;

11.1.10. запрессовка посторонних включений в шину;

11.1.11. просвечивание элементов конструкции шины в подканавочном слое;

11.1.12. трещины или глубокие царапины на покровных резинах;

11.1.13. выход наружу или отставание нитей;

11.1.14. складки по основанию и носку борта от запрессовки бортовой ленты, обнажение кромок бортовой ленты, отрыв и отслаивание герметизирующего резинового слоя на внутренней поверхности каркаса и на бортах;

11.1.15. гребень по протектору с выпрессовкой ткани;

11.1.16. запрессовка твердых включений на внутренней поверхности каркаса с повреждением первого слоя;

11.2. Необходимость утилизации шин, возможность ремонта или дальнейшей эксплуатации шин определяет собственник шин. В данном решении собственник шин несёт собственную ответственность и принимает все связанные с этим риски на себя.

12. Рекламации (претензии)

12.1. Порядок отношений, возникающих между покупателями, потребителями и изготовителями продукции (исполнителями, продавцами), регламентирован условиями договоров и национальным законодательством. В Российской Федерации данный порядок регламентирован, в основном, но не исключительно, "Гражданским кодексом Российской Федерации» и Законом Российской Федерации "О защите прав потребителей".

12.2. Рекламации на новые шины могут быть рассмотрены в пределах срока службы и/или гарантийного срока (если он заявлен).

12.3. Порядок предъявления рекламаций:

12.3.1. в случае преждевременного выхода шин из строя по причинам, которые, по мнению владельца шин, относятся к ответственности

изготовителя или аффилированных с ним лиц, в пределах срока службы и/или гарантийного срока (при наличии), владельцы шин могут предъявить претензию (рекламацию, рекламационный акт или иной документ с требованиями, связанными с качеством продукции) согласно действующим нормативным актам. Форма претензии (рекламации, рекламационного акта) может быть свободной, однако, предъявляемая претензия (или иной документ) должен содержать информацию, указанную в Приложении №6.

12.3.2. Вместе с претензией по мере запроса от получателя претензии заявитель обязан предоставить шины, являющиеся основанием для предъявления рекламации. Отсутствие шин и/или невозможность предоставления или отказ от предоставления шин исключают возможность рассмотрения претензии по существу.

12.3.3. Также вместе с претензией заявителю необходимо предъявить документы о приобретении (кассовый или товарный чек, универсальный передаточный документ или иной документ или сведения подтверждающие право собственности).

12.4. Получатель претензии должен:

12.4.1. принять претензию и шины (при наличии) к рассмотрению. При получении шин выдать заявителю подтверждение о получении шин;

12.4.2. рассмотреть рекламацию на шину в соответствии с условиями договора или национальным законодательством и по истечении указанных там сроков выдать результаты рассмотрения;

12.4.3. в случае удовлетворения требований по рекламации произвести либо замену шин на новые, либо осуществить удовлетворение заявленных требований иным способом, предусмотренным законодательством и/или согласованным с заявителем рекламации в сроки установленные национальным законодательством, условиями договора или иным соглашением сторон;

12.5. По мере необходимости, при решении споров может применяться методика расчёта физического износа шины для перехода к остаточной стоимости.

13. Методика оценки физического износа шин.

13.1. Физический износ шин оценивается по следующим параметрам:

13.1.1. дата изготовления (устанавливается по маркировке на боковине);

13.1.2. глубина рисунка протектора;

13.1.3. механические повреждения, в том числе повреждения корда с изменением геометрических параметров шины.

13.2. В общем подходе физический износ определяется следующим образом:

Износ = (ГПновая -ГП)/(ГПновая –ГПмин)*100%,

, где

ГП – глубина протектора оцениваемой шины

ГПновая – глубина протектора оцениваемой шины в новом состоянии

ГПмин – минимально допустимая глубина протектора для эксплуатации оцениваемой шины, согласно сезонности её назначения

13.3. Значение износа увеличивается по мере присутствия следующих обстоятельств:

13.3.1. На 10% для шин от 1 до 3 лет с момента производства

13.3.2. На 25% для шин от 4 до 5 лет с момента производства

13.3.3. На 50% для шин более 5 лет с момента производства

13.3.4. На 25% для шин с любыми внешними недостатками или нарушениями целостности конструкции, связанное с наличием проколов, порезов, пробоев, разрывов, вздутий, неравномерного износа, отслоением элементов шины, износ (повреждения) герметизирующего слоя и следами иных механических повреждений и естественных воздействий в процессе эксплуатации и других обстоятельств. При этом, присутствие, степень и качество исполнения ремонта не имеет значения.

13.3.5. Износ шины считается как сумма значений по пунктам 13.2 и 13.3. При получении значения 100% и более можно утверждать, что шина полностью выработала свой ресурс и ответственность изготовителя шины исчерпана.

14. Ответственность изготовителя

14.1. Изготовитель несёт ответственность за соответствие шин требованиям национальных и иных стандартов, и иных нормативных документов, применяемых к шинам при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения, предусмотренных в том числе настоящими Правилами.

14.2. Изготовитель несёт ответственность за отсутствие производственных дефектов и работоспособность шин до предельного износа рисунка протектора, соответствующего высоте индикатора износа, в пределах срока службы.

14.3. Срок службы шин, т.е. период, в течение которого изготовитель обязуется обеспечивать возможность использования товара по назначению и нести ответственность за существенные недостатки, возникшие в товаре по вине изготовителя или вызваны действиями изготовителя при соблюдении настоящих правил эксплуатации, хранения и транспортировки - составляет 5 (пять) лет с момента производства шины (начиная с первого дня недели, следующей за неделей ее изготовления, указанной на боковине шины).

14.4. Возможность дальнейшей эксплуатации (после истечения срока службы) определяет потребитель (владелец) под свою ответственность и в соответствии с техническим состоянием шины.

15. Утилизация шин

15.1. Предприятия, учреждения, организации, водители, использующие в производственных и/или личных целях автомобильные шины, обязаны выполнять все необходимые действия в области корректной утилизации шин: сдавать их на переработку в лицензированные предприятия, занимающиеся централизованным сбором и/или утилизацией автомобильных шин, а также выполнять иные требования предусмотренные местным или национальным законодательством в области управления отходами.

16. Приложение №1 Возможные схемы перестановки шин на автомобилях

16.1. Возможные схемы перестановки шин на автомобилях

Рис 1. Перестановка шин с направленным рисунком протектора

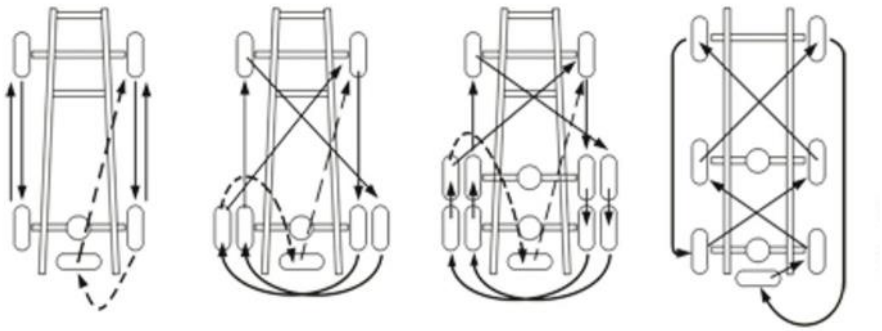


Рис. 2. Перестановка шин с ненаправленым рисунком протектора

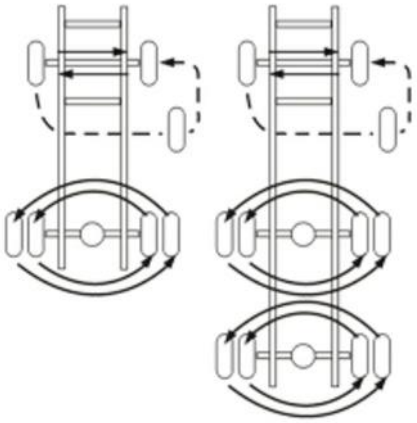
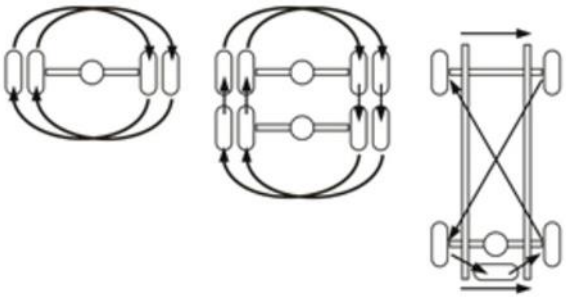


Рис. 3. Перестановка шин на прицепах и полуприцепах



17. Приложение №2 Определение площади предельного износа рисунка протектора и места его замера

17.1. Определение площади предельного износа рисунка протектора и места его замера.

Рис. 1 Зона предельного износа рисунка протектора (заштрихована). Ширина зоны в должна быть равна половине ширины беговой дорожки б т. е. в = 0.56б. Длина зоны а должна быть равна 1/6 длины окружности, т. е. а = 2лR/6, где R - свободный радиус шины (1/6 длины окружности равна длине дуги, хорда которой равна радиусу).

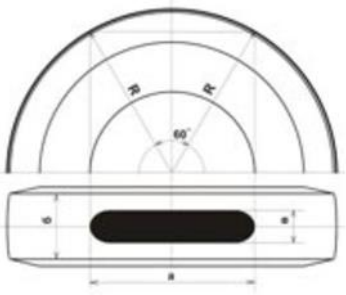


Рис. 2 Рисунок протектора с уступами у основания шашек в центральном поясе беговой дорожки

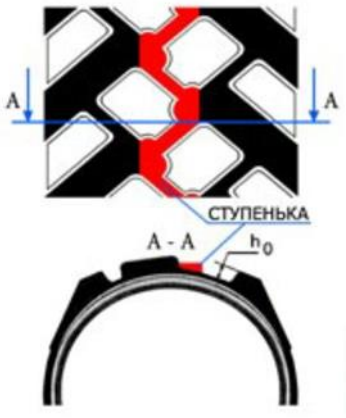
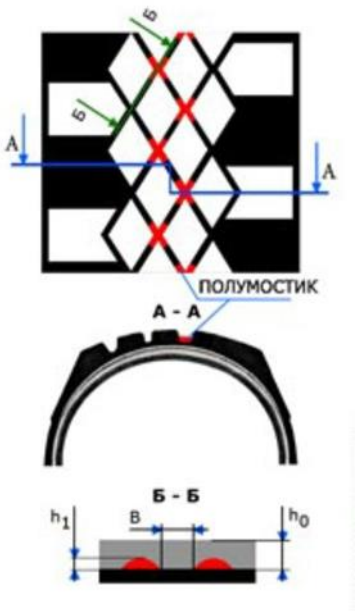


Рис. 3 Универсальный рисунок протектора с полумостиками в местах пересечения
канавок.



18. Приложение №3 Размещение грузов на автомобилях и влияние перегрузки на использование ресурса ходимости шин

18.1. Размещение грузов на автомобилях и влияние перегрузки на использование ресурса ходимости шин

Рис. 1. Размещение грузов на автомобилях.

А - правильное размещение малогабаритных тяжёлых грузов; Б - неправильное размещение малогабаритных тяжёлых грузов; В - правильное размещение длинномерных грузов;

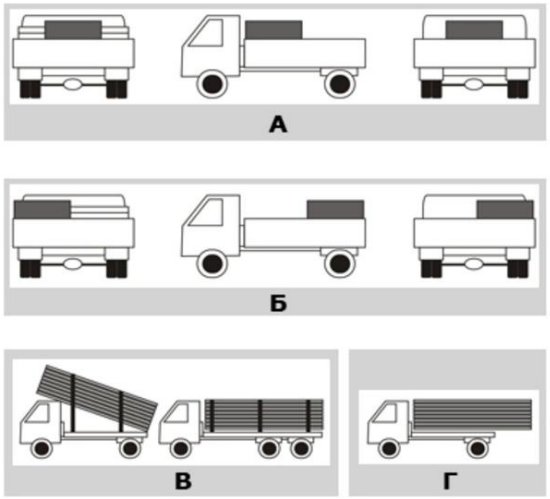
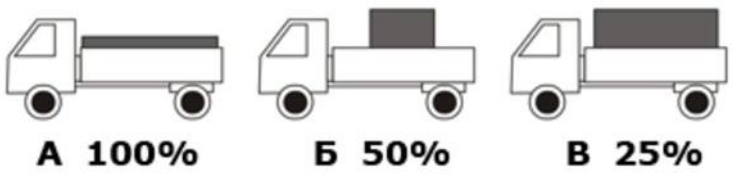


Рис. 16. Использование ресурса ходимости шин (в %).

А - при нормальной нагрузке; Б - при перегрузке на 40%; В - при перегрузке на 100%;



19. Приложение №4 Влияние нарушения норм давления на использования ресурса шин

19.1 Влияние нарушения норм давления на использования ресурса шин

при нормальном давлении воздуха	при давлении, повышенном на 20%	при давлении, сниженном на 20%

20. Приложение №5 Карточка учёта

Карточка учета работы автомобильной шины

Новая, бывшая в эксплуатации (нужное подчеркнуть)

Серийный номер шины или дата производства шины: _____
(в случае его утраты указывается номер, присвоенный на предприятии)

Типоразмер и модель шины: _____

Бренд, торговая марка или завод-изготовитель: _____

Государственный регистрационный знак, марка и модель автомобиля:

_____

Наименование и адрес предприятия:

_____

Дата		Пробег шины, тыс. км (с точностью до 0,1 км)		Техническое состояние шины: дефекты, характер и размер повреждений, глубина рисунка протектора в мм (с указанием даты)	Причина снятия шины: сдача в ремонт, передача на другой автомобиль или в запас, сдача на склад, списание	Подпись води-теля
уста-новки на авто-мобиль	снятия шины с авто-мобиля	за месяц	с начала экс-плуата-ции			

Ответственный за учет работы шины:
_____

Заключение по списанию шины
_____

Члены комиссии:
_____
(должность, подпись, фамилия)

_____
(должность, подпись, фамилия)

"__" _____ 202_ г.

21. Приложение №6 Сведения для рекламации

Перечень основных сведений, необходимых для предоставления при подаче претензии (рекламаций).

21.1. Контактные данные заявителя (ФИО)
21.2. Дата и место рождения
21.3. Адрес регистрации
21.4. Сведения об основном документе, удостоверяющем личность
21.5. Регион, а также город проживания и эксплуатации шин
21.6. Торговое наименование модели шин (-ы)
21.7. Типоразмер, индекс скорости, индекс нагрузки шин (-ы)
21.8. Причина обращения (заявленный недостаток)
21.9. Требования в связи с обращением
21.10. Место приобретения шин (-ы) и дата покупки (номер и дата документа о приобретении)
21.11. Дата и место первичного монтажа шин (-ы)
21.12. Марка, модель, год выпуска, гос. номер автомобиля, на котором эксплуатировались шины
21.13. Пробег шин на момент обращения
21.14. Фотоматериалы, на которых будут отчетливо видны сведения, указанные в п 21.7, общий вид шин (-ы), протектор шин (-ы) с индикатором износа, DOT код с датой производства шин (-ы), а также заявленный недостаток.

Перечень не исчерпывающий – актуальный набор необходимых сведений будет уточняться при рассмотрении обращения.

22. Приложение №7 Инструкции по проведению шиномонтажных работ

22.1. Шиномонтажные работы должны проводиться в строгом соответствии с требованиями безопасности и требованиями охраны труда, согласно законодательству региона выполнения работ.

22.2. Монтаж и демонтаж автомобильных колес необходимо производить в установленном на предприятии участке, оснащенном необходимым оборудованием, приспособлениями и инструментом, на чистом полу с применением предохранительных ограждений.

22.3. Перед осуществлением работ необходимо обеспечить рабочую температуру в помещении, она не должна составлять ниже +15°С. В случае выполнения работ в зимний период времени шина должна отлежаться в теплом помещении не менее 3 (трёх) часов.

22.4. Перед осуществлением работ необходимо осмотреть монтируемую шину на предмет наличия/отсутствия эксплуатационных повреждений.

22.4.1. Шина не должна иметь следов нарушения правил эксплуатации таких как глубокие порезы и проколы, вздутия в том числе и отремонтированные, следы эксплуатации на пониженном или отсутствующем давлении, неравномерный износ рисунка протектора;

22.4.2. Шина не должна иметь следов нарушения правил хранения/транспортировки, такие как замятия и заломы в области бортового кольца.

22.4.3. Шина должна быть чистая, без грязи, пыли, застрявших в протекторе камней и иных посторонних предметов.

22.5. Перед осуществлением работ необходимо подготовить и осмотреть колесо, на которое будет в дальнейшем осуществляться монтаж шины:

22.5.1. Колесо для испытаний должно соответствовать типоразмеру исследуемой шины. Необходимо обратить внимание на посадочную ширину обода колеса и подобрать его соответствии с типоразмером исследуемой шины (табличные значения допусков), а также подобрать соответствующий посадочный диаметр.

22.5.2. Обод колеса (особенно на закраине обода, посадочной полке, хампе и вблизи него) не должен иметь следов коррозии, грязи и других посторонних веществ. Если есть какие-либо загрязнения их необходимо устранить, если загрязнения неустранимы заменить колесо;

22.5.3. Необходимо проверить состояние обода колеса на предмет повреждений: не должно быть вмятин, трещин, следов сварки или ремонта, исправления геометрии. В случае обнаружения одного из перечисленных признаков колесо для следует заменить.

22.5.4. Необходимо проверить состояние центрального ступичного отверстия диска колеса, оно должно быть ровным, без повреждений, грязи, следов коррозии, наплывов краски и лака, а также других веществ. В случае наличия повреждений колесо для следует заменить. Если есть какие-либо загрязнения их необходимо устранить, если загрязнения неустранимы заменить колесо.

22.5.5. Необходимо убедиться в том, что колесо не имеет установленных на нем каких-либо корректировочных грузов. В случае наличия установленных корректировочных грузов на поверхности колеса необходимо произвести их демонтаж.

22.6. Перед осуществлением работ необходимо убедиться, что все оборудование, используемое для проведения шиномонтажных работ, находится в работоспособном состоянии, обслужено и прошло все процедуры по калибровке, если это подразумевает инструкция по эксплуатации оборудования.

22.7. После проверки колеса и монтируемой шины можно приступить к проведению шиномонтажных работ:

22.7.1. необходимо разместить колесо на шиномонтажном станке;

22.7.2. нанести монтажную пасту на оба борта шины и закраины обода, хамп и прилегающую к хампу часть монтажного ручья обода колеса;

22.7.3. после нанесения монтажной пасты необходимо провести монтаж шины на колесо, с учетом всех инструкций по эксплуатации шиномонтажного станка;

22.8. После успешно выполненных работ по монтажу шины на колесо, необходимо обеспечить полную усадку бортовой зоны шины относительно посадочной полки и закраины обода колеса. Для этого необходимо начать шину в два этапа:

22.8.1. без золотника до 3,5 Бар избыточного давления, что обеспечит полную усадку шины на ободе. ВНИМАНИЕ! Накачивание шин до давления выше 3,5 Бар должно проводиться только в специальном металлическом ограждении (клети), способном защитить обслуживающий персонал при самопроизвольном демонтаже колеса в сборе

22.8.2. затем спустить избыточное давление, закрутить золотник и довести давление в шине до целевого предусмотренного инструкцией по комплектации автомобиля.

22.9. После снятия колеса в сборе с шиномонтажного стола дополнительно рекомендуется обстучать его об пол для лучшей усадки борта шины на ободе колеса.

22.10. Далее колесо в сборе необходимо правильно установить на балансировочный стенд. Процесс и порядок установки должен быть выполнен следующим образом:

22.10.1. Первым на вал балансировочного стенда одевается центрирующий конус таким образом, чтобы конус был с внутренней стороны центрального отверстия колеса в сборе.

22.10.2. Далее на вал балансировочного стенда, с уже установленным центрирующим конусом, устанавливается колесо в сборе.

22.10.3. После установки колеса в сборе и подгонки ступичного отверстия к конусу, на вал устанавливается поджимная гайка, после чего все притягивается согласно инструкции по эксплуатации балансировочного стенда.

22.11. Процесс проверки колеса в сборе на наличие необходимости использования корректирующих грузиков, а также их установку следует выполнять в соответствии с руководством по эксплуатации балансирующего стенда.

22.12. Следует оценить предлагаемое стендом количество необходимых для установки грузов - при необходимости следует реализовать «подгонку» (оптимизацию) положения шины относительно обода.

22.13. Перед установкой наклеиваемых, по типу крепления, грузов – следует придать им форму обратной стороны обода. Место для установки грузов следует дополнительно зачистить и обезжирить. Установите грузы. После установки грузы следует дополнительно зафиксировать с помощью нескольких ударов молотком.

22.14. . Перед установкой колеса на автомобиль необходимо проверить и при необходимости очистить плоскость ступицы, к которой будет прилегать колесо в сборе.

22.15. Дополнительно следует убедиться, что реальное направление вращения и заданное рисунком протектора совпадают.

22.16. Установить колесо в сборе на автомобиль.

22.17. При креплении необходимо проверить крепёжные элементы: гайки или болты должны соответствовать: по размеру резьбы –автомобилю; по типу крепежной поверхности (конус, сфера, плоскость) – колёсам; по своей длине - гайки или болты должны закручиваться как минимум на 6 - 8 оборотов до полной затяжки; резьба должна быть чистой, без грязи, нитки резьбы без замятин и заусенцев.

22.18. Закрутить болты. Затягивание болтов следует делать последовательно закручивая противоположные болты от центрального отверстия.

22.19. Окончательную затяжку креплений необходимо делать с помощью динамометрического ключа с необходимым усилием, указанным в руководстве по эксплуатации конкретного автомобиля.