

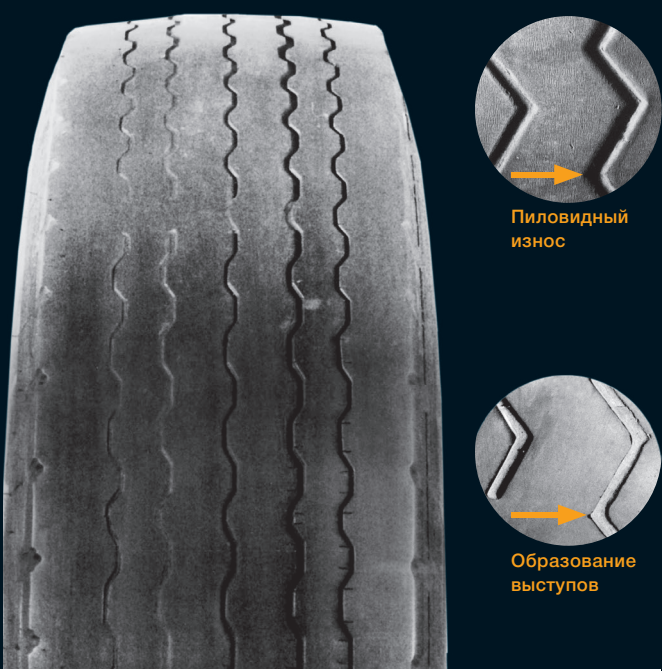
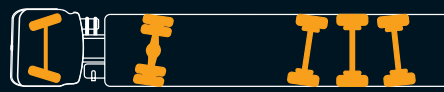
Повреждения грузовых и автобусных шин в результате воздействия внешних факторов

Повреждения протектора

Чешуйчатый износ протектора

Причина
Чешуйчатый износ протектора является следствием расположения оси вращения шины под углом к направлению движения. В этом случае на плечевых зонах отмечается чешуйчатый износ. Причиной износа такого типа служит неправильный развал-схождение и/или ненадлежащая центровка оси. Кроме того, шины изнашиваются подобным образом при регулярном прохождении затяжных поворотов на высокой скорости.

Рекомендации
Центрировать ось и отрегулировать развал-схождение колес.



Износ плечевой зоны

Причина
Проявляется в основном на шинах прицепной оси и обуславливается следующими факторами:

- Высокий центр тяжести груза.
- Неустойчивое положение груза в прицепе.
- Расположение груза по одной из сторон прицепа.
- Деформации/люфт в механизме сцепки.
- Колеяемость.
- Высокий центр тяжести автомобиля.

Рекомендации
• По возможности стараться избегать и/или устранить водителю/владельцу транспортного средства указанные выше причины возникновения данного повреждения.
• Поддерживать внутреннее давление в шине на максимально допустимом уровне.



Повреждение протектора в виде борозды по всей окружности шины

Причина
Порезы выступающими, изогнутыми деталями транспортного средства или инородными предметами, застрявшими в колесной арке.

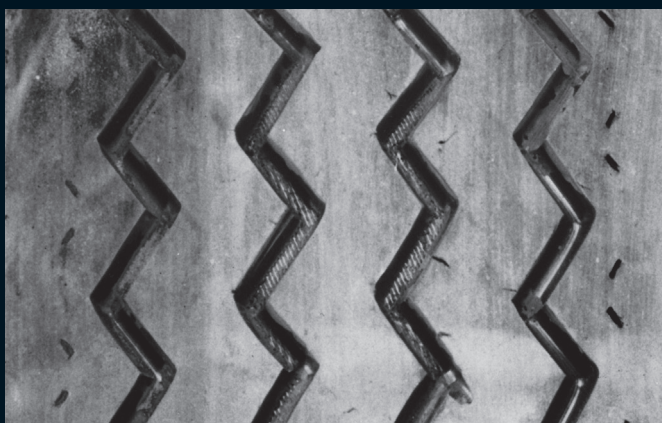
Рекомендации
Регулярно проверять состояние шин автомобиля.



Чрезмерно глубокая нарезка

Причина
Подобное повреждение приводит к коррозии металлокорда, что, в свою очередь, повлечет за собой преждевременный выход из строя каркаса и сделает невозможным дальнейшее полноценное использование шины.

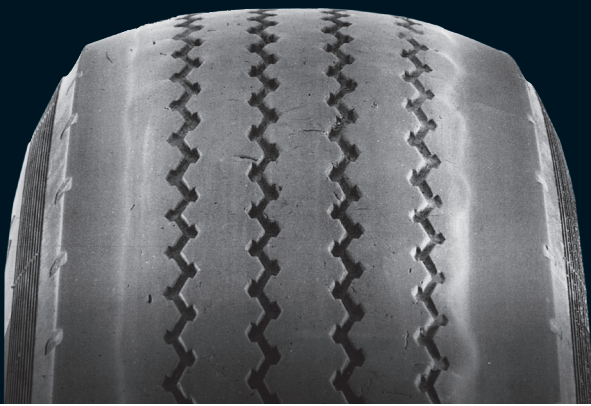
Рекомендации
Следовать рекомендациям производителя относительно глубины нарезки для той или иной модели/типоразмера шины.



Износ плечевых зон

Причина
Причиной подобного износа служит повышенная нагрузка на внешнее плечо шины, например, при регулярном быстром прохождении затяжных поворотов или при недостаточном давлении в шинах. Высокий центр тяжести значительно увеличивает износ шины.

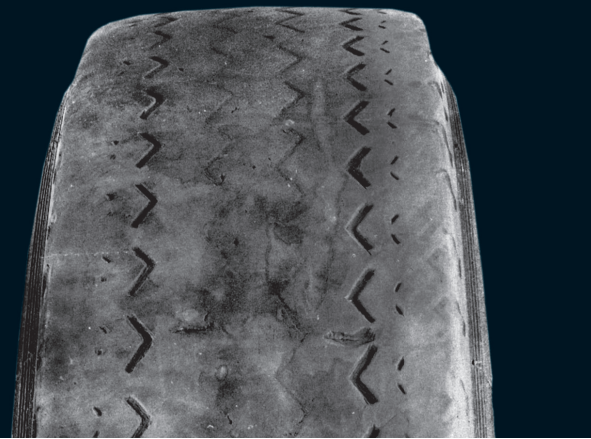
Рекомендации
Поддержание внутреннего давления в соответствии с нагрузкой транспортного средства.



Износ центральной части протектора

Причина
• Превышение рекомендованных/максимально допустимых значений внутреннего давления в шине.
• Частая эксплуатация без нагрузки/с минимальной нагрузкой.

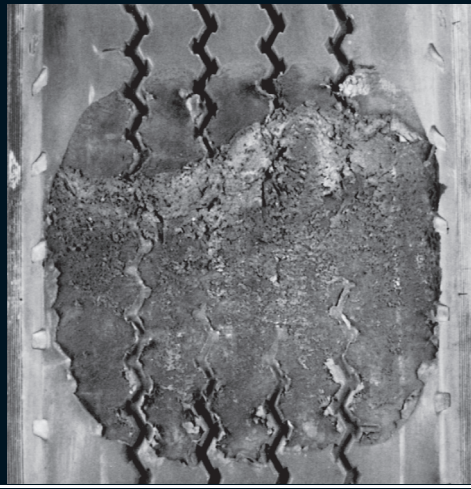
Рекомендации
Внутреннее давление в шине должно соответствовать уровню загрузки транспортного средства.



Оплавление участка протектора, связанное с резким торможением или блокировкой колёс

Причина
Локальное повреждение протектора, обусловленное следующими факторами:

- Резкое торможение.
 - Блокировка колеса при торможении (отсутствие ABS, неисправная тормозная система).
- Рекомендации**
• Избегать резкого торможения.
• Применять т.н. «ретардер».
• Регулярно проверять тормозную систему на предмет наличия неисправностей.
• Установить ABS (при изначальном её отсутствии).



Пятнистый износ

Причина
Использование при спаренной установке (двойной ошиновке) шин различного посадочного диаметра либо шин аналогичного посадочного диаметра, но с большой разницей в величине оставшейся глубины протектора.

Рекомендации
• Разница оставшейся глубины протектора шин не должна превышать 4 мм. Неисправности ходовой части, подвески транспортного средства.
• Подбирать для спаренной установки (двойной ошиновки) шины одинакового посадочного диаметра.
• Поддерживать одинаковое внутреннее давление в шинах.
• Устранить неисправности ходовой части, подвески транспортного средства.



Волнообразный износ

Причина
Проявляется на свободно катящихся колесах (трейлерная, рулевая оси) в сочетании с эксплуатацией на автомагистралях.

Рекомендации
Монтировать шины с подобным видом повреждения на ведущую ось (при применимости шин для этой оси).



Разрушение протектора, вызванное буксованием на абразивном покрытии

Причина
Данный вид повреждения значительно быстрее развивается в случае чрезмерно интенсивной эксплуатации шин в условиях повышенной влажности или превышения максимально допустимых значений внутреннего давления в шинах.

Рекомендации
• Избегать буксования на абразивных покрытиях.
• Применять специальные шины (для строительной площадки, карьерных работ).



Разрушение, вызванное ударом в область протектора

Причина
Разрушение протектора, вызванное ударом в область протектора (попадание в яму, наезд на неровность/выступающую часть дорожного покрытия). При недостаточном внутреннем давлении в шине или перегрузке шина становится более чувствительной к любому рода механическим воздействиям, в т.ч. ударам.

Рекомендации
• Проезжать препятствия на невысокой скорости.
• Внутреннее давление в шине должно соответствовать уровню загрузки транспортного средства.



Внутренняя поверхность шины

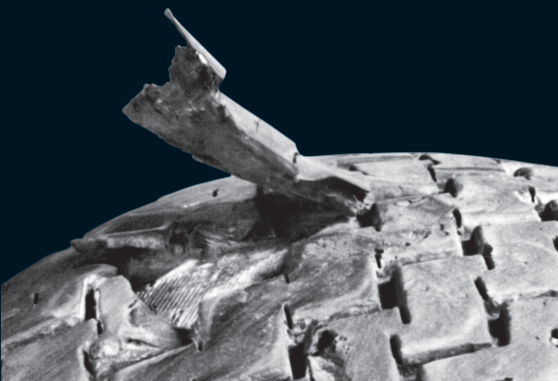


Наружная поверхность шины

Порезы

Причина
Воздействие остроконечных объектов (камни, стекло, куски металла и пр.).

Рекомендации
• Ремонт/восстановлением шин должны заниматься сертифицированные специалисты.
• Рекомендации относительно глубины нарезки протектора доступны у производителя.



Повреждения боковин

Разрушение каркаса

Причина
Движение при недостаточном давлении в шинах, что могло быть вызвано:

- Прокол гвоздями или другими острыми предметами.
- Неисправные вентили, допускающие выход воздуха.
- Повреждение камеры и/или ободной ленты.
- Мелкие трещины на диске (для бескамерных шин).

Рекомендации
• Регулярно проверять давление в шинах.
• Выявить и устранить причину падения давления в шине.
• Использовать только новые камеры и ободные ленты.



Разрыв боковины вследствие внешнего механического воздействия

Причина
Разрыв боковины (в т.ч. каркаса шины) вследствие резкой деформации шины, вызванной сильным ударом (наезд на препятствие, попадание в ямы/неровности дорожного покрытия).
При условии превышения максимально допустимого внутреннего давления или максимально допустимой нагрузки, шина становится более чувствительной к указанным выше воздействиям.

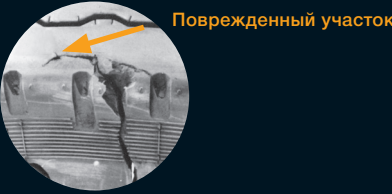
Рекомендации
• Проезжать неровности/преодолевать препятствия на дороге следует на невысокой скорости.
• Внутреннее давление в шине должно соответствовать уровню загрузки транспортного средства.



Разрыв

Причина
Внешнее механическое повреждение от остроконечного предмета.

Рекомендации
При выявлении подобного повреждения шину необходимо заменить. Шины, имеющие значительные повреждения каркаса, восстановлению не подлежат.



Разрыв боковины вследствие длительного движения со сниженным внутренним давлением/существенного превышения максимально допустимой нагрузки

Причина
Длительное движение со сниженным внутренним давлением/существенным превышением максимально допустимой нагрузки.

Рекомендации
• При демонтаже шин всегда тщательно проверяйте гермослой (внутреннюю поверхность шины) на предмет его возможного истирания (наличие «намола»).
• При обнаружении указанного выше необходимо проконсультироваться со специалистом относительно возможности дальнейшей эксплуатации шины.
• В случае получения подобного повреждения внутренней шиной (при парной установке/двойной ошиновке), необходимо как можно быстрее остановить транспортное средство во избежание повреждения второй шины.
• Внутреннее давление в шине должно соответствовать уровню загрузки транспортного средства, а нагрузка не должна превышать максимально допустимых значений.

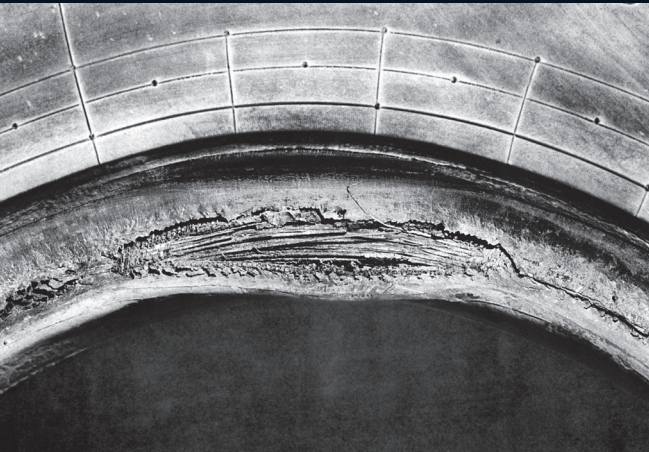


Повреждения борта

Повреждение борта из-за неисправности диска

Причина
Деформация, иные повреждения обода или его коррозии.

Рекомендации
• Проверять диск на наличие любых повреждений (особенно в месте посадки шины).
• Регулярно удалять ржавчину с обода.
• Использовать соответствующую смазку при монтаже (например, «ContiFix»).



Повреждение борта при монтаже

Причина
• Повреждение бортовой зоны шины в процессе монтажа в результате применения ненадлежащего инструмента или инструмента с острыми краями.
• Монтаж шины с применением ненадлежащей смазки/недостаточного количества смазки.

Рекомендации
Следовать инструкции производителя по монтажу шин. Перегрев бортовой зоны шины, вызванный неисправностью тормозных механизмов/длительным торможением без применения «ретардера», усиливает её чувствительность к механическим воздействиям.

