ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ШИН

для большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин

gost.e-ecolog.ru

Утверждаю:
Заместитель министра нефтеперерабатывающей
и нефтехимической промышленности СССР
М. П. Парфенов
19 ноября 1976 г.

Согласовано
Заместитель начальника
Управления механизации
строительства Госстроя СССР
В. В. Семковский
30 июня 1976 г.

Согласовано
Заместитель министра
черной металлургии СССР
В. И. Панкрушин
30 июня 1976 г.

Согласовано
Заместитель министра строительного, дорожного
и коммунального машиностроения СССР
В. К. Ростоцкий
30 июня 1976 г

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ШИН

для большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин

МОСКВА
ИЗДАТЕЛЬСТВО «ХИМИЯ»
1979

6П7.54

П68

УДК 629.11.012.55.004.2

Правила эксплуатации шин для большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин. — М.: Химия, 1979. — 48 с. ил. 4.

В Правилах изложены следующие вопросы: приемка, транспортирование, маркировка, назначение и хранение шин; порядок комплектования шинами большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин; правила монтажа и демонтажа шин; уход за шинами; обязанности водителя по уходу за шинами; порядок сдачи шин в ремонт, на восстановление и порядок списания; учет работы шин.

В Правилах приведены краткие сведения об основных типах машин, на которых эксплуатируются шины, о режимах эксплуатации и гарантийных нормах пробега шин. Правила являются основным документом, регламентирующим работу и обслуживание шин. Выполнение их является обязательным для всех организаций, эксплуатирующих большегрузные автомобили, строительные, дорожные и подъемно-транспортные машины.

Правила подготовили сотрудники Днепропетровского филиала НИИ шинной промышленности А. Г. Нечипоренко, С. С. Якушкин, В. А. Сторожко, Н. И Сидоренко, В. С. Жилко, В. И. Коваленко.

Редактор *Маршавина Н. Л.*
Технический редактор Вознесенская Р. М.
Художник *Бекетов Е. В.*
Художественный редактор *Сумнительный Е. А.*
Корректоры *Волкова Л. А., Лазуткина Л. В.*

ИБ № 987

Сдано в набор 21 06.78 Подписано в печать 29.12.78. Т-23240.
Формат бумаги 84×108¹/₃₂. Бумага тип. № 2. Гарнитура литературная
Печать высокая. Усл. печ л. 2,52 Уч.-изд. л. 2,64 Тираж 33 000 экз.
Заказ № 1041. Цена 10 к. Изд. № 1804.

Ордена «Знак Почета» издательство «Химия», 107076, Москва, Стромынка, 13.

Московская типография № 32 Союзполиграфпрома Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. Москва, К-51, Цветной бульвар, д. 26

П 31411-169 / 050(01)-79 — БЗ-53-11-1978

© ИЗДАТЕЛЬСТВО «ХИМИЯ», 1979 г

СОДЕРЖАНИЕ

Общая часть 4
1. Приемка и транспортирование шин 4
2. Маркировка шин 5
3. Хранение шин 7
4. Порядок комплектования шинами большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин 8
5. Правила монтажа и демонтажа шин 9
6. Уход за шинами 11
7. Обязанности водителя по уходу за шинами 15
8. Учет работы шин 16
9. Сдача шин на восстановление, в местный ремонт и списание в утиль 17
10. Рекламации 19
Приложения 21
1. Товарные знаки шинных заводов 21
2. Типы рисунков протектора 22
3. Карточка учета работы шины 23
4. Перечень основного оборудования, рекомендуемого для обслуживания шин с шириной профиля до 15″ . . 23
5. Журнал замера внутреннего давления в шинах . . . 24
6. Нормы внутреннего давления воздуха в шинах, эксплуатируемых на основных видах строительной, дорожной и подъемно-транспортной техники отечественного производства 25
7. Нормы внутреннего давления в шинах большегрузных автосамосвалов и автопоездов Белорусского автомобильного завода 31
8. Эксплуатационные режимы крупногабаритных автомобильных шин 31
9. Журнал движения шин на шиномонтажном (шиноремонтном) участке хозяйства (предприятия) 31
10. Покрышки шин большегрузных автомобилей, пригодные к восстановлению методом наложения протектора. Технические условия ТУ 38-10428—75 32
11. Сопроводительная ведомость на шины 34
12. Покрышки шин большегрузных автомобилей, восстановленные методом наложения протектора. Технические условия ТУ 38-10429—75 35
13. Покрышки шин большегрузных автомобилей, пригодные для ремонта местных повреждений. Технические условия ТУ 38-104203—75 39
14. Перечень основного оборудования, рекомендуемого для ремонта местных повреждений крупногабаритных автомобильных покрышек и камер 42
15. Покрышки шин большегрузных автомобилей, прошедшие ремонт местных повреждений. Технические условия ТУ 38-104204—75 43
16. Гарантийные сроки службы шин и порядок их замены предприятием-изготовителем 46
17. Перечень производственных и эксплуатационных видов разрушения покрышек и камер 47

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Настоящие «Правила эксплуатации шин для большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин» разработаны Днепропетровским филиалом НИИ шинной промышленности.

В соответствующих разделах Правил учтены предложения НАМИ, ВНИИстройдормаша, основных заводов-изготовителей и министерств-потребителей большегрузных автосамосвалов, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин.

Правила являются обязательными для всех хозяйств и предприятий, эксплуатирующих шины, предназначенные для большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин.

Ответственность за выполнение Правил возлагается на руководителей хозяйств и предприятий. Контроль за соблюдением Правил осуществляется министерствами и ведомствами, которым подчинены хозяйства и предприятия. Лица, виновные в нарушении Правил, привлекаются к ответственности.

1. ПРИЕМКА И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ШИН (ПОКРЫШЕК И КАМЕР)

1.1. Приемка крупногабаритных автомобильных шин и шин для строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин должна осуществляться в соответствии с «Положением о поставке продукции производственно-технического назначения», утвержденным Постановлением Совета Министров СССР № 269 от 9/IV 1969 г., и «Инструкциями о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству и качеству», утвержденными

Постановлениями Государственного арбитража при Совете Министров СССР соответственно № П-6 от 15 июня 1965 г. и № П-7 от 25/IV 1966 г.

Приемке не подлежат шины с производственными дефектами и маркировкой, не соответствующей требованиям ГОСТ или ТУ на шины.

1.2. Шины, покрышки, камеры и ободные ленты транспортируются без упаковки. Допускается поставка отдельно покрышек, камер и ободных лент.

1.3. При транспортировании покрышек в комплекте с камерами последние, пропудренные тальком или смазанные другим веществом, заменяющим тальк и не ухудшающим условия монтажа шин, должны быть вложены внутрь покрышек и поддуты до внутреннего размера покрышек.

1.4. Камеры, отправляемые не в комплекте с покрышками, транспортируются поштучно в свернутом виде (вентилем внутрь), перевязанными в двух местах.

1.5. Ободные ленты транспортируются поштучно или в пачках не более чем по 10 шт., перевязанных в трех местах.

1.6. Шины, транспортируемые при температурах ниже минус 45 °С, необходимо оберегать от ударов.

1.7. Запрещается перевозка шин вместе с нефтепродуктами, кислотами, щелочами и другими веществами, разрушающими резину.

2. МАРКИРОВКА ШИН

2.1. На каждой покрышке должно быть четко обозначено:

а) товарный знак или наименование предприятия-изготовителя (Приложение 1);

б) обозначение шины в соответствии с ГОСТ или ТУ (на обеих сторонах покрышки);

в) модель шины (на обеих сторонах покрышки);

г) норма слойности * (например, НС28 или 28PR)

---

* Норма слойности условно обозначает прочность каркаса и определяет соответствие шины максимально допускаемой нагрузке. При одной и той же норме слойности фактическое число слоев каркаса может быть различным в зависимости от прочности применяемого корда.

д) номер ГОСТ или ТУ;

е) штамп отдела технического контроля (ОТК);

ж) серийный номер (например, ДХ176097437, где Д — сокращенное обозначение предприятия-изготовителя, XI — месяц изготовления, 76 — год изготовления, 097437 — серийный номер покрышки);

з) сокращенное обозначение предприятий-изготовителей шин, включенное в серийные номера:

Бел — Белорусский шинный комбинат,
В — Воронежский шинный завод,
Вл — Волжский шинный завод,
Д — Днепропетровский шинный завод,
Е — Ереванский шинный завод,
Кя — Красноярский шинный завод,
Л — Ленинградский шинный завод,
О — Омский шинный завод,
Я — Ярославский шинный завод.

На покрышках могут быть следующие дополнительные маркировки или обозначения:

а) на покрышках высшей категории качества должно быть нанесено обозначение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67;

б) для морозостойких шин обозначение «Север»;

в) знак направления вращения (в случае направленного рисунка протектора);

г) для покрышек 240—381 (8.25—15), предназначенных для эксплуатации на низкорамных прицепах — буквы «ПР» на красном или желтом фоне.

2.2. На каждой камере и ободной ленте должно быть четко обозначено:

а) товарный знак предприятия-изготовителя;

б) номер ГОСТ или ТУ;

в) штамп отдела технического контроля (ОТК);

г) обозначение камеры — в соответствии с обозначением шины;

д) на ободной ленте указывается только метрическое обозначение шины;

е) дата их изготовления (год и месяц).

2.3. В зависимости от назначения и условий эксплуатации шины могут иметь рисунки протектора следующих типов:

а) дорожный (шины предназначены для эксплуатации на дорогах с усовершенствованным покрытием);

б) повышенной проходимости (шины предназначены для эксплуатации в условиях бездорожья и на грунтах 1—3 категорий);

в) универсальный (шины предназначены для эксплуатации на дорогах с покрытиями различных типов);

г) карьерный (шины предназначены для эксплуатации в карьерах открытых угле- и рудоразработок, на дорогах с покрытиями различных типов или без покрытий в соответствии со Строительными Нормами и Правилами СНиП IIД.5—72);

д) без рисунка (шины предназначены для эксплуатации на пневмокатках).

Типы рисунков протектора приведены в Приложении 2.

3. ХРАНЕНИЕ ШИН

3.1. Для предупреждения преждевременного старения все новые, восстановленные, пригодные к эксплуатации и ремонту покрышки, камеры и ободные ленты должны храниться в сухом помещении, защищенными от солнечных лучей. При хранении шин в разное время года в помещении допускаются колебания температуры воздуха от минус 30 до плюс 35 °С, а относительной влажности — от 50 до 80%. При хранении шин сроком до 10 дней температура и влажность в помещении не лимитируются.

3.2. Покрышки и шины (покрышки в сборе с камерами) должны храниться в вертикальном положении.

3.3. При хранении покрышек в сборе с камерами последние должны быть поддуты до внутренних размеров покрышек.

3.4. При хранении шин в сборе с ободьями давление воздуха в них не должно превышать 0,5—1 кгс/см².

3.5. При длительном хранении во избежание деформации необходимо через каждые 2—3 месяца поворачивать шины, меняя точки опоры.

3.6. Не допускается хранение покрышек и шин в штабелях.

3.7. Камеры размером до 15″ должны храниться на вешалах с полукруглыми полками, камеры размером свыше 15″ допускается хранить в свернутом виде (вентилем внутрь).

Во избежание появления складок через каждые 1—2 месяца камеры, хранящиеся на вешалах, необходимо проворачивать по окружности, а камеры, хранящиеся в свернутом виде, перекладывать, меняя места изгибов.

3.8. Покрышки, камеры и ободные ленты не должны находиться ближе 1 м от отопительных приборов.

3.9. Не разрешается хранение шин совместно с горючими и смазочными материалами, а также химическими веществами (кислоты, щелочи и др.).

4. ПОРЯДОК КОМПЛЕКТОВАНИЯ ШИНАМИ БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ И ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ МАШИН

4.1. Комплектование шинами большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин осуществляется в соответствии с рекомендациями шинной промышленности.

4.2. Машины, предназначенные для эксплуатации в условиях Крайнего Севера и приравненных к ним районов, следует комплектовать морозостойкими шинами с маркировкой «Север» (Перечень районов Крайнего Севера, а также приравненных к ним районов определен Указом Президиума Верховного Совета СССР от 10 февраля 1960 г.).

4.3. Новые и восстановленные шины взамен снятых с эксплуатации рекомендуется выдавать на машины полными комплектами.

4.4. Не допускается комплектование осей большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин шинами различных конструкций (шин диагональной конструкции с шинами типа Р), а также шинами с различными типами рисунков протектора.

4.5. Допускается доукомплектование большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин шинами для совместной установки с бывшими в эксплуатации с целью замены шин передней и средней оси или спаренных шин задней оси. При доукомплектовании разница в габаритах сдвоенных шин

не должна превышать значений, приведенных ниже:

Ширина профиля	Допускаемые различия в мм, по наружному диаметру, не более	Допускаемые различия в мм, по длине окружности, не более
8.25	6	19
9.00—14.00	13	41
16.00—18.00	22	69
21.00	24	75

4.6. В целях обеспечения безопасности движения не разрешается устанавливать на передние оси большегрузных автомобилей покрышки с отремонтированными местными повреждениями, а также восстановленные методом наложения нового протектора.

4.7. Шины закрепляются за машинами, что фиксируется в карточках учета работы шин и подтверждается подписями водителей (Приложение 3).

4.8. Передавать шины с одной машины на другую можно только на основании разрешения технического руководителя хозяйства (предприятия), о чем делается соответствующая запись в карточке учета работы шины.

5. ПРАВИЛА МОНТАЖА И ДЕМОНТАЖА ШИН

5.1. Монтаж и демонтаж шин в хозяйстве должны осуществляться на шиномонтажном участке с применением специального оборудования, приспособлений и инструмента (Приложение 4) в условиях, исключающих попадание грязи на камеры, ободные ленты и в покрышки. В полевых условиях монтаж — демонтаж шин должен осуществляться с применением передвижных и переносных приспособлений. Применение кувалды запрещается.

5.2. Монтажу подлежат только исправные, соответствующие по размерам и типам покрышки, камеры, ободные ленты, ободья, бортовые, посадочные, распорные и замочные кольца. В новые покрышки необходимо монтировать новые камеры и ободные ленты. Это же рекомендуется и для покрышек, восстановленных наложением протектора.

5.3. Покрышки, камеры и ободные ленты, поступающие для монтажа, должны быть чистыми и сухими.

5.4. Перед монтажом покрышку (внутри), камеру и ободную ленту необходимо пропудрить тонким слоем талька по всей поверхности, а излишек талька удалить.

5.5. Шины, хранившиеся при температурах ниже 0°С, перед монтажом на ободья следует отогреть до плюсовой температуры.

5.6. При монтаже шины на обод колеса необходимо следить за правильным положением вентиля камеры, не допуская его перекосов.

5.7. Ободья, бортовые, посадочные, распорные и замочные кольца должны иметь правильную форму, без деформации или повреждений, очищены от ржавчины и окрашены. Отверстия для крепления дисков не должны быть разработаны.

5.8. При монтаже на ободья шин с направленным рисунком протектора необходимо учитывать направленность рисунка и места установки колес на автомобиле, чтобы обеспечить совпадение указателей направления вращения шин (стрелки на боковинах покрышек) с направлением вращения колес при движении автомобиля вперед.

5.9. При накачивании шин для обеспечения безопасности следует пользоваться специальными ограждениями. Для достижения плотной посадки борта шины на полку обода, исключения складок и изломов ободной ленты и камеры заполнение шин воздухом необходимо производить следующим образом:

накачать шину до давления, соответствующего норме;

стравить воздух из шины до атмосферного давления.

накачать шину до давления не более 1 кгс/см², доведя его до нормы после установки шины на машину и закрепления ее на ступице.

5.10. После проведения ремонта камеры в дорожных условиях накачивание шины размером до 14″ для строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин необходимо проводить, положив ее замочным кольцом вниз или заложив монтажную лопатку в окно диска. Монтаж и демонтаж этих шин в пути необходимо производить с применением монтажного инструмента. При порезах или разрыве каркаса применение временных манжет запрещается. В случае ремонта в дорожных условиях шин размером свыше 14″ необходимо применять специальное оборудование, обеспечивающее безопасность монтажных и демонтажных работ.

5.11. При накачивании шин не рекомендуется вывинчивать золотники. Шланг, подающий сжатый воздух при механической подкачке, должен быть снабжен специальным наконечником, обеспечивающим нажатие на иглу золотника для свободного поступления воздуха в камеру, и предохранительным вентилем, отрегулированным на максимально допустимое давление в шине.

5.12. Для предохранения золотников от загрязнения и повреждений на всех вентилях должны быть металлические, резиновые или иные надежные колпачки. Запрещается замена золотников заглушками, пробками и другими приспособлениями, не позволяющими замерять давление воздуха в шинах.

5.13. Сдвоенные колеса следует устанавливать так, чтобы «окна» дисков были совмещены и вентиль выведен в «окно». Это будет способствовать облегчению доступа к вентилю при замере давления воздуха в шинах. Запрещается установка и снятие одного из сдвоенных колес крупногабаритных шин без полного выпуска воздуха из обеих шин.

5.14. Монтаж наружных шин необходимо производить серийными номерами наружу (при ненаправленном рисунке протектора), а внутренних — в сторону карданного вала.

5.15. Демонтированные покрышки, камеры, ободные ленты и ободья сортируют на:

пригодные для дальнейшей эксплуатации без ремонта;

требующие ремонта или восстановления;

подлежащие предъявлению к списанию.

6. УХОД ЗА ШИНАМИ

6.1. Места стоянки большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин должны быть чистыми, не загрязненными нефтепродуктами и другими веществами, разрушающими резину. Не допускается стоянка машин ближе 1 м от отопительных приборов.

6.2. Запрещается стоянка большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин, в шинах которых давление воздуха не соответ-

ствует норме, а также стоянка с полной нагрузкой более двух суток. При невозможности разгрузки следует менять точку контакта шины с опорной поверхностью не реже 1 раза в течение двух суток.

6.3. В случае консервации большегрузные автомобили, строительные, дорожные и подъемно-транспортные машины должны быть поставлены на подставки, обеспечивающие полную разгрузку шин. При необходимости колеса с шинами могут быть сняты и сданы на склад для хранения с соблюдением требований, указанных в разделе 3 настоящих Правил.

6.4. Ежедневно по возвращении большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин с линии необходимо осматривать шины и ободья колес. Застрявшие в протекторе, боковинах и между сдвоенными шинами посторонние предметы (камни, гвозди, стекла и др.) должны быть удалены. Поврежденные покрышки (до нитей корда), камеры и ободья, а также покрышки с предельным износом рисунка протектора должны быть сняты с автомобиля и направлены в ремонт. На период ремонта неисправных покрышек и ободьев автомобиль может быть укомплектован покрышками и ободьями из имеющегося в хозяйстве оборотного фонда.

6.5. При выявлении интенсивного или неравномерного износа рисунка протектора шин следует установить его причины и немедленно принять меры для их устранения независимо от сроков проведения технического обслуживания.

6.6. Все операции по техническому обслуживанию шин (замер и доведение до нормы внутреннего давления воздуха, проверка технического состояния шин, ободьев, бортовых, посадочных и замочных колец, вентилей, золотников, наличие колпачков и при необходимости их замена или отправка в ремонт) должны выполняться при соответствующем виде технического обслуживания большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин и механизмов (ТО-1 и ТО-2). Замер давления воздуха производится в холодных шинах (полностью остывших). Полное остывание шины происходит после 8—12 ч стоянки машины.

6.7. Давление воздуха в шинах проверяется манометром с такой шкалой, чтобы измеряемая величина

находилась на второй трети шкалы. Правильность показаний манометра необходимо периодически сверять с контрольным манометром, имеющим класс точности 0,5 или 1,0.

Результаты замеров давления регистрируются в «Журнале замера внутреннего давления в шинах» (Приложение 5).

6.8. Перестановку шин рекомендуется производить при выявлении технической необходимости, которая определяется техническим руководителем хозяйства или предприятия. Основанием для перестановки шин могут служить:

повреждения шин;

необходимость правильного подбора сдвоенных шин и установки более надежных шин на передней оси большегрузных автомобилей;

неравномерный интенсивный износ рисунка протектора шин.

6.9. Для предупреждения преждевременного выхода шин из строя и обеспечения безопасности движения дороги в карьерах и подъезды к экскаваторам и отвалам должны постоянно очищаться от кусков скалы, руды, кварцитов и других твердых компонентов. Поврежденные участки дорог необходимо подсыпать только измельченным щебнем или гравием. Размер фракции должен быть не более 20—50 мм.

6.10. *Запрещается выпуск на линию* машин и механизмов, шины которых имеют:

а) неотремонтированные местные повреждения (пробои, порезы сквозные и несквозные);

б) застрявшие в протекторе, боковинах и между сдвоенными шинами камни, гвозди, стекла и др.;

в) предельный износ рисунка протектора, при котором его остаточная глубина равна 0 на площади, ограниченной половиной ширины и $^1/_6$ длины окружности беговой дорожки, или на суммарной такой же площади. Остаточная глубина рисунка протектора замеряется по ближайшим к центру беговой дорожки канавкам, но не в местах расположения полумостиков или уступов у основания элементов рисунка протектора; для шин, имеющих сплошное ребро по центру беговой дорожки, замер производится по краям этого ребра; при наличии у шин индикаторов износа (несколько рядов выступов по дну

канавок беговой дорожки, имеющих высоту, равную предельному износу протектора) предельный износ рисунка определяется появлением одного индикатора (при равномерном износе беговой дорожки), при неравномерном износе — появлением индикаторов в 2-х диаметрально-противоположных точках шин (по два индикатора в каждой точке);

г) неисправные вентили и золотники, а также вентили без колпачков или с заглушками;

д) давление воздуха, не соответствующее установленным нормам (*Приложения 6, 7*).

Для шин, перечисленных в Приложениях 6 и 7, необходимо:

увеличить внутреннее давление (значение давления по норме приведено для температуры окружающего воздуха не более 20 °С) на 0,15—0,20 кгс/см² при повышении температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С;

увеличить давление в шине на 10—12% от нормы при интенсивной эксплуатации автомобиля (более чем в одну смену);

следить, чтобы давление в горячей шине во время эксплуатации не превышало с учетом всех поправок рекомендуемое нормой для холодного состояния более чем на 1,2 кгс/см².

6.11. При транзите большегрузных автомобилей к новым объектам эксплуатации необходимо соблюдать следующие требования:

автомобиль должен быть порожним;

ежедневно перед выездом проверять и регулировать в соответствии с нормой внутреннее давление;

повышать внутреннее давление на 12—14% относительно расчетного рабочего давления;

соблюдать скорость движения на автострадах — не более 50 км/ч;

через каждые 80 км пути или 2 ч непрерывной езды производить охлаждение шин путем остановки автомобиля на 30 мин;

после каждых 4 ч *транзита производить охлаждение* шин путем остановки автомобиля на 1 ч.

6.12. Эксплуатационные режимы крупногабаритных автомобильных шин должны соответствовать приведенным в Приложении 8.

7. ОБЯЗАННОСТИ ВОДИТЕЛЯ ПО УХОДУ ЗА ШИНАМИ

7.1. Водитель обязан эксплуатировать закрепленные за ним шины в полном соответствии с настоящими Правилами. Категорически запрещается снижение давления и доведение его до нормы при нагреве шин во время движения.

7.2. Перед выездом на линию водитель обязан:

а) проверить наличие шин, закрепленных за автомобилем, строительной, дорожной или подъемно-транспортной машиной (при обнаружении замены шин выяснить ее причину);

б) проверить техническое состояние шин и принять меры по устранению выявленных дефектов (покрышки, имеющие повреждения или предельный износ рисунка протектора, должны быть сняты и предъявлены для сдачи в ремонт, так как наружные повреждения могут повлечь за собой отслоение протектора или разрыв каркаса);

в) убедиться, что за время стоянки не произошла утечка воздуха из шин; в случае необходимости довести давление воздуха в шинах до нормы.

7.3. На линии водитель обязан:

а) трогать с места большегрузный автомобиль, строительную, дорожную или подъемно-транспортную машину плавно, так как в противном случае колеса пробуксовывают, что приводит к ускоренному износу рисунка протектора; при уводе в сторону необходимо немедленно остановиться и проверить давление воздуха в шинах; запрещается езда с пониженным внутренним давлением в шинах, так как это приводит к разрушению покрышки;

б) внимательно следить за состоянием дороги; на участках, находящихся в неудовлетворительном техническом состоянии, снижать скорость движения до пределов, обеспечивающих сохранность шин; избегать наездов на острые предметы, которые могут повредить шины;

в) не допускать резкого торможения при подъездах к месту остановки; действие тормозов должно быть одновременным на всех колесах; неправильная регулировка тормозов приводит к повышенному износу протектора;

г) не допускать длительного буксования колес;

д) не перегружать машину, следить за равномерным распределением груза в кузове.

7.4. При работе в условиях Крайнего Севера и в приравненных к нему районах при температуре ниже минус 45 °С рекомендуется:

а) исправную машину не ставить без особой надобности в теплый гараж на срок менее 4 ч, так как при этом не успевает высыхать образующаяся на шинах влага, не выезжать на мороз с влажными шинами, так как замерзающая в трещинах и повреждениях покрышек влага ускоряет их разрушение;

б) после стоянки более 3-х часов на открытом воздухе при температуре ниже минус 45 °С необходимо в течение 15—20 мин двигаться со скоростью не более 10 км/ч, а затем скорость постепенно увеличивать;

в) после длительных остановок (более 3 ч) проверять и доводить до нормы изменившееся давление воздуха в шинах во время рейса из района с умеренными температурами (минус 20—25 °С) в район Крайнего Севера с более низкими температурами (минус 45—60 °С) или обратно.

8. УЧЕТ РАБОТЫ ШИН

8.1. Учет ежемесячного пробега шин и их ремонта следует вести регулярно для каждой шины в отдельности. Новые покрышки должны учитываться по серийным номерам. Восстановленные покрышки можно учитывать по номерам, нанесенным шиноремонтным предприятием. В случае утери в процессе эксплуатации или ремонта шин их серийных номеров допускается выжигание гаражных номеров на боковинах шин. Глубина нанесенных знаков не должна превышать 1 мм, а высота — 40 мм.

8.2. На каждую поступившую (в том числе с автомобилем или машиной) в хозяйство новую, восстановленную или бывшую в эксплуатации покрышку должна быть заведена карточка учета работы шины. При обезличенном виде восстановительного ремонта в карточке учета делается отметка о сдаче покрышки на восстановление (с указанием группы ремонта и ссылкой на документ о приемке в ремонт), после чего карточка закрывается. При сдаче в необезличенный вид ремонта и

возвращении после восстановления этой покрышки в хозяйство учет работы продолжается в ранее заведенной карточке.

8.3. Карточка является основной формой учета работы и ремонта покрышек и служит основным документом при определении пробега шин, их годности, предъявлении рекламаций, списании и т. п. Заполнение всех граф карточки обязательно, порядок заполнения указан в самой карточке.

8.4. Если шины, установленные на ходовые колеса машины, в течение отчетного месяца не заменялись запасными или другими шинами, то пробег каждой ходовой шины должен соответствовать фактическому пробегу машины за месяц. Если в течение месяца производилась замена шин ходовых колес запасными шинами, водитель обязан сообщить, когда (дата) и какие шины (их номера) подвергались замене, а также какой фактический пробег за месяц имеют снятые и вновь установленные шины. Эти данные фиксируются в карточках учета работы шин и подтверждаются подписью водителя.

8.5. Учет движения покрышек и камер в шиномонтажном цехе ведется в специальном журнале (Приложение 9).

9. СДАЧА ШИН НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ, В МЕСТНЫЙ РЕМОНТ И СПИСАНИЕ В УТИЛЬ

9.1. Покрышки с изношенным рисунком протектора и работоспособным каркасом хозяйства должны сдавать для восстановления на шиновосстановительные предприятия. Руководители хозяйств и предприятий несут ответственность за несвоевременную сдачу шин на восстановление.

9.2. Прием шин для восстановления осуществляется шиновосстановительными предприятиями в соответствии с действующими техническими условиями ТУ 38-10428—75 «Покрышки шин большегрузных автомобилей, пригодные к восстановлению методом наложения протектора» (Приложение 10). Все пригодные для восстановления покрышки должны направляться на шиновосстановительное предприятие с сопроводительной ведомостью (Приложение 11).

9.3. Покрышки, поступившие на восстановление, в зависимости от состояния каркаса и брекера шиновосстановительное предприятие разделяет на 1-ю и 2-ю группы. Группа определяет стоимость восстановления и уровень гарантийных норм пробега для восстановленных шин. Гарантийные нормы пробега на восстановленные шины приведены в действующих технических условиях ТУ 38-10429—75 «Покрышки шин большегрузных автомобилей, восстановленные методом наложения протектора» (Приложение 12).

9.4. Шины с неизношенным рисунком протектора, имеющие механические повреждения (порезы, пробои, проколы, разрывы), должны быть демонтированы с машины для местного ремонта. Этот вид ремонта выполняется на вулканизационных участках хозяйств или в кустовых шиноремонтных мастерских.

9.5. Пригодность шин для местного ремонта и виды ремонта (1-й и 2-й) определяются в соответствии с действующими техническими условиями ТУ 38-104203—75 «Покрышки шин большегрузных автомобилей, пригодные для ремонта местных повреждений» (Приложение 13). Перечень оборудования для ремонта местных повреждений покрышек и камер приведен в Приложении 14. Эксплуатация поврежденных неотремонтированных шин запрещается. Гарантийные нормы пробега шин, подвергшихся местному ремонту, приведены в действующих технических условиях ТУ 38-104204—75 «Покрышки для большегрузных автомобилей, прошедшие ремонт местных повреждений» (Приложение 15).

9.6. Перечисленные ТУ на шины, пригодные к восстановлению и восстановленные, а также пригодные для ремонта местных повреждений и отремонтированные будут пересматриваться и уточняться.

9.7. Порядок комплектования машин восстановленными и прошедшими местный ремонт шинами указан в пункте 4.6 настоящих Правил.

9.8. Пробег шин, равный или превышающий эксплуатационные нормы для новых и гарантийные нормы для восстановленных и прошедших местный ремонт шин, не может служить основанием для снятия шин с машины и их списания, если шины по своему техническому состоянию пригодны к дальнейшей эксплуатации, ремонту или восстановлению.

9.9. Осмотр и определение технического состояния предъявленных к списанию покрышек должны производиться местной комиссией по списанию шин, которая назначается приказом по хозяйству или предприятию. На каждую предъявляемую к списанию покрышку должна быть представлена полностью заполненная карточка учета работы шин.

9.10. При осмотре шин, предъявленных к списанию или отобранных для восстановления (местного ремонта), необходимо:

а) установить степень износа рисунка протектора, число, характер и размеры повреждений;

б) проверить состояние бортов покрышки;

в) определить степень старения резины по наличию трещин («сетки старения») на протекторе и боковинах;

г) осмотреть внутреннюю поверхность покрышки для определения состояния каркаса, т. е. установить наличие или отсутствие кольцевых изломов, отслоений обкладочных резин, расслоений, разрывов нитей корда.

Перечень основных видов износа и повреждений шин, обусловливающих нецелесообразность их восстановления или местного ремонта, приведен в Приложениях 10 и 13.

9.11. При предъявлении к списанию шин с пробегом ниже установленного эксплуатационными и гарантийными нормами комиссия должна выяснить причину преждевременного выхода из строя каждой шины, выявить виновных в этом лиц и составить акт о списании. Списание шин, выбывших из эксплуатации с пробегом ниже установленного гарантийными нормами, при наличии у них производственных дефектов, может быть произведено после предъявления рекламации заводу-изготовителю.

9.12. Результаты осмотра и заключение комиссии о дальнейшем использовании шины заносятся в карточку учета работы шины и подтверждаются подписями членов комиссии.

10. РЕКЛАМАЦИИ

10.1. Гарантийный пробег новых и восстановленных шин определяется ГОСТ или ТУ и гарантируется заводами-изготовителями и шиновосстановительными предприятиями (Приложение 16).

10.2. На покрышки и камеры, в которых в период действия гарантийных норм выявляются производственные дефекты, хозяйствами и предприятиями должны предъявляться рекламации шинным и шиновосстановительным предприятиям независимо от того, находятся шины в эксплуатации или на хранении.

Перечень основных производственных и эксплуатационных видов разрушения покрышек и камер приведен в Приложении 17.

10.3. При предъявлении рекламации заводу-изготовителю или шиновосстановительному предприятию должен быть направлен акт на дефектные изделия (покрышки и камеры).

На дефектные покрышки, кроме того, направляются заверенные копии карточек учета работы шин. Дефектные шины предъявляются по требованию завода-изготовителя или шиновосстановительного предприятия.

10.4. При возникновении спорных вопросов между потребителями и заводами-изготовителями шин или шиновосстановительными предприятиями по вопросам качества шин или их поставки потребитель должен обратиться в органы Госарбитража.

По вопросам, касающимся претензий к качеству импортных шин, потребитель должен обращаться в экспортно-импортный отдел Союзглавхима по адресу: г. Москва. 107809, Орликов пер., дом 5.

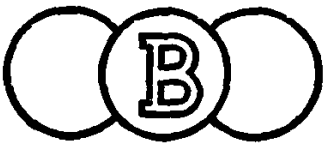
ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ ШИННЫХ ЗАВОДОВ



Белорусский



Волжский



Ереванский



Ярославский



Днепропетровский



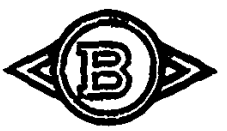
Омский



Ленинградский



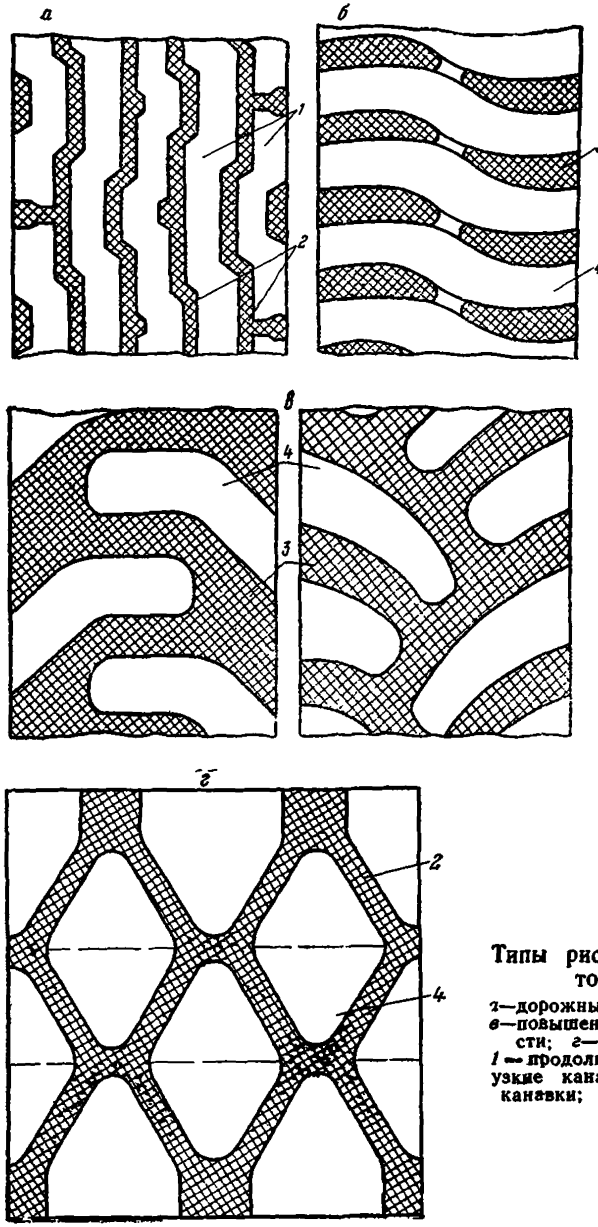
Красноярский



Воронежский

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ТИПЫ РИСУНКОВ ПРОТЕКТОРА



Типы рисунков протектора шин:

а—дорожный; *б*—карьерный; *в*—повышенной проходимости; *г*—универсальный
1 — продольные ребра; *2*—узкие канавки; *3*—глубокие канавки; *4*—грунтозацепы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

КАРТОЧКА УЧЕТА РАБОТЫ ШИНЫ

Марка _____ Дата монтажа _____

и гаражный номер _____ Дата демонтажа _____

автомобиля, строительной, дорожной или подъемно-транспортной машины

Размер и модель шины _____

Серийный номер _____

Дата осмотра	Положение шины (пп, пл, спп, спв, слв, слн, слв, сп, ел, спв, елв)	Пробег шины, км (ч)		Техническое состояние шины	Заключение комиссии по списанию шин
		за месяц	с начала эксплуатации, включая отчетный период	Дефекты, характер и размеры повреждений	Причина снятия шины с эксплуатации, списание в утиль, сдача в ремонт или на восстановление, передача на другой автомобиль или в запас
1	2	3	4	5	6

Ответственный за учет работы шин _____ *Председатель комиссии* _____

Члены комиссии _____

Примечания: 1. Настоящая карточка заводится на каждую поступившую новую, восстановленную, отремонтированную или бывшую в эксплуатации шину.

2. Заполнение всех граф карточки обязательно. Серийный номер покрышки необходимо указывать полностью (включая все буквы и цифры).

3. Для восстановленных шин вместо завода-изготовителя указывается наименование шиновосстановительного предприятия.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕКОМЕНДУЕМОГО ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ШИН С ШИРИНОЙ ПРОФИЛЯ ДО 15″

Наименование оборудования	Модель	Разработчик
Стенд для демонтажа шин грузовых автомобилей	Ш-509	Р/О «Росавтоспецоборудование»
Станок для очистки дисков колес грузовых автомобилей	Р-101	То же
Наконечник с манометром к воздухораздаточному шлангу для проверки, подкачивания и накачки шин грузовых автомобилей	Ш-603	»

Продолжение

Наименование оборудования	Модель	Разработчик
Автоматическая воздухораздаточная колонка	С-401	Р/О «Росавтоспецоборудование»
Прибор для клеймения покрышек	6224	То же
Привод с гибким валом для шерохавального инструмента	6225	»
Набор инструмента для шиноремонтника	6209	»
Ключ баллонный	535М	»
Электровулканизатор для ремонта наружных повреждений покрышек и камер грузовых автомобилей	6140 0-110Г	» Минавтотранс КазССР
Вешалка передвижная для камер	2309А	НИИШП
Стеллаж для шин и колес	Р-528	»
Ванна для проверки герметичности камер	Р-908	»

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ЖУРНАЛ ЗАМЕРА ВНУТРЕННЕГО ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ

Марка _____

и гаражный номер _____

автомобиля, строительной, дорожной или подъемно-транспортной машины

Обозначение позиции шины: пп, пл, злн, злв, спн, спв, слв, спв, сл, сп

Дата замера	Гаражный или серийный номер шины	Размер шины	Модель шины	Позиция шины	Фактические результаты замера давления, кгс/см²	Установленная норма давления, кгс/см²	Отметка о принятых мерах по доведению давления до установленной нормы
1	2	3	4	5	6	7	8

Примечания: 1. Нормы давления проставляются согласно Приложениям 6 и 7 настоящих Правил.

2. Замер давления необходимо производить в полностью остывших шинах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

НОРМЫ ВНУТРЕННЕГО ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ НА ОСНОВНЫХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬНОЙ, ДОРОЖНОЙ И ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЙ ТЕХНИКИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Завод-изготовитель	Наименование и марка механизма	Грузоподъемность или мощность двигателя, емкость ковша, масса катка	Число		Обозначение в дюймах или мм		Норма слойности	Внутреннее давление в шине по осям, кгс/см²	
			осей в том числе ведущих	колес	обода	шины		передняя	задняя
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Погрузчики								
Ереванский завод автопогрузчиков	ЭТ-4022	2 тс	2/1	4 2	5,00F—13 5,00F—10	6,00—13 160—254	10	6,0	4,2
Канашский завод электропогрузчиков	ЭП-201	2 тс	2/1	4 2	5,00—13 5,00—10	6,00—13 160—254	10	7,0	6,0
Львовский завод автопогрузчиков	4043М, 4013	3,2 тс	2/1	4 2	6,00Б—20 5,00S—10	220—508 8,25—15	8 14	5,0	5,0
То же	4017, 4016	5 тс	2/1	4 2	6,00T—20 5,00S—10	8,25—20 8,25—15	10 14	5,5	7,0
» »	4046М	5 тс	2/1	4 2	6,00T—20 5,00S—10	8,25—20 8,25—15	10 14	4,5	7,0
» »	4049М	5 тс	2/1	4 2	6,00T—20 5,00S—10	8,25—20 8,25—15	14 14	7,0	7,0
» »	4055М	5 тс	2/1	4 2	6,00T—20 5,00S—10	8,25—20 8,25—15	14 14	6,5	7,0
» »	4008	10 тс	2/1	4 2	8,50—20 7,56—20	320—508 300—508	14 12	5,6	6,0

Завод-изготовитель	Наименование и марка механизма	Грузоподъемность или мощность двигателя, емкость ковша, масса катка	Число		Обозначение в дюймах или мм		Норма слойности	Внутреннее давление в шине по осям, кгс/см²	
			осей в том числе ведущих	колес	обода	шины		передняя	задняя
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Минский завод «Ударник»	ТО-18	3 тс	2/2	4	11,25Д—24	16,00—24	12	3,5	3,5
Орловский завод погрузчиков	Д-561Б	1,8 тс	2/2	4	8,5В—20	370—508	16	2,8	2,8
	Электротележки								
Батумский электромеханический завод	ЭТ-2040, ЭТ-2042, ЭТ-1040	2 тс	2/1	4	5,00F—10	160—254	10	7,0	7,0
То же		1 тс	2/1	4	5,00F—10	160—254	10	5,0	5,0
	Тяжелогрузные прицепы								
Челябинский машиностроительный завод автотракторных прицепов	ЧМЗАП-5208	40 тс	3/0	24	6,5В—20	240—508	14	7,0	7,0
То же	ЧМЗАП-5530	120 тс	6/0	24	8,37V—20	370—508	14	6,75	6,75
	ЧМЗАП-5523П	22 тс	2/0	8	8,5В—20	320—508	14	4,8	4,8
Горловский ремонтно-механический завод	ЗПТ-60-728	60 тс	4/0	32	5,00—S—20	240—381	14	7,0	7,0
	Скреперы								
Челябинский завод им. Колющенко	Д-498	7 м³	2/0	4	10,00—20	370—508	16	4,5—5	4,5—5
	Д-392	15 м³	2/0	4	19,5—33	27,00—33	30	4,0	4,0
	ДЗ-74	10 м³	1/0	2	24,00—25	18,00—25	28	2,1	2,1

Могилевский завод п/транспортного оборудования	МоАЗ-546П-Д357П	8 м³	2/1	4	15,00—28	21,00—28	24	3,5	3,5
Бердянский завод дормашин, Андижанский завод дормашин	Д-569 (ДЗ-33)	3 м³	2/0	4	7,00—20	260—508	10	4,0	4,0
	Пневмокатки								
Орловский завод дормашин	Д-627А	90 л. с.	7/4	7	8,5В—20	320—508	14	3,0—5,5	3,0—5,5
То же	Д-624	130 л. с.	7/4	7	10,00Г—20	370—508	16	3,5—10	3,5—10
Коростеньский завод дормашин «Октябрьская кузница»	ДУ-39А	25 тс	5/0	5	8,5В—20	370—508	16	3,5—7	3,5—7
	ДУ-16В	25 тс	5/0	5	8,5В—20	70—508	16	4,2—6,5	4,2—6,5
	Автогрейдеры								
Брянский завод дормашин им. 50-летия Великого Октября	Д-710А	90 л. с.	3/2	6	8,5В—20	320—508	14	3,0	3,0
Орловский завод дормашин	Д-557А	130 л. с.	3/2	6	8,5В—20	370—508	16	2,1	2,1
Челябинский завод дормашин им. Колющенко	Д-395Б	165 л. с.	3/2	6	11,5 с распорным кольцом	16,00—24	12	3,0	3,0
	Г/п краны								
Камышенский крановый завод	КС-4362ТО	16 тс	2/2	8	10,00Г—20	370—508	18	6,5	6,5
Камышенский крановый завод	КС-4561	16 тс	3/2	10	8,5В—20	320—508	14	4,5	5,5
Одесский завод тяжелого краностроения	КС-5363	25 тс	2/2	8	8,5В—20	370—508	18	7,3	7,3

Завод-изготовитель	Наименование и марка механизма	Грузоподъемность или мощность двигателя, емкость ковша, масса катка	Число		Обозначение в дюймах или мм		Норма слойности	Внутреннее давление в шине по осям, кгс/см²	
			осей в том числе ведущих	колес	обода	шины		передняя	задняя
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Одесский завод тяжелого краностроения	КС-6362	40 тс	3/3	12	8,5В—20	370—508	18	7,3	7,3
Ставропольский крановый завод	КС-1562А	10 тс	2/1	6	6,5Б—20	240—508	10	2,8	4,3
Одесский завод тяжелого краностроения	КС-7362ХЛ	63 тс	4/2	12	11,25Д—24	16,00—24	24	8,0	8,0
Одесский завод тяжелого краностроения	КС-8362Д	100 тс	5/2	12	11,25Д—24	16,00—24	24	8,0	8,0
	Экскаваторы								
Ленинградский экскаваторный завод	Э-302Б	50 л. с.	2/2	6	8,5В—20	320—508	16	5,6	5,6
То же	ЭО-3322А	75 л. с. (0,3—0,4 м³)	2/2	6	8,5В—20	370—508	16	4,5—6,5	4,5—6,5
Киевский Ордена Трудового Красного Знамени завод «Красный экскаватор»	ЭО-4321	8 л. с. (0,5—0,65 м³)	2/2	4	440—533	1300—530—533	14	2,4—4,0	2,4—4,0

НОРМЫ ВНУТРЕННЕГО ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОСАМОСВАЛОВ И АВТОПОЕЗДОВ БЕЛОРУССКОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ЗАВОДА

Наименование и марка механизма	Грузоподъемность, тс	Число		Обозначение в дюймах		Норма слойности	Внутреннее давление по осям, кгс/см²	
		осей, в том числе ведущих	колес	обода	шины		передняя	задняя
Шины типа «Р»								
Автосамосвалы								
БелАЗ-540	27	2/1	6	13,00Л—25	18,00—25	32	6,0	6,0
БелАЗ-540А	27	2/1	6	13,00—25	18,00—25	32	6,0	6,0
БелАЗ-548	40	2/1	6	15,00П—33	21,00—33	32	6,0	6,0
БелАЗ-548А	40	2/1	6	15,00—33	21,00—33	32	6,0	6,0
Автосамосвалы-углевозы								
БелАЗ-7510	27	2/1	6	13,00—25	18,00—25	32	6,0	6,0
БелАЗ-7525	40	2/1	6	15,00—33	21,00—33	32	6,0	6,0
Автопоезд-углевоз								
БелАЗ-7425-9490	65	3/1	10	15,00—33	21,00—33	32	6,0	6,0
Шины типа «Д»								
Автосамосвалы								
БелАЗ-540	27	2/1	6	13,00Л—25	18,00—25	28	5,0	5,0
БелАЗ-540А	27	2/1	6	13,00—25	18,00—25	28	5,0	5,0

Наименование и марка механизма	Грузоподъемность, т	Число		Обозначение в дюймах		Норма слойности	Внутреннее давление по осям, кгс/см²	
		осей, в том числе ведущих	колес	обода	шины		передняя	задняя
БелАЗ-540М	30	2/1	6	13,00—25	18,00—25	32	5,6	5,6
БелАЗ-548	40	2/1	6	15,00П—33	21,00—33	32	5,6	5,6
БелАЗ-548А	50	2/1	6	15,00—33	21,00—33	32	5,6	5,6
БелАЗ-548В	42—45	2/1	6	15,00П—33	21,00—33	32	5,6	5,6
БелАЗ-549	80	2/1	6	19,5—49	27,00—49	48	$5,6 \pm (0,2—0,1)$	$5,6 \pm (0,2—0,1)$
БелАЗ-7521	180	2/1	6	29,00—57	40,00—57	60	5,6	5,6
Седельный тягач	27 (на седло)	2/1	6	13,00Л—25	18,00—25	28	5,0	5,0
Автосамосвалы-углевозы								
БелАЗ-7510	27	2/1	6	13,00—25	18,00—25	28	5,0	5,0
БелАЗ-7525	40	2/1	6	15,00—33	21,00—33	32	5,6	5,6
Автопоезд								
БелАЗ-548В5272	65	3/1	10	15,00—33	21,00—33	32	5,6	5,6
Автопоезда-углевозы								
БелАЗ-7425-9490	65	3/1	10	15,00—33	21,00—33	32	5,6	5,6
БелАЗ-7420-9590	120	3/1	10	19,5—49	27,00—49	48	5,6	5,6

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РЕЖИМЫ КРУПНОГАБАРИТНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН

Круговой рейс, км, при температуре окружающей среды		Максимально допускаемая нагрузка (в %) на шину для автомобилей, работающих со средней скоростью (в км/ч)					
до +25 °С	от +26 до +40 °С	50	40	32	24	16	8
До 8	До 5	100	101,5	103	107	112	150
От 8 до 15	От 5 до 10	86	92	100	101,5	103	—
От 15 до 20	От 10 до 15	82	86	92	96	100	—

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ЖУРНАЛ ДВИЖЕНИЯ ШИН НА ШИНОМОНТАЖНОМ (ШИНОРЕМОНТНОМ) УЧАСТКЕ ХОЗЯЙСТВА (ПРЕДПРИЯТИЯ)

Дата поступления шины в ремонт	Откуда поступила шина (номер автомобиля, с которого снята шина, или со склада)	Обозначение шины (размер)	Гаражный номер	Причина сдачи в цех (для ремонта или монтажа)	Подпись лица, принявшего шину	Дата выдачи шины	Подпись лица, получавшего шину
1	2	3	4	5	6	7	8

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

МИНИСТЕРСТВО НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ И НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

УДК 629.114.012.553

Группа Л-62

Зарегистрированы в ВИФС за № 145446 от 15/XII 1975 г.

Согласовано:
Начальник транспортного Управления Министерства черной металлургии СССР
Я. М. Куртуков
18 июня 1975 г.

Утверждаю:
Зам. начальника Главного Управления шинной промышленности
А. Н. Жеребцов
15 августа 1975 г.

ПОКРЫШКИ ШИН БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ПРИГОДНЫЕ К ВОССТАНОВЛЕНИЮ МЕТОДОМ НАЛОЖЕНИЯ ПРОТЕКТОРА

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТУ 38-10428—75
(взамен ТУ 38-10428—70)

Срок введения с 1.X. 1975 г.
Срок действия до 1.X. 1980 г.

Согласовано:
Главный инженер треста
«Союзремшина»

Л. В. Рачкова

12 августа 1975 г.

Заместитель директора
научно-исследовательского
института
шинной промышленности
по научной работе

В. Ф. Евстратов

11 июня 1975 г.

1975 г.

Настоящие технические условия распространяются на бывшие в эксплуатации и подлежащие восстановлению покрышки шин обозначения от 15.00—20 и более для большегрузных автомобилей и тягачей (большой и особо большой грузоподъемности).

1. Технические требования

1.1. Пригодными к восстановлению являются покрышки, снятые с эксплуатации из-за износа рисунка протектора, состояние каркаса которых обеспечивает эффективность восстановления.

1.2. В зависимости от состояния каркаса покрышки, пригодные к восстановлению протектора, относят к одной из следующих групп:

1 группа — покрышки с изношенным рисунком протектора, не имеющие сквозных и несквозных повреждений каркаса, не требующие ремонта пластырем;

2. группа — покрышки с изношенным рисунком протектора, имеющие сквозные и несквозные повреждения каркаса, требующие ремонта пластырем.

Определение группы восстановления производится в соответствии с таблицей (см. с. 33).

1.3. При приеме на восстановление покрышек, имеющих ранее отремонтированные местные повреждения, учитываются все повреждения (в том числе и ранее отремонтированные) и в соответствии с этим определяется пригодность покрышек к восстановлению и группа их ремонта.

1.4. Размер повреждений покрышек устанавливается окончательно по их наибольшей длине после вырезки.

1.5. Мелкие повреждения, расположенные на таком расстоянии, что их суммарная площадь (включая участки покрышки между повреждениями) будет находиться в пределах максимально допустимых размеров соответствующего вида повреждений, приравниваются к одному повреждению.

Наименование повреждений	1 группа	2 группа
1	2	3
1. Износ, отслоение, порезы протектора и резины боковин, повреждения бортовых лент без повреждения каркаса	Допускается без ограничений	Допускается без ограничений
2. Сквозные проколы диаметром до 10 мм	Допускается в количестве не более 15 штук при расстоянии между ними более 100 мм	Допускается без ограничений по количеству при расстоянии между ними более 100 мм
3. Местное оголение или износ брекера без повреждения каркаса	Допускается не более двух повреждений размерами до 300 мм	Допускается на 1/5 длины окружности покрышки
4. Несквозные повреждения каркаса (не более 4-х слоев корда у 16—18 слойных покрышек и не более 6-ти слоев у 20—30 слойных покрышек)	Допускается не более трех наружных повреждений размерами до 150 мм при расстоянии между ними более 1/5 длины окружности покрышки	Допускается не более трех повреждений размерами до 250 мм при расстоянии между ними более 1/5 длины окружности покрышки
5. Сквозные и несквозные повреждения каркаса (более 4-х слоев корда у 16—18 слойных и более 6-ти слоев у 20—30 слойных покрышек)	Не допускается	Допускается одно сквозное и одно несквозное повреждение размерами до 200 мм при расстоянии между ними более 1/5 длины окружности покрышки

1.6. На покрышке одновременно не допускается более 2-х повреждений, предусмотренных пунктами 4, 5 таблицы При этом расстояние между повреждениями должно быть более 1/5 длины окружности покрышки.

1.7. Мелкие повреждения, перечисленные в пунктах 3, 4 таблицы, допускаются в количествах больших, чем предусмотрено таблицей, при условии, что суммарная длина их не превышает суммарную длину максимально допустимых повреждений соответствующего вида.

1.8. Восстановительному ремонту не подлежат покрышки: с изломом, оголением или разрушением металлического сердечника борта и с повреждениями каркаса, расположенными на расстоянии менее 100 мм от пятки борта, требующими вскрытия при ремонте (определяется приемщиком шиноремонтного предприятия);

подвергшиеся длительному воздействию нефтепродуктов (про-

питанные маслом, керосином, нефтью) или других веществ, вызывающих набухание резины;

с явными признаками сильного старения резины боковин (затвердение или растрескивание в виде мелкой сетки или глубоких трещин);

с кольцевым разрушением или изломом внутренних слоев каркаса;

с вытянутыми (деформированными) бортами;

сильно загрязненные материалами, не поддающимися очистке.

1.9. У покрышек, пригодных к восстановлению, на боковине или в области борта должна быть четко обозначена группа восстановительного ремонта.

2. Правила приема и методы определения технического состояния покрышек

2.1. Прием покрышек на восстановление осуществляется в соответствии с правилами, приведенными в разделе 2 ОСТа 38-0482—75 «Покрышки пневматических автомобильных шин, пригодные к восстановлению наложением протектора».

2.2. Определение технического состояния покрышек, отбираемых для восстановления, производится в соответствии с методами, изложенными в разделе 3 ОСТа 38-0482—75 «Покрышки пневматических автомобильных шин, пригодные к восстановлению наложением протектора».

3. Транспортирование и хранение

3.1. Транспортирование и хранение покрышек, пригодных к восстановлению, производится в соответствии с разделами 1 и 3 настоящих Правил.

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

СОПРОВОДИТЕЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ

на шины, направленные на _____
(наименование шиноремонтного предприятия)

для восстановления

_____
(наименование и адрес автохозяйства, сдающего шины)

Размер шины	Номер покрышки	Отметка о приеме шины на восстановление	Примечание
1	2	3	4
Место печати	Руководитель автохозяйства, техник по шинам	Место печати	Представитель шиноремонтного предприятия

Примечания: 1. Сопроводительная ведомость составляется автохозяйством в двух экземплярах.

2. При приеме шин на восстановление шиноремонтное предприятие отмечает в графе 3 группу восстановления каждой шины.

3. Один экземпляр сопроводительной ведомости остается на шиноремонтном предприятии, другой выдается автохозяйству.

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

МИНИСТЕРСТВО НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ И НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

УДК 629.114.012.553

Группа Л-62

Зарегистрированы в ВИФС за № 145447 от 15.12.1975 г.

Согласовано:
Начальник транспортного Управления Министерства черной металлургии СССР
Я. М. Куртуков
18 июня 1975 г.

Утверждаю:
Начальник Главного Управления шинной промышленности
А. Н. Жеребцов
15 августа 1975 г.

ПОКРЫШКИ ШИН БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ВОССТАНОВЛЕННЫЕ МЕТОДОМ НАЛОЖЕНИЯ ПРОТЕКТОРА

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТУ 38-10429—75
(взамен ТУ 38-10429—70)

Срок введения с 1.X. 1975 г.
Срок действия до 1.X. 1980 г.

Согласовано:
Главный инженер треста «Союзремшина»
Л. В. Рачкова
12 августа 1975 г.

Заместитель директора научно-исследовательского института шинной промышленности по научной работе
В. Ф. Евстратов
11 июня 1975 г.

1975 г.

Настоящие технические условия распространяются на покрышки шин, восстановленные методом наложения протектора, обозначения от 15.00—20 и более большегрузных автомобилей и тягачей (большой и особо большой грузоподъемности).

1. Технические требования

1.1. Восстановленные наложением протектора покрышки должны соответствовать требованиям настоящих технических условий.

1.2. Восстановленные покрышки в зависимости от состояния каркаса и брекера при поступлении на восстановление разделяют на две группы — первую и вторую.

Группу восстановления устанавливают в соответствии с ТУ 38-10428—75 «Покрышки шин большегрузных автомобилей, пригодные к восстановлению методом наложения протектора».

1.3. У восстановленных покрышек не допускается: губчатость, отслоение протектора и шиноремонтного материала на участках

местного сопутствующего ремонта боковины, искривления профиля, расслоения, разрывы каркаса, деформация бортов, недовулканизация, раковины, недопрессовки и надрывы по краям пластыря, складки на поверхности пластыря, неотремонтированные повреждения и другие дефекты, снижающие эксплуатационные качества покрышки.

Допускаемые видовые дефекты восстановленных шин приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование дефектов покрышек	Восстановленные покрышки, годные к сдаче
1	2
1. Наплывы шиноремонтной резины на незашерохованные участки покровных резин покрышки (без отслоения)	Допускаются толщиной до 2 мм и шириной до 20 мм по всей окружности
2. Отпечатки от удаленных после вулканизации посторонних включений, недопрессовки, раковины, пузыри на поверхности восстановленного протектора или зон ремонта сопутствующих местных повреждений по боковине	Не допускается более: в количестве 7 штук, глубиной 3 мм, площадью 1 см² на 1/5 длины окружности покрышки с каждой стороны разъема полуформ
3. Шероховатость наружной поверхности вследствие загрязненности пресс-форм	Допускается до 5% от партии
4. Сдвоенный рисунок (вторичный отпечаток)	Допускается глубиной до 3 мм
5. Скругление граней выступов рисунка протектора	Допускается радиусом кривизны до 5 мм
6. Несовмещение рисунка протектора вследствие сдвига полуформ (по длине окружности и по высоте)	Допускается до 10 мм в окружном направлении покрышки и до 5 мм по высоте
7. Гребень по протектору без выпрессовки прослоечной резины	Допускается толщиной до 5 мм
8. Оголенные участки зашероховатой поверхности по границе наложенного протектора или зоны ремонта местного повреждения	Допускаются шириной до 20 мм
9. Складки на поверхности наложенного пластыря	Допускаются шириной до 3 мм
10. Плавные провалы по внутренней поверхности (по каркасу или пластырю)	Допускаются глубиной до 4 мм
11. Неровности на внутренней поверхности каркаса без острых углов (искривление, бугры, плавный гребень пластыря)	Допускаются высотой до 4 мм
12. Деформация бортов	Допускается на 1/5 окружности с каждой стороны со стрелой прогиба до 10 мм

1.4. Физико-механические показатели протекторной резины и прочность связи между элементами восстановленной покрышки должны соответствовать нормам, приведенным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателей	Норма для шин	
	15.00—20	от 16.00—24 и более
1. Прочность при растяжении, кгс/см², не менее	140	180
2. Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	450	500
3. Сопротивление раздиру, кгс/см, не менее	45	65
4. Твердость по ГОСТ 263—53 (с 1977 г. по ГОСТ 263—75)	53—65	55—65
5. Истирание, см³/(кВт·ч), не более	500	500
6. Прочность связи при расслоении, кгс/см, не менее		
а) новый протектор—старый протектор	8,0	8,0
б) старый протектор—брекер	5,0	5,0
в) каркас—боковина	4,0	4,0
г) между слоями каркаса	4,0	4,0
д) пластырь—каркас	5,0	5,0

Примечания: 1. Показатели п. п. 1—5 относятся к протекторной резине.
2. Показатели п. п. 6б, в, г, — являются факультативными.

1.5. На восстановленные покрышки четко наносятся обозначения в соответствии с требованиями раздела 3 ОСТа 38-0481—75 «Покрышки пневматических автомобильных шин, восстановленные наложением протектора».

2. Правила приемки

2.1. Восстановленные покрышки подвергаются физико-механическим испытаниям для проверки качества их ремонта в количестве 1 шт. от партии. Партией считается не более 500 шт. покрышек. Внешнему осмотру (в соответствии с табл. 1) и определению твердости подвергаются все восстановленные покрышки.

При получении неудовлетворительных результатов физико-механических испытаний хотя бы по одному из показателей производят повторные испытания по этому показателю удвоенного числа покрышек той же партии. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

3. Методы испытаний

3.1. Физико-механические испытания восстановленных покрышек производятся в соответствии с методами испытаний, указанными в ГОСТ 8430—76 «Шины пневматические для большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин».

3.2. Прочность связи при расслоении «новый протектор — старый протектор» определяют тем же методом, как и между «протектором — брекером».

Прочность связи «пластырь—каркас» определяют по методу определения прочности связи между слоями каркаса в соответствии с ГОСТ 8430—76.

4. Транспортирование, эксплуатация и хранение

4.1. Транспортирование, эксплуатация и хранение восстановленных шин осуществляются в соответствии с настоящими Правилами.

5. Гарантии поставщика

5.1. Все покрышки после восстановительного ремонта должны быть приняты отделом технического контроля шиноремонтного предприятия.

5.2. Шиноремонтное предприятие гарантирует для восстановленных покрышек шин большегрузных автомобилей послеремонтный пробег:

для нормальных условий эксплуатации

1 группы восстановления — 15 тыс. км;

шины 18.00 — 25 мод. В-76А — 18 тыс. км;

2 группы восстановления — 10 тыс. км;

шины 18.00 — 25 мод. В-76А — 12,5 тыс. км;

для тяжелых условий эксплуатации (каменные карьеры, лесоразработки, открытые углеразработки)

1 группы восстановления — 8 тыс. км;

шины 18.00 — 25 мод. В-76А — 9,5 тыс. км;

2 группы восстановления — 5 тыс. км;

шины 18.00 — 25 мод. В-76А — 6 тыс. км.

5.3. Претензии на недопробег восстановленных покрышек принимаются шиноремонтными предприятиями в течение 1,5 лет со дня их восстановления при условии предъявления заверенной карточки учета работы покрышки и соблюдения «Правил эксплуатации автомобильных шин».

Шиноремонтное предприятие возмещает потребителю стоимость недопробега или безвозмездно ремонтируют покрышки, не прошедшие после восстановления гарантийной нормы пробега и выбывшие из эксплуатации по причинам, связанным с качеством ремонта (перечень причин преждевременного выхода восстановленных покрышек из эксплуатации вследствие некачественного ремонта см. в приложении 2 ОСТа 380431—75 «Покрышки пневматических автомобильных шин, восстановленные наложением протектора»). Если указанные покрышки не могут быть восстановлены из-за их разрушения, то шиноремонтное предприятие безвозмездно восстанавливает другие покрышки той же группы восстановления и в том же количестве.

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

МИНИСТЕРСТВО НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ
И НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

УДК 629.114.012.553:658.58

Группа Л-62

Зарегистрированы в ВИФС за № 140792 от 11.09.1975 г.

Согласовано:
Начальник транспортного Управления Министерства черной металлургии СССР
Я. М. Куртуков
23 июня 1975 г.

Утверждаю:
Зам. начальника Главного Управления шинной промышленности
А. Н. Жеребцов
15 августа 1975 г.

ПОКРЫШКИ ШИН БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ПРИГОДНЫЕ ДЛЯ РЕМОНТА МЕСТНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТУ 38-104203—75
(взамен ТУ 38-4Г-137—69)

Срок введения с 1.X. 1975 г.
На срок до 1.X. 1980 г.

Согласовано:
Главный инженер треста «Союзремшина»
Л. В. Рачкова
12.08.1975 г.

Заместитель директора научно-исследовательского института шинной промышленности по научной работе
В. Ф. Евстратов
11 07. 1975 г.

1975 г.

Настоящие технические условия распространяются на пригодные для ремонта местных повреждений покрышки шин обозначения от 15.00—20 и более для большегрузных автомобилей и тягачей (большой и особобольшой грузоподъемности).

1. Технические требования

1.1. Ремонту подлежат покрышки шин большегрузных автомобилей и тягачей, снятые с эксплуатации из-за разрывов, порезов, проколов.

1.2. В зависимости от характера и размеров местных повреждений покрышек установлены два вида ремонта.

Определение пригодности покрышек для ремонта производится в соответствии с таблицей:

Наименование повреждений	Первый вид ремонта	Второй вид ремонта
1	2	3
1. Проколы каркаса диаметром до 10 мм	Допускается без ограничений	Допускается без ограничений
2. Порезы, разрывы, частичный износ резины боковин и бортовых лент без оголения корда	То же	То же
3. Наружные повреждения не более 4-х слоев корда каркаса у 16—18-слойных покрышек и не более 6-ти слоев у 20—30-слойных покрышек с повреждением брекера или без него	Допускается размерами до 200 мм общей площадью повреждений, не превышающей 1/5 поверхности покрышки на расстоянии между отдельными повреждениями более 300 мм	Допускается размерами до 250 мм общей площадью повреждений, не превышающей 1/4 поверхности покрышки на расстоянии между отдельными повреждениями более 200 мм
4. Внутренние, сквозные и несквозные наружные повреждения более 4-х слоев корда каркаса у 16—18-слойных покрышек и более 6-ти слоев у 20—30-слойных покрышек	Не допускается	Допускается одно сквозное и одно несквозное повреждения или 2 несквозных повреждения размерами до 200 мм при расстоянии между ними более 1/5 длины окружности покрышки

1.3. При приеме в ремонт покрышек, имеющих ранее отремонтированные повреждения, учитываются все повреждения (в том числе и ранее отремонтированные) и в соответствии с этим устанавливается вид ремонта.

1.4. Размер повреждений устанавливается окончательно по их наибольшей длине после вырезки.

1.5. Мелкие повреждения, расположенные на таком расстоянии, что их суммарная площадь (включая участки покрышки между повреждениями) будет находиться в пределах максимально допустимых размеров соответствующего вида повреждений, приравниваются к одному повреждению.

1.6. При наличии одновременно повреждений, предусмотренных п. п. 3 и 4 таблицы, расстояние между ними должно быть более $^1/_5$ длины окружности покрышки. При этом общая площадь повреждений не должна превышать $^1/_5$ поверхности покрышки.

1.7. К местному ремонту не пригодны покрышки:

с изломом или разрушением металлического кольца борта, с повреждениями каркаса, расположенными вблизи борта и требующими его вскрытия при ремонте;

подвергшиеся длительному воздействию нефтепродуктов (пропитанные маслом, керосином, нефтью) или других веществ, вызывающих набухание резины;

с явными признаками сильного старения резины боковин (затвердение или растрескивание в виде мелкой сетки, глубоких трещин);

с кольцевым разрушением или изломом внутренних слоев каркаса;

с вытянутыми (деформированными) бортами.

1.8. У покрышек, пригодных к ремонту местных повреждений, на боковине должен быть четко обозначен вид ремонта.

2. Правила приемки покрышек

2.1. Определение пригодности покрышек к ремонту местных повреждений и вида ремонта производится представителем шиноремонтного предприятия в присутствии представителя организации, сдающей покрышки в ремонт.

2.2. В документах, выдаваемых шиноремонтным предприятием о приеме покрышек для местного ремонта, указывается вид ремонта по каждой покрышке отдельно.

2.3. Если в процессе ремонта обнаруживается, что размеры повреждений превышают установленные нормы, или выявляются скрытые повреждения, шиноремонтное предприятие переводит покрышки из одного вида ремонта в другой или возвращает их организации, сдавшей покрышки в ремонт.

3. Методы анализа технического состояния покрышек

3.1. Для определения размеров сквозных и несквозных наружных или внутренних повреждений покрышек, определения повреждений борта, выявления признаков старения резины боковин покрышек и их загрязнения материалами, не поддающимися очистке, в целях оценки соответствия технического состояния покрышек требованиям настоящих технических условий производят осмотр каждой принимаемой в ремонт покрышки. Осуществляют следующие операции:

осматривают оба борта покрышки и на ощупь проверяют целостность его металлического кольца;

осматривают наружную и внутреннюю поверхности покрышки с целью выявления порезов, проколов, а также определения степени старения резины боковин и разрушения нитей корда каркаса;

при осмотре наружной поверхности последовательно проверяют техническое состояние короны, боковины, бортов покрышки;

с помощью щупа определяют глубину, направление повреждений, количество поврежденных слоев каркаса и брекера, измеряют размеры повреждений.

Осмотр покрышек производят на осмотровых станках или на спредерах, на которых разводят борта осматриваемых покрышек, производят медленное их вращение и обеспечивают необходимое освещение поверхности покрышки. При отсутствии указанного оборудования осмотр производят с применением ручных (рычажных или пневматических) борторасширителей.

4. Транспортирование и хранение

4.1. Транспортирование и хранение покрышек, пригодных для ремонта местных повреждений, производится в соответствии с настоящими Правилами.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕКОМЕНДУЕМОГО ДЛЯ РЕМОНТА МЕСТНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ КРУПНОГАБАРИТНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПОКРЫШЕК И КАМЕР

Наименование оборудования	Модель оборудования, номер чертежа	Завод-изготовитель, калькодержатель	Примечание
Станок для осмотра, вырезки и шероховки местных повреждений крупногабаритных покрышек	821-01-1	Завод «Кузполимермаш»	
Станок для осмотра, вырезки и шероховки местных повреждений шин особо большой грузоподъемности	721.071	НИИШИНМАШ	Изготовлен опытный образец
Станок борторезательный универсальный для крупногабаритных покрышек	547-4	Завод им. Красина	
Клеемешалка	СМ-10п/п	Завод «Красный Октябрь» г. Фастов, УССР ЦНОТцветмет	Опытное производство
Станок раздирочный			
Машина для скоса кромок манжет	ШКМ	ЦНОТцветмет	
Стенд для проверки камер	1403.00.000	»	
Установка для вулканизации шин	1206.00.000	»	
Вулканизатор для ремонта местных повреждений покрышек	ВСЭ-535-710	ВНИИРТМАШ	Находится в стадии разработки
То же	ВСЭ-760-1245	»	То же
	ВСЭ-1128-1440	»	»
Электровулканизатор для ремонта камер	О-110Г	Аягузский завод Каз. ССР трест «Казавторемонт»	

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

МИНИСТЕРСТВО НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ И НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

УДК 629.114.012.553:658.58

Группа Л-62

Зарегистрировано в ВИФС за № 140791 от 11.09 1975 г.

Согласовано:
Начальник транспортного Управления Министерства черной металлургии СССР
Я. М. Куртуков
23 июня 1975 г.

Утверждаю:
Зам. начальника Главного Управления шинной промышленности
А. Н. Жеребцов
15 августа 1975 г.

ПОКРЫШКИ ШИН БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ПРОШЕДШИЕ РЕМОНТ МЕСТНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТУ 38-104204—75
(взамен ТУ 38-4Г-138—69)

Срок введения с 1.X. 1975 г.
На срок до 1.X. 1980 г.

Согласовано:
Главный инженер треста «Союзремшина»
Л. В. Рачкова
12 августа 1975 г.

Заместитель директора научно-исследовательского института шинной промышленности по научной работе
В. Ф. Евстратов
4 июня 1975 г.

1975 г.

Настоящие технические условия распространяются на отремонтированные покрышки шин обозначения от 15.00—20 и более большегрузных автомобилей и тягачей (большой и особо большой грузоподъемности).

1. Технические требования

1.1. Покрышки, прошедшие ремонт местных повреждений, должны соответствовать требованиям настоящих технических условий.

1.2. Отремонтированные покрышки в зависимости от характера и размеров местных повреждений при поступлении в ремонт разделяют на два вида ремонта — первый и второй.

Вид ремонта устанавливают в соответствии с ТУ 38-104203—75 «Покрышки шин большегрузных автомобилей, пригодные для ремонта местных повреждений».

1.3. Отремонтированные участки протектора должны иметь рисунок, одинаковый с рисунком протектора ремонтируемой покрышки.

1.4. У отремонтированных покрышек не допускаются: повреждения *бортов, искривление профиля, расслоение (отслоение)*, неотремонтированные повреждения каркаса и резины боковины, недовулканизация, губчатость, раковины и отслоение (расслоение) шиноремонтной резины и пластыря, надрывы по краям пластыря, провалы, бугры, складки на поверхности пластыря, недопрессовка и другие дефекты, понижающие эксплуатационные качества покрышки.

Допускаемые видовые дефекты отремонтированных покрышек шин большегрузных автомобилей приведены в табл. 1.

1.5. Физико-механические показатели покрышек в области отремонтированных участков должны соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 1

Наименование дефектов	Отремонтированные покрышки, годные к сдаче
1. Раковины, недопрессовки, пузыри на поверхности шиноремонтного материала в зоне местного ремонта	Допускаются глубиной до 3 мм и площадью до 1 см² в количестве не более 2 штук на каждом отремонтированном участке
2. Складки на поверхности наложенного пластыря	Допускается шириной до 3 мм
3. Неровности на внутренней поверхности каркаса или пластыря без острых углов (плавные искривления, бугры, провалы и т. п.)	Допускается глубиной или высотой до 4 мм
4. Оголенные участки зашероховатой поверхности по границе зоны местного ремонта	Допускаются шириной до 5 мм
5. Несовпадение рисунка протектора в зоне местного ремонта	Допускается до 5 мм в окружном направлении и до 5 мм по высоте
6. Округление или недопрессовка граней выступов рисунка протектора в зоне местного ремонта	Допускается радиусом кривизны до 5 мм
7. Наплывы резины на незашероховатые участки	Допускается толщиной до 1 мм и шириной до 10 мм
8. Сдвоенный рисунок (вторичный отпечаток) в зоне местного ремонта	Допускается глубиной до 5 мм
9. Шероховатая наружная поверхность в зоне местного ремонта вследствие *загрязнения формы*	Допускается до 10% от партии
10. Деформация бортов	Допускается на 1/5 окружности борта со стрелой прогиба до 10 мм

Таблица 2

Наименование показателей	Нормы
1. Твердость шиноремонтной резины в области отремонтированного участка в пределах	55—65*
2. Прочность связи при расслоении, кгс/см, не менее	
а) между слоями пластыря	5
б) пластырь—каркас	5

* Относятся только к сквозным и наружным повреждениям.

1.6. На отремонтированных покрышках должны быть четко нанесены обозначения:

1.6.1. Вид ремонта.

1.6.2. Штамп ОТК.

1.6.3. Наименование или товарный знак предприятия, производившего ремонт (ставится возле отремонтированного участка).

1.7. Маркировку отремонтированных покрышек производят в соответствии с пунктом 1.6 следующим образом:

вид ремонта и обозначение предприятия, производившего ремонт, наносят выжиганием, отпечатком от жетона или привулканизацией резинового жетона;

штамп ОТК наносят прочной краской.

Размер обозначения предприятия не должен превышать 10 см². Размер каждого знака в обозначении вида ремонта, наносимого выжиганием или отпечатком от жетона, должен быть не более 1 см² при глубине не более 1 мм.

2. Правила приемки

2.1. Отремонтированные покрышки подвергаются проверке на прочность связи при расслоении «между слоями пластыря» и «пластырь—каркас» в количестве одна штука от партии (партией считается не более 1000 штук покрышек). Внешнему осмотру и определению твердости подвергаются все отремонтированные покрышки.

3. Методы испытаний

3.1. Определение твердости резины отремонтированных участков производят твердомером на поверхности их в трех местах. Испытания проводят по ГОСТ 263—75.

3.2. Для определения прочности связи при расслоении «между слоями пластыря» и «пластырь—каркас» вырезают из отремонтированного участка покрышки два образца прямоугольной формы шириной 25±1 мм и длиной около 200 мм.

Испытания проводят по ГОСТ 6768—75 на разрывной машине при скорости движения нижнего зажима 100±10 мм/мин на участке образца длиной 50—60 мм.

4. Транспортирование, эксплуатация и хранение

4.1. Условия транспортирования, эксплуатации и хранения отремонтированных покрышек должны соответствовать настоящим Правилам.

5. Гарантии поставщика

5.1. Все покрышки после местного ремонта должны быть приняты отделом технического контроля шиноремонтного предприятия.

5.2. Шиноремонтное предприятие гарантирует послеремонтный пробег покрышек:

первого вида ремонта — 5 тыс. км;

второго вида ремонта — 3 тыс. км;

а для тяжелых условий эксплуатации (каменные карьеры, лесоразработки, открытые угле- и рудоразработки):

первого вида ремонта — 2,5 тыс. км;

второго вида ремонта — 1,5 тыс. км.

5.3. Претензии на недопробег отремонтированных покрышек могут быть приняты в течение одного года со дня их ремонта, при условии предъявления заверенной карточки учета работы покрышки стандартной формы.

Шиноремонтное предприятие возмещает потребителю стоимость недопробега или безвозмездно ремонтирует покрышки в количестве, равном числу покрышек, не прошедших после ремонта гарантийной нормы пробега и выбывших из эксплуатации из-за некачественного ремонта, а именно: из-за износа заполняющей резины в зоне ремонта местных повреждений ранее установленной гарантийной нормы, отслоения (расслоения) шиноремонтной резины и пластыря, а также из-за указанных отслоений (расслоений) с последующим разрушением пластыря или каркаса покрышки в области отремонтированного участка.

ПРИЛОЖЕНИЕ 16

ГАРАНТИЙНЫЕ СРОКИ СЛУЖБЫ ШИН И ПОРЯДОК ИХ ЗАМЕНЫ ПРЕДПРИЯТИЕМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ

Предприятие-изготовитель гарантирует пробег (наработку) шин в соответствии с нормами, указанными в таблице.

Назначение шин	Гарантийный пробег шин	
	серийных	с государственным Знаком качества
Для большегрузных автомобилей грузоподъемностью 27 т и выше	18,0 тыс. км	19,0 тыс. км
Для строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин:		
а) прицепных и самоходных с двигателем мощностью не более 100 л. с.	24 мес, но не более 2,0 тыс. ч	27 мес., но не более 2,2 тыс. ч

Продолжение

Назначение шин	Гарантийный пробег шин	
	серийных	с государственным Знаком качества
б) с двигателем мощностью от 105 до 300 л. с.	18 мес., но не более 1,5 тыс. ч	20 мес., но не более 1,7 тыс. ч
в) с двигателем мощностью более 300 л. с.	18 мес., но не более 1,1 тыс. ч	20 мес., но не более 1,2 тыс. ч
Для грузоподъемных кранов	18 мес., но не более 2,5 тыс. ч	20 мес., но не более 3,0 тыс. ч
Для низкорамных прицепов	20,0 тыс. км	23,0 тыс. км

Примечания:

1. Гарантийный пробег шины (по износу рисунка протектора) для большегрузных автомобилей грузоподъемностью 27 т и выше снижается на 50% при эксплуатации на дорогах с «переходным» или «низшим» типами покрытий.
2. Гарантийный пробег шин 240—381 (8.25—15), применяемых на автопогрузчиках, равен 18 мес., но не более 2,0 тыс. ч (для шин с государственным Знаком качества — 22 мес., но не более 2,2 тыс. ч).
3. Гарантийный пробег шин 240—381 (8.25—15), применяемых на низкорамных прицепах грузоподъемностью 40 т, равен 40 тыс. км.
4. Гарантийный пробег шин 2550×950—990 (37,5—39) равен 18 мес., но не более 1,0 тыс. ч (для шин с государственным Знаком качества 20 мес., но не более 1,1 тыс. ч).
5. Гарантийный пробег шин 570—711 (21.00—28), применяемых на скрепере МоАЗ-546П-Д357П, равен 20 мес., но не более 1,7 тыс. ч. (для шин с государственным Знаком качества — 22 мес., но не более 2 тыс. ч).
6. Предприятие-изготовитель обменивает шины, вышедшие из строя, безвозмездно:

для большегрузных автомобилей при пробеге до 7,0 тыс. км;

для строительных, дорожных, подъемно-транспортных машин при пробеге менее гарантийного;

для низкорамных прицепов при пробеге до 10,0 тыс. км.

При пробеге шин более уровня безвозмездного обмена, но менее гарантируемой нормы, предприятие-изготовитель оплачивает стоимость каждого километра недопробега шины.

7. Гарантийный срок хранения шин 5 лет с момента их изготовления, включая их продолжительность складского хранения: для крупногабаритных шин 500—633 (18.00—25), 570—838 (21 00—33)—3 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 17

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ВИДОВ РАЗРУШЕНИЯ ПОКРЫШЕК И КАМЕР

Производственные разрушения покрышек

Равномерный преждевременный износ протектора, т. е. износ ранее установленного гарантийного пробега, при отсутствии признаков неисправности автомобиля, отслоение протектора (местное или по всей окружности) от брекера или вместе с брекером от каркаса. Расслоение каркаса (указать между какими слоями), расслоение каркаса с последующим сквозным или несквозным разрывом, разрыв каркаса при наличии извилин нитей корда, в отсутствие механических повреждений и следов удара. Дефекты борта — расслоение в бортовой части, деформирование и разрушение проволоки бортового кольца, глубокие трещины на протекторе и боковине, отслоение боковины, вздутие по боковине, выкрашивание протекторных и покров-

ных резин, отслоение обкладочных резин, разрыв металлокордного брекера, выход металлокорда вовнутрь шины, расслоение стыка покровных резин.

Производственные разрушения восстановленных покрышек

Равномерный преждевременный износ восстановленного протектора, т. е. износ рисунка ранее установленной гарантийной нормы пробега, в отсутствие признаков пропитки протектора нефтепродуктами или неисправности ходовой части автомобиля, отслоение протектора от брекера (местное или по всей окружности), глубокие трещины на протекторе и боковинах, отслоение восстановленной боковины, разрушение или отслоение пластыря (манжеты, слоев резины) от каркаса на участке местного ремонта.

Производственные разрушения камер

Расслоение стыка, пропуск воздуха у пятки вентиля, отслоение резиновой пятки вентиля, посторонние включения.

Эксплуатационные разрушения покрышек

Разрушение или излом каркаса из-за езды на шинах с пониженным внутренним давлением, перегрузки автомобиля или колеса (в том числе при неправильном размещении груза в кузове), разрыв каркаса вследствие удара о дорожное препятствие при езде с большой скоростью на сильно нагревшихся шинах. Механические повреждения — пробои или порезы протектора и боковины; повреждения боковины или протектора крыльями, кузовом или другими частями автомобиля; преждевременный односторонний, неравномерный (пятнистый) износ протектора из-за неправильного схождения и развала колес, из-за резкого торможения или трогания с места, изношенности и ослабления колесных подшипников, втулок, рулевых тяг, завышенного радиального и бокового биения колес. Повреждения борта закраинами обода из-за неисправности последнего.

Эксплуатационные разрушения камер

Прокол, пробой или порез; разрыв камеры в месте разрыва покрышки; разрыв или повреждение со стороны обода при неправильном монтаже; отрыв вентиля при небрежном демонтаже шины или езде на шине с резко сниженным внутренним давлением; механические разрушения бортовой части (перетирание, подрезание бортовой ленты, разрушение слоев каркаса по пятке или носку борта, отрыв борта, вырыв каркаса по заворотам слоев, разрыв бортовых колец).

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ШИН
для большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин

gost.e-ecolog.ru