

**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»
Проектно-конструкторское бюро вагонного хозяйства**

УТВЕРЖДЕНО:
Распоряжением №661
от 30 марта 2009 года
Первый вице-президент ОАО
"РЖД" В.Н. Морозов

**ТРАНСПОРТЕРЫ
РУКОВОДСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ И ТЕКУЩЕМУ РЕМОНТУ**

№705-ЦВ-2007



Распоряжение ОАО "РЖД" № 661р от 30 марта 2009 года
Об утверждении Руководства по техническому обслуживанию и текущему ремонту
транспортёров № 705-ЦВ-2007

Утвердить и ввести в действие с 1 мая 2009 г. Транспортёры. Руководство по
техническому обслуживанию и текущему ремонту, № 705-ЦВ-2007.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	5
2. Общие положения	5
3. Охрана труда.....	7
4. Правила технического обслуживания и текущего ремонта транспортеров при подготовке под погрузку	8
4.1 Колесные пары и буксы.....	8
4.2 Тележки	9
4.3 Автосцепное устройство	10
4.4 Тормозное оборудование.....	10
4.5 Гидравлическая система.....	12
4.6 Электрооборудование транспортеров сочлененного типа грузоподъемностью 240- 500 т и вспомогательные механизмы	13
4.7 Рама, балки, турникеты	14
4.8 Смазка пятниковых опор и вспомогательных механизмов	16
5. Контрольно-технический осмотр транспортеров до и после выгрузки	17
6. Меры безопасности, транспортеров сочлененного типа грузоподъемностью 240-500 тонн	19
Приложение А.....	23
Приложение Б	25
Приложение В.....	27

1. Введение

Настоящее Руководство по техническому обслуживанию и текущему ремонту (далее Руководство) устанавливает правила технического обслуживания и текущий ремонт транспортеров всех типов в эксплуатации и предусматривает выявление и устранение неисправностей для обеспечения работоспособности и безопасности движения в процессе эксплуатации на сети железных дорог.

Настоящее Руководство предназначено для применения филиалами ОАО "РЖД" и иными структурными подразделениями ОАО "РЖД", занятых техническим обслуживанием и текущим ремонтом транспортеров всех типов в эксплуатации.

Применение настоящего Руководства сторонними организациями оговаривается в договорах с ОАО "РЖД".

Требования Руководства являются обязательными при проведении технического обслуживания и текущего ремонта транспортеров в эксплуатации и на железных дорогах Российской Федерации колеи 1520 мм. Вагоны, не принадлежащие ОАО "РЖД", допускаемые к обращению по железнодорожным путям общего пользования ремонтируются в соответствии с требованиями настоящего Руководства и Перечня нормативных и технических документов, приведенных в приложении А.

Руководство содержит общие нормативные и технические требования, которым должны удовлетворять транспортеры после проведения им технического обслуживания и текущего ремонта транспортеров в эксплуатации и является руководящим материалом для работников эксплуатационных депо и вагоноремонтных предприятий.

Внесение изменений и дополнений в Руководство должно осуществляться установленным порядком в соответствии с требованиями Р 50-92-88 "Рекомендации ЕСТД. Общие положения по внесению изменений".

2. Общие положения

2.1 Техническое обслуживание и текущий ремонт транспортеров всех типов, эксплуатируемых на железных дорогах, производится в соответствии с действующим приказом № 25Ц от 23.10.98 г.

2.2 Техническое обслуживание № 1 (ТО-1) -выполнение комплекса работ по поддержанию работоспособности транспортеров в пути следования - производится:

- при подготовке в рейс;
- при контроле технического состояния транспортеров во время приема передачи по межгосударственным передаточным железнодорожным станциям.

После выгрузки производится контроль технического состояния и ремонт оборудования транспортеров на пунктах технического обслуживания вагонов (далее ПТО).

2.3 Техническое обслуживание № 2 (ТО-2) - выполнение комплекса работ по восстановлению работоспособности узлов и укрупненного ремонта оборудования транспортеров перед погрузкой - транспортерам сочлененного и сцепного типа грузоподъемностью 120-500 т в специализированных вагонных депо, а других типам транспортеров - на ПТО эксплуатационных депо.

2.4 Техническое обслуживание № 3 (ТО-3) единая техническая ревизия и укрупненный ремонт специального оборудования - производится только транспортерам сочлененного типа грузоподъемностью 120-500 т, выполняется один раз в год в вагонном депо.

Техническое обслуживание транспортеров сочлененного типа в пути следования производится работниками ПТО при участии работников обслуживающих бригад, сопровождающих транспортеры, под руководством начальника вагонов-транспортеров.

2.5 Технический осмотр транспортеров сочлененного типа (далее ТСЧ) с проверкой состояния крепления груза, состояние деталей и узлов транспортеров производится работниками ПТО на каждой стоянке продолжительностью более 30 минут. На железнодорожных станциях, где отсутствуют ПТО, технический осмотр производится механиками обслуживающих бригад, сопровождающих транспортеры.

2.6 Текущий ремонт (ТР) - обеспечение восстановления работоспособности транспортеров - производится в пути следования работниками ПТО.

2.7 При поступлении порожнего транспортера в ТР за один месяц до наступления срока планового ремонта он направляется в специализированное вагонное депо, аттестованное для ремонта такого типа подвижного состава, с разрешения в каждом отдельном случае ЦВ и ЦД.

2.8 При повреждении транспортера выписывается акт о повреждении вагона формы ВУ-25, после чего комиссией установленным в ОАО "РЖД" порядком определяется необходимость объем и вид ремонта.

2.9 При поступлении на дорогу транспортеров с поврежденными, неисправными или отсутствующими узлами и деталями должен быть составлен акт формы ВУ-25, который предъявляется отделению или управлению железной дороги, где производилась погрузка или выгрузка и отправление порожних транспортеров. Об этом сообщается в ЦВ и ЦД ОАО "РЖД" и по согласованию с ними он направляется для ремонта на завод или в вагонное ремонтное депо

2.10 При поступлении на ПТО транспортеров с неисправными узлами и деталями, эксплуатационное вагонное депо должно составить акт-рекламация на узлы и детали вагона, не выдержавшие гарантийного срока после изготовления, ремонта, модернизации формы ВУ-41М. На узлы и детали вагона, не выдержавшие гарантийного срока после изготовления, ремонта, модернизации и предъявить соответственно заводам-изготовителям, заводам или вагонным депо, производившим ремонт установленным порядком.

2.11 Эксплуатационное вагонное депо, производившие подготовку транспортеров к погрузке, должно обеспечивать безопасную работу транспортера и проследование их по гарантийным участкам без отцепки от состава.

2.12 Транспортеры сочлененного типа грузоподъемностью 120-500 т должны иметь нанесенный на нем трафарет о месте приписки каждого транспортера собственности ОАО "РЖД"

2.13 При необходимости ремонта груженого ТСЧ грузоподъемностью 120- 500 т в вагонном эксплуатационном депо или на специализированных путях эксплуатационного депо, возможность и условия его подачи к месту ремонта, устанавливает комиссия отделения дороги под руководством начальника отдела дистанции пути или его

заместителей в составе начальника вагонного отдела отделения дороги (начальника вагонного депо), начальника станции или его заместителей после проверки путей, по которым должен производиться пропуск транспортера в соответствии с требованиями технических условий эксплуатации ТСЧ. При этом обязательно проверяются габариты приближения сооружений и устройств, расположенных у путей проследования ТСЧ к месту ремонта, а также состояние путей.

2.14 Предъявление транспортеров к техническому обслуживанию производится дежурным по станции с записью в книгу предъявления вагонов грузового парка к техническому и коммерческому осмотру перед погрузкой на станции ж. д. формы формы ВУ-14.

2.15 При подаче транспортеров в эксплуатационное депо или на специализированные пути для производства технического обслуживания в объеме ТО-3 (кроме ТСЧ), ТР на эти транспортеры оформляется уведомление на ремонт вагона формы ВУ-23М.

2.16 Техническое обслуживание и ремонт узлов и деталей транспортеров с узлами: ходовых частей с тележками модели 18-100, автосцепным устройством, тормозным оборудованием осуществляется в соответствии с требованиями действующей нормативной и технической документации, утвержденной установленным порядком в ОАО "РЖД", приведенной в приложении А.

2.17 Под транспортеры всех типов запрещена подкатка тележек модели 18-100 сформированных с использованием деталей с продленным сроков службы узлов и деталей. Техническое обслуживание и текущий ремонт специального оборудования транспортеров выполняется в соответствии с требованиями настоящего Руководства, технических условий и инструкций завода-изготовителя.

2.18 Техническое обслуживание и текущий ремонт транспортеров всех типов, в том числе специального оборудования при подготовке к перевозкам осуществляется работниками эксплуатационного вагонного депо.

2.19 Заменяемые узлы и детали транспортеров должны отвечать требованиям стандартов, техническим условиям, нормативной документации, а на узлы и детали, подлежащие сертификации, должны иметься сертификаты качества.

2.20 После проведения ТО-3 и ТР необходимо оформить уведомление о приемке грузовых вагонов из ремонта формы ВУ-36М.

3. Охрана труда

3.1 При проведении технического обслуживания и ремонта транспортеров должны выполняться требования действующих "Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов в вагонном хозяйстве железных дорог" № 1063р от 26 мая 2006 г., стандарты отрасли, и другие нормативные документы в области железнодорожного транспорта, утвержденные МПС России.

3.2 При проведении технического обслуживания и ремонта транспортеров должны выполняться требования:

- закона РСФСР "Об охране атмосферного воздуха";
- закона РСФСР "Об охране окружающей природной среды";

- закона Российской Федерации "Об отходах производства и потребления";
- ГОСТ 17.2.1.01 Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу;
- ГОСТ 17.2.3.02 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями;
- ГОСТ 17.2.13 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения;
- ГОСТ 17.1.3.05 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами;
- ГОСТ 17.1.3.06 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод;
- ГОСТ 17.4.3.04 Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнений.

4. Правила технического обслуживания и текущего ремонта транспортеров при подготовке под погрузку

4.1 Колесные пары и буксы.

4.1.1 В соответствии с Инструкцией по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию вагонных колесных пар № ЦВ/3429 от 31.12.1976 г., Правилами технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации ЦРБ/756 от 26 мая 2000 года и Инструкции осмотрщику вагонов ЦВ-ЦЛ-408 от 10.12.1996 г. запрещается постановка и следование в поездах транспортеров при наличии следующих неисправностей колесных пар:

- трещины в любой части оси и колеса;
- протертости средней части оси глубиной более 2,5 мм;
- прокат равномерный не более 9 мм;
- толщина гребня не более 25 мм;
- толщина обода не менее 22 мм;
- ползуна более 1 мм;
- наvara более 1 мм;
- неравномерного проката (при обнаружении) - 2 мм и более;
- вертикальный подрез гребня, измеряемый специальным шаблоном;
- следы контакта с электродом в любой части оси;
- сдвиг или ослабление ступицы колеса на подступичной части оси;
- выщербина по поверхности катания колеса глубиной более 10 мм или длиной более 50 мм. Трещина в выщербине или расслоение, идущее в глубь металла, не допускаются. Толщина обода колеса в месте выщербины не должна быть менее допускаемой. Выщербинны глубиной до 1 мм не бракуются независимо от их длины;
- кольцевые выработки на поверхности катания колеса глубиной у основания гребня более 1 мм, на уклоне 1:7 - более 2 мм или шириной более 15 мм. Кольцевые выработки глубиной до 1 мм не бракуются независимо от их ширины.

При наличии кольцевых выработок на других участках поверхности катания, имеющих уклон 1:20, нормы браковки их такие же, как для кольцевых выработок,

расположенных у гребня;

- местное увеличение ширины обода колеса (раздавливание) более 5 мм;
- поверхностный откол наружной грани обода колеса, включая местный откол кругового наплыва, глубиной (по радиусу колеса) более 10 мм, или ширина оставшейся части обода в месте откола менее 120 мм, или наличие в поврежденном месте независимо от размеров откола трещины, распространяющейся в глубь металла;
- повреждение поверхности катания колеса, вызванное смещением металла, ("навар") у колесных пар транспортеров более 1 мм.

При наличии хотя бы одной из указанных неисправностей необходимо произвести замену колесной пары. Допускается подкатывать взамен неисправных колесных пар по ГОСТ 9036 колесные пары с повышенной твердостью обода по ТУ 0943-157-01124328-2003. Подкатка колесной пары с повышенной твердостью обода по ТУ 0943-157-01124328-2003 с колесными парами по ГОСТ 9036 в одной тележке не допускается.

4.1.2 Буксовый узел осмотреть лицами сдавшими экзамен в установленном порядке. Болты, имеющие ослабление, смотровой или крепежной крышек закрепить, с дефектами заменить новыми. Буксы с трещинами, отколами, имеющие сдвиг, заменить вместе с колесной парой.

4.2 Тележки

4.2.1 Тележки, литые узлы и детали, с просроченным сроком службы, должны быть заменены. Допускается трехосную тележку УВЗ-9М модели 18-102, изготовленную по ТУ 3-910-75 заменить на тележку модели 18-522А по ТУ 3183- 021 -07518941-96 по согласованию с заводом-изготовителем. При этом размер клиренса транспортера должен соответствовать размеру, указанному в "Каталоге по транспортерам железных дорог России колеи 1520 мм", а тормозное нажатие действующим нормативным документам и чертежах завода-изготовителя для каждой модели транспортера. Запрещается постановка в поезд и следование в них транспортеров, в тележках которых имеется хотя бы одна из следующих неисправностей:

- трещина в литой боковой раме, надрессорной балке литой конструкции (вырубки пороков стального литья, произведенные после изготовления надрессорных балок, не служат основанием для браковки); трещина в балансире, соединительной или шкворневой балке трехосной тележки; трещины в консолях соединительной балки четырехосных тележек; трещина в подпятнике, пятнике в видимой зоне для осматрщика вагонов;

- трещина в верхнем скользуна, отсутствие или излом колпака скользуна тележки или планки скользуна трехосных тележек; отсутствие болта крепления колпака скользуна, завышение или отсутствие зазоров в скользунах;

- обрыв заклепки фрикционной планки, излом или трещина в клине амортизатора, вышедшая на наружную поверхность клина в видимой при осмотре зоне, излом упорного бурта клина амортизатора, наличие трещин в сварном шве приварного упорного ребра клина амортизатора тележки;

- обрыв (отсутствие) хотя бы одного болта, соединяющего шкворневую балку с поперечными или надрессорными балками трехосных тележек;

- отсутствие хотя бы одного из валиков, соединяющих балансиры с хоботами

боковин трехосных тележек или подкладок боковин;

- трещина в корпусе фрикционного гасителя колебаний тележек;
- обрыв одной заклепки или болта, укрепляющих пятник вагона, трещина в верхнем или нижнем поясах и в зоне крайних пятников соединительной балки тележки, концевых балках, в кронштейнах тормозного оборудования;
- свободные (ненагруженные) подклиновые пружины и клинья в порожних вагонах и завышение хотя бы одного клина относительно нижней опорной поверхности надрессорной балки более 8 мм;
- излом, смыкание, сдвиг пружины;
- трещина, излом фрикционного клина.

4.2.2 Узлы и детали, имеющие дефекты в соответствии с инструкцией по ремонту тележек грузовых вагонов РД32 ЦВ-052-2005, должны быть заменены на отремонтированные или новые, отвечающие требованиям нормативной документации.

4.3 Автосцепное устройство

4.3.1 Запрещается постановка в поезда и следование в них транспортеров, у которых автосцепное устройство имеет хотя бы одну из следующих неисправностей:

- трещина в корпусе автосцепки, излом деталей механизма; увеличение ширины зева, износы рабочих поверхностей по контуру зацепления автосцепки более допускаемых;
- отсутствие валика подъемника автосцепки, не закрепленный от выпадения или закрепленный нетиповым способом валик подъемника, недействующий предохранитель замка от самопроизвольного расцепления;
- трещина тягового хомута, трещина или излом клина или валика тягового хомута;
- излом или трещина центрирующей балочки, маятниковой подвески (или направляющей рейки центрирующего прибора безмаятникового типа), неправильно поставленные маятниковые подвески (широкими головками вниз);
- неисправное или нетиповое крепление клина тягового хомута; наличие клина, отсутствие предохранительной планки в узле крепления тягового хомута поглощающего аппарата Ш-6-ТО-4;
- трещина или сквозная протертость корпуса поглощающего аппарата, повреждение поглощающего аппарата, вызывающее потерю упругих свойств (неприлегание его одновременно к задним и передним угольникам через упорную плиту).

4.3.2 Узлы и детали с дефектами должны быть заменены на новые или отремонтированные и отвечающие требованиям "Инструкции по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог Российской Федерации" ЦВ-ВНИИЖТ-494.

4.4 Тормозное оборудование

4.4.1 Запрещается подавать под погрузку, ставить в поезд транспортеры с неисправным тормозным оборудованием, а также без предъявления их к техническому обслуживанию и записи в журнале формы ВУ-14 о признании вагонов годными к безопасному следованию в поезде.

4.4.2 Запрещается ставить в состав поезда транспортеры, у которых тормозное

оборудование имеет хотя бы одну из следующих неисправностей:

- неисправные воздухораспределитель, авторежим, авторегулятор, концевой, разобцительный кран, выпускной клапан, тормозной цилиндр, запасной резервуар, рабочая камера;
- повреждение воздухопроводов - трещины, протертости и расслоение соединительных рукавов, надломы и вмятины на воздухопроводах, неплотность их соединений, ослабление трубопровода в местах крепления;
- неисправность механической части траверс, триангелей, рычагов, тяг, подвесок, авторегулятора рычажной передачи, башмаков; трещины или изломы в деталях, отколы проушин тормозной колодки; неправильное крепление колодки в башмаке;
- неисправные или отсутствующие предохранительные устройства, авторежимов, нетиповое крепление, нетиповые детали и шпильки в узлах;
- неисправный ручной тормоз;
- ослабление крепления тормозных цилиндров;
- неотрегулированная рычажная передача;
- размер толщины колодок менее указанной в нормативной документации.

4.4.3 При техническом обслуживании транспортеров проверить:

- износ и состояние узлов и деталей, соответствие их установленным размерам. Детали, у которых размеры вышли за пределы допусков или не обеспечивают нормальную работу автотормозов - заменить;
- надежность соединения рукавов тормозной магистрали, открытие концевых кранов между вагонами и разобцительных кранов на подводящих воздухопроводах от магистрали к воздухораспределителям;
- обеспеченность поезда требуемым нажатием тормозных колодок в соответствии с утвержденными МПС нормативами по тормозам. Толщина чугунных тормозных колодок должна быть не менее 12 мм. Минимальная толщина композиционных тормозных колодок с металлической спинкой - 14 мм, с сетчато-проволочным каркасом - 10 мм (колодки с сетчато-проволочным каркасом определяют по заполненному фрикционной массой ушку). Толщину тормозной колодки следует проверять с наружной стороны, а при клиновидном износе - на расстоянии 50 мм от тонкого торца. В случае износа тормозной колодки с внутренней стороны (со стороны гребня колеса) колодку заменить, если этот износ может вызвать повреждение башмака;
- исправность и действие ручных тормозов, обращая внимание на легкость приведения в действие и прижатие колодок к колесам;
- плотность тормозной сети состава, которая должна соответствовать установленным нормативам;
- наличие и состояние скоб, петель и тросиков, предохраняющих от падения триангеля и тормозных тяг, деталей на путь;
- крепление кронштейнов тормозных подвесок транспортеров грузоподъемностью 120, 220, 240, 300, 400 и 500 тонн;
- износ триангелей, траверс, выработку отверстий в тормозных подвесках и башмаках;
- сползание тормозных колодок с поверхности катания колеса за наружную грань. Допускается не более 10 мм;

- крепление валиков рычажной передачи;
- схему рычажной передачи, которая должна соответствовать конструкторской документации на тип транспортера.

4.4.4 Все неисправные узлы и детали должны быть заменены новыми или отремонтированными, отвечающими требованиям "Инструкции по ремонту тормозного оборудования" ЦВ-ЦЛ-945.

Рычажную передачу отрегулировать в соответствии с требованиями Инструкции и конструкторской документации завода-изготовителя.

4.4.5 Произвести опробование автотормозов от стационарной установки типа УЗОТ. При опробовании автотормозов проверить техническое состояние тормозного оборудования, плотность и целостность тормозной сети.

4.5 Гидравлическая система

4.5.1 У транспортеров, оборудованных гидравлической системой, проверить:

- масляные баки с рабочей жидкостью. Грязное масло заменить чистым, предварительно баки промыть керосином ТУ 38.401-58-10. Смешивание масла не допускается. При обнаружении течи из бака - ее устранить. Смена масла производится при переходе с летних условий работы на зимние. Летом применяют масла "Индустриальное 20" ГОСТ 20799-75 или масло гидравлическое МГЕ-10А ОСТ 38 01281-82 или масло гидравлическое весовое ВМГЗ ТУ 38.101479-00.

- большие домкраты гидравлическим давлением 37,5 МПа в течение 5 мин у транспортеров грузоподъемностью 220-400 т и 40 МПа - 500т. Допускается падение давления не более 0,2 МПа за время испытания. Течь рабочей жидкости (масла) и отпотевание стенок корпуса не допускаются. Движение плунжеров больших и малых домкратов должно происходить плавно, без заеданий.

Насосы испытывают гидравлическим давлением 37,5 МПа в течение 5 мин. Течь рабочей жидкости (масла) и отпотевание стенок корпуса не допускаются. После осмотра трущиеся поверхности смазывают смазкой ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433.

- насосной станции, расположенной в кабине транспортера, состоящей из насоса с клапанным распределением, муфты, масляного бака с предохранительным клапаном, маслоуказателем, фильтром, сливным краном, пульта управления с распределителем гидравлической системы, распределителя гидроцилиндров основного и вспомогательного водил у транспортера;

- малый домкрат, пульт управления малым домкратом, распределитель, соединительные шланги;

- большие домкраты с обратным клапаном (установлен на соединительной балке);

- гидравлические съемники основного и вспомогательного водил (установлены на консоли);

- даты испытания манометра малого домкрата для контроля давления масла в гидравлической системе малого домкрата.

4.5.2 Отрегулировать предохранительные клапаны, работающие в системе малых домкратов на давление 13,0 МПа и в системе больших домкратов на давление 32,0 МПа.

4.5.3 Проверить работу гидравлическую системы ТСЧ, для чего поднять незагруженные консоли на максимальную высоту подъема и провести осмотр всей

системы гидравлики для выявления утечек и неисправностей. Для транспортеров ТСЧ-300М и ТСЧ-500К произвести сдвиги консолей влево и осмотреть систему гидравлики, а затем вправо и снова осмотреть систему гидравлики. При обнаружении неисправностей опустить консоли, произвести необходимый ремонт, провести повторные испытания.

4.6 Электрооборудование транспортеров сочлененного типа грузоподъемностью 240-500 т и вспомогательные механизмы

4.6.1 Проверить состояние электрооборудования на отсутствие повреждений и обрывов кабелей, наличия заземлений, конечных выключателей, обогрева, освещения кабины.

Сопротивление изоляции силовых цепей и цепей управления при подключении силового кабеля к внешнему источнику должно быть не менее 500 кОм.

4.6.2 При заземленном транспортере, когда заземляющая шина контура внешнего источника присоединена к кронштейнам, установленным на соединительных балках транспортера, величина сопротивления должна быть не более 4 Ом.

4.6.3 Проверить состояние двух электроприводов насосных станций, размещенных в двух кабинах, состоящих каждый из электродвигателя переменного тока мощностью 2,2 кВт, пульта управления гидравлической системы и пульта управления малым домкратом, при этом проверяется:

- пульт управления гидравлической системой с расположенными на наружной и внутренней его поверхностями;

- кнопок "Пуск" и "Стоп" для включения и отключения электродвигателя насосной станции;

- тумблера, розетки штепсельных разъемов, сигнальных ламп, пакетных выключателей трансформатора, электродвигателя, автоматических выключателей, магнитных пускателей, трансформатора, предохранителей, кнопок "Пуск" и "Стоп" для включения и отключения электродвигателя насосной станции; наличие кабелей.

4.6.4 Неисправные узлы и приборы электрооборудования, проводка, кабели отремонтировать и должны отвечать требованиям, "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" № 6 от 13 января 2003 г.

4.6.5 Проверить работоспособность вспомогательных механизмов:

- приспособления для постановки и выемки валиков сочлененных консолей;

- лебедки грузоподъемностью 300 кг для подъема и опускания серьги при сочленении и расчленении транспортера;

- лебедки с тяговым усилием 1500 кг для передвижения половин транспортера;

- приспособления для поворота консоли.

4.6.6 Неисправные узлы и детали вспомогательных механизмов заменяют новыми или отремонтированными.

4.6.7 Проверить комплектность и исправность инструмента и приспособлений, находящихся в инструментальном ящике, по инвентарной ведомости, недостающие пополняются, неисправные заменяют отремонтированными.

4.7 Рама, балки, турникеты

4.7.1 Рама, главные, несущие, концевые соединительные балки, консоли осматриваются визуально.

При обнаружении трещин в главных балках транспортеров и консолях ТСЧ любой грузоподъемности, в концевых или промежуточных балках транспортеров грузоподъемностью 130 т и более - такие транспортеры должны направляться на заводы с разрешения ЦВ и ЦД, а транспортеры грузоподъемностью до 130 т - в вагонные депо для производства сварочных работ.

Производство сварочных работ на несущих элементах транспортеров всех типов при подготовке к перевозкам запрещается.

4.7.2 При подготовке к перевозкам транспортеров сочлененного типа грузоподъемностью 120т, 220 т, 240 т, 300 т, 400 т, 500 т произвести:

- проверку даты производства периодического ремонта транспортера, снятие валиков, серег, сочленяющих консоли, их осмотр и дефектоскопирование перед каждой поездкой. При обнаружении трещин валики заменяют новыми;
- осмотр всех балок и консолей транспортеров и сварочных швов;
- внешний осмотр узла подвижных опоры грузоподъемностью 240-300 т, 400-500 т с целью выявления трещин в корпусе и опорных роликах. Состояние их подшипников и смазки определяют после снятия крошки.

Зазоры соединений верхнего и нижнего корпуса подшипников опорных роликов проверяют щупом толщиной 0,05 мм. Допускается проникновение щупа на глубину не более 5 мм.

Несовпадение наружных контуров плоскостей разъема верхнего и нижнего корпуса подшипников опорных роликов допускается не более 3 мм;

- осмотр водил, вкладышей и шаров с целью выявления трещин, задиров и состояния смазки, болтового крепления. Загрязненная смазка подлежит полной замене, ослабление болтов не допускается, отсутствующие болты или с сорванной резьбой заменяют новыми;

- осмотр серег, валиков и фиксаторов для их постановки;
- внешний осмотр болтового соединения, состояние беговых дорожек, контрольного указателя радиуса кривой пути и линейки на транспортерах грузоподъемностью 120т, 240 т, 400 т, 500 т. Не допускается ослабление болтов, трещины и обрывы сварных швов и наличие смазки на беговых дорожках опорных роликов;

- сочленение обеих половин транспортера;
- измерение расстояния от верха головки рельса до оси отверстия в проушинах консоли в порожнем состоянии, которое должно быть у транспортера грузоподъемностью ТСЧ 220 т, ТСЧ 240 т - от 850 мм до 890 мм в груженом состоянии, в порожнем состоянии 902(+)-15 мм, грузоподъемностью ТСЧ 400 т в груженом состоянии - +15 +15 850 мм, в порожнем состоянии 850(+)-4 мм, для ТСЧ-300М 850 мм, -5 -5 для ТСЧ-500К - от 850 мм до 880 мм, при этом разность осей проушин над уровнем головок рельсов вдоль оси пути не должна превышать 20 мм, а поперек оси пути - 8 мм;

- состояние торцевого зацепа для сцепления консолей между собой;
- зазоров между скользящими соединительных, концевых и промежуточных балок,

скользунами концевых, промежуточных балок и тележек. Зазоры между скользунами концевых промежуточных балок и соединительной балки должны быть в сумме с обеих сторон не более 5 мм и не менее 1 мм в транспортерах грузоподъемностью 500 т, у транспортеров грузоподъемностью 240 т - от 2 мм до 3 мм;

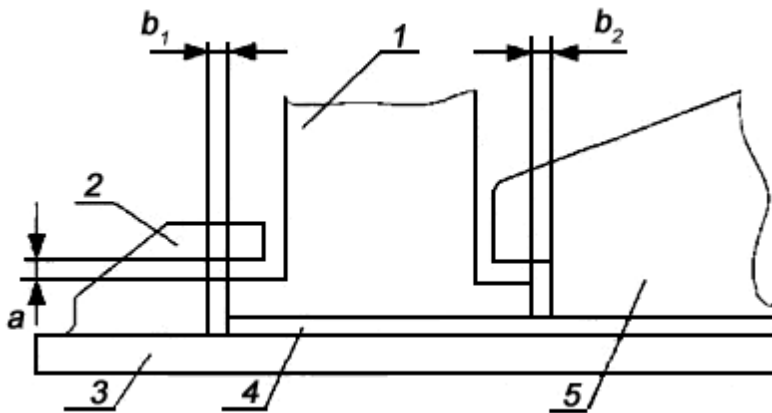
- на соединительных балках состояние штырей, болтов, шайб для крепления концевых частей специальной несущей балки;

- соединительных валиков - на консолях, правильность крепления специальной несущей балки на транспортере грузоподъемностью 220т. Проверка состояния специальной несущей балки (концевые части, валики, стопорные планки).

4.7.3 До подачи транспортеров под погрузку грузоподъемностью 120т ответственные работники ПТО вагонов или ВЧД и станции погрузки комиссионной проверкой устанавливают:

- наличие гребенчатых скользунов (тумб) турникетов, скрепленных серьгами для их фиксации с опорами турникетов;

- состояние ограничителей скользунов, включая сварные швы (внешние и внутренние) и зазоры между ограничителями и гребенчатыми скользунами согласно схемы рисунок 1, величины которых должны находиться в пределах, указанных в таблице 1;



1 - гребенчатый скользя (тумба)

2 - ограничитель

3 - опорная плита

4 - лист

5 - средняя опора

Рисунок 1. Схема измерения зазоров между ограничителями и гребенчатыми скользунами (тумбами)

- наличие подтурникетных скользунов и скользунов наддресорных балок, а также величины зазоров в скользунах, которые должны находиться в пределах, указанных в таблице 1;

- наличие шкворней турникетов, колец и втулок, предохраняющих шкворни от выхода из сферических подпятников турникетов;

- исправность системы подачи смазки (если она имеется) на подвижном турникете и возможность установки подвижного турникета в нейтральное (среднее) положение.

4.7.4 При неудовлетворительном состоянии хотя бы одного из перечисленных в п. 4.7.3 узлов или при отклонении величин зазоров, не подлежащих регулированию на станции погрузки, подача транспортера под погрузку не допускается, а транспортер направляется в ремонт в ближайшее вагонное депо, специализированное для ремонта транспортеров.

4.7.5 После выгрузки транспортеров перед отправлением их порожними подвижные турникеты должны быть приведены в транспортное положение. При этом на транспортерах постройки 1965-67 г.г (код типа 3960), не имеющих кронштейнов с гнездами для шпилек, верхняя часть подвижного турникета должна быть закреплена к нижней части четырьмя болтами в среднем положении. На транспортерах постройки 1974-81 гг. (код типа 3961) шпильки в кронштейнах должны быть затянуты с помощью имеющих на них гаек.

4.8 Смазка пятниковых опор и вспомогательных механизмов

4.8.1 Проверить на отсутствие дефектов в маслопроводах, масленках, наличие фитилей и масла в них. Недостающее масло пополнить, течь масла устранить.

4.8.2 Смазка узлов транспортеров производится следующими маслами и смазками, приведенными в приложении В:

- скользунов и пятниковых опор концевых и соединительных балок, скользунов и пятников промежуточных балок - маслом осевым ГОСТ 610 летом - марки "Л", зимой - марки "З";

- подшипников подвижных опор, шаровых узлов водил, шарниров лебедки для передвижения транспортера смазкой Литол-24 ГОСТ 21150 шарнирных звеньев ручного тормоза, валиков сочленения консолей, шарниров приспособления для постановки валиков, шарниров лебедки для подъема серьги сочленения, шарниров предохранительных тумб, шарниров, приспособлений для поворота консолей, упоров консолей, шарнирных звеньев рычажной системы - смазкой УС ГОСТ 1033.

Таблица 1

Расположение зазоров	Допускаемые величины зазоров, мм
Суммарный поперечный между ограничителями и гребенчатыми скользунами турникета ($v_1 + v_2$)	7-12
Вертикальный между ограничителем и гребенчатым скользуном (а)	2-4
Суммарные вертикальные между подтурникетными скользунами и скользунами несущих балок:	
- при наличии промежуточных платформ	16 - 24
- без промежуточных платформ	8-12

5. Контрольно-технический осмотр транспортеров до и после выгрузки

5.1 В целях обеспечения сохранности транспортеров и имеющегося на них оборудования при сдаче транспортеров грузополучателям под выгрузку и при приемке их в порожнем состоянии, осмотр должен производиться комиссией в составе начальника или мастера пункта технического обслуживания и начальника станции или его заместителя с оформлением актов общей формы, копии которых прикладываются к грузовым документам при отправлении транспортеров.

5.2 При приемке от грузоотправителя грузеных транспортеров сцепного и колдцевого типов работники ПТО и станции погрузки совместно с представителями грузоотправителя проверяют наличие и исправность инвентарного оборудования:

- турникетов, а также шпилек с гайками на турникетах всех транспортеров сцепного типа;

- сменных опор на транспортерах сцепного типа грузоподъемностью 340 и 480 тонн и их отдельных секциях;

- поперечных съемных балок и фиксаторов их в гнездах на транспортерах колдцевого типа грузоподъемностью 61 и 120 тонн (фиксаторов только на транспортерах типа 3941 и 3948).

По результатам проверки составляется Акт общей формы в двух экземплярах, в котором указывается наличие и количество имеющихся деталей инвентарного оборудования транспортера (турникетов, шпилек, гаек, сменных опор, балок и фиксаторов) и их техническое состояние (исправные, имеющие дефекты и т.д.).

5.3 Акт подписывается работником станции, ПТО и грузоотправителем. Один экземпляр Акта прикладывается к накладной. Этим Актом руководствуются в пути следования на пунктах передачи вагонов при приеме и сдаче транспортеров, а также на станции назначения груза при подаче транспортера под выгрузку.

5.4 Данные Акта о фактическом наличии и техническом состоянии инвентарного оборудования транспортера начальник станции сообщает в адрес Департамента управления перевозками (отдела специальных перевозок) и железнодорожной администрации. При приеме порожнего транспортера от грузополучателя после выгрузки в указанном Акте (поступившем со станции погрузки) работниками ПТО и станции и представителем грузополучателя делается заверенная штемпелем станции отметка о фактическом наличии деталей инвентарного оборудования транспортера и их техническое состояние, после чего с Акта снимается копия, которая остается на станции выгрузки транспортера. Акт прикладывается к накладной (пересылочной накладной) и им руководствуются при проверке на пунктах передачи порожнего транспортера с дороги на дорогу и межгосударственных пунктах передачи вагонов, а также на конечной станции следования порожнего транспортера.

5.5 В случае несоответствия Акту наличия деталей инвентарного оборудования транспортера или их повреждения транспортер после выгрузки не принимается до решения вопроса об устранении неисправностей или возмещении ущерба согласно установленному железнодорожной администрацией порядку.

5.6 При передаче с одной железнодорожной администрации (железнодорожной) на другую железнодорожную администрацию (железнодорожную) при выявлении указанного

выше несоответствия или повреждения деталей инвентарного оборудования транспортер не принимается. Решение принимается причастными сторонами в каждом конкретном случае по обстоятельствам.

5.7 Аналогичный Акт составляется работниками станции и ПТО также при отправлении порожнего транспортера с железнодорожной администрации собственницы в другую железнодорожную администрацию по ее заявке и прикладывается к накладной СМГС, которая составляется станцией отправления порожнего транспортера.

5.8 По прибытии порожнего транспортера на станцию погрузки или дислокации работники станции и ПТО сверяют по Акту наличие и техническое состояние инвентарного оборудования транспортера, после чего Акт хранится в делах станции.

5.9 Транспортеры, подлежащие проверке на предмет наличия на них и исправности инвентарного оборудования:

- транспортеры сцепного типа г/п 120 т -типы 3960 и 3961;
- транспортеры сцепного типа г/п 240 т тип 3974;
- транспортеры сцепного типа г/п 340 т-тип 3976 - 3977 (сцеп);
- отдельные секции транспортера г/п 340 т- типы 3976 и 3977;
- транспортеры сцепного типа г/п 480 т-тип 3978 - 3979 (сцеп);
- отдельные секции транспортера г/п 480 т- типы 3978 и 3979;
- транспортеры колодцевого типа г/п 61 т -типы 3941;
- транспортеры колодцевого типа г/п 120 т -типы 3946, 3947 и 3948.

5.10 Выгрузка транспортеров производится в присутствии комиссии, которая осуществляет контроль за производством разгрузочных работ в соответствии с заводской Инструкцией по разгрузке транспортера, не допуская повреждения узлов и установленного на них специального оборудования.

После выгрузки производится:

- тщательный осмотр транспортера на путях выгрузки обслуживающей бригадой и комиссией: валиков и серег сочленения консолей, водил, Катковых опор, крепления планок скользунов, гидравлической системы (домкратов, насосов, трубопровода, пульта управления гидравлической системой), электрооборудования и проверка его работоспособности. Проверка наличия зазоров между скользунами, сочленение половин транспортера сочлененного типа, соединения тормозных соединительных рукавов, установки предохранительных тумб в транспортное положение, правильности формирования транспортеров сочлененного типа для следования в порожнем состоянии;

- необходимый ремонт на специально выделенных путях или путях механизированного пункта, обеспечивающий безопасность движения.

При приемке после выгрузки от грузоотправителя транспортеров, не обслуживаемых бригадами, особое внимание обращать на достаточность закрепления оставшихся реквизитов, правильность установки и крепления на транспортерах инвентарного оборудования и приспособлений, применяемых для перевозки грузов.

5.10 После осмотра транспортера комиссия оформляет актом общей формы приемку его от грузополучателя. Один экземпляр акта прилагается к грузовым документам.

6. Меры безопасности, транспортеров сочлененного типа грузоподъемностью 240-500 тонн

6.1 Постоянное техническое обслуживание транспортеров, контроль за работой всех узлов и специального оборудования (гидравлических насосов, домкратов, электрооборудования и др.) транспортера при погрузке, выгрузке и в пути следования, осуществляется бригадой обслуживания транспортера (далее - бригада), возглавляемой начальником транспортера.

Бригада для сопровождения транспортера отечественной постройки состоит из трех человек (начальник транспортера и два механика).

6.1.1 Лицам прошедшим обучение, выдержавшим установленные экзамены, выдаются удостоверения на право технического обслуживания транспортера.

6.1.2 Вагон для проезда бригады обслуживания ТСЧ должен включаться в состав специального поезда впереди груженого транспортера без разделения их другими вагонами.

6.2 Порядок следования ТСЧ и обязанности бригады по обеспечению контроля за выполнением особых условий пропуска груженого транспортера.

6.2.1 Транспортеры ТСЧ должны следовать как в груженом, так и в порожнем состоянии отдельным локомотивом по специально разработанным на дорогах следования расписаниям. Допускается следование с одним локомотивом не более двух груженных и не более трех порожних транспортов.

Следование с одним локомотивом двух груженных транспортеров разрешается отдельным указанием Департамента управления перевозками и Департамента пути и сооружений.

6.2.2 Между локомотивом и груженым транспортером ТСЧ должно ставиться прикрытие из 2-х четырехосных порожних вагонов. При следовании с одним локомотивом двух груженных транспортеров между ними в качестве прикрытия должно ставиться 3 порожних 4-х осных вагона.

При следовании транспортеров в порожнем состоянии прикрытие не требуется.

6.2.3 При отправлении с места погрузки при поступлении ТСЧ на стыковые пункты отделений дорог начальник транспортера обязан получить у работников станции (ДСП, ДНЦ) копию приказа начальника отделения дороги на пропуск ТСЧ и расписание следования поезда с ТСЧ в пределах отделения.

На участках, требующих по состоянию пути, мостов и габаритов приближения строений значительного ограничения скорости и других особых условий пропуска, груженный ТСЧ должен сопровождаться ответственным работником дистанции пути не ниже дорожного мастера, который перед отправлением обязан убедиться в правильности выданных машинисту предупреждений. Перечень таких участков устанавливается приказом начальника дороги и указывается в техническо-распорядительных актах станций.

6.2.4 Маневровые передвижения груженого транспортера сочлененного типа на станциях и подъездных путях должны производиться только после получения согласия начальника транспортера. При производстве на станциях маневров с ТСЧ начальник транспортера должен контролировать соблюдение требований Инструкции по движению

поездов на железных дорогах РФ, и технических условий эксплуатации транспортеров данного типа, не допуская пропуск груженого транспортера по путям и стрелочным горловинам станций, не предусмотренным приказом начальника отделения дороги. При возникновении такой необходимости должен быть издан дополнительный приказ начальника отделения дороги на пропуск груженого транспортера.

6.2.5 Запрещается производить маневры толчками и распускать с горки все груженые транспортеры.

Запрещается пропускать через горки порожние и груженые транспортеры, имеющие 12 и более осей.

6.3 Порядок подачи ТСЧ на подъездные пути и производства погрузки-выгрузки

6.3.1 Транспортер ТСЧ подается на подъездной путь под погрузку или выгрузку только при наличии акта проверки подъездного пути комиссией отделения дороги под председательством начальника отдела пути (начальника дистанции пути) о пригодности пути к пропуску такого транспортера к местам погрузки-выгрузки.

6.3.2 При подаче транспортера под погрузку прохождение его по кривым контролируется бригадой обслуживания транспортера по контрольному указателю, установленному на консоли.

6.3.3 Погрузка и выгрузка транспортера производится под непосредственным руководством бригады обслуживания транспортера и комиссии в соответствии с п. 6.3.1. Погрузка-выгрузка ТСЧ может производиться как с помощью гидравлических домкратов, так и кранами в полном соответствии с руководством завода-изготовителя по эксплуатации транспортера

6.4 Обязанности, права и ответственность начальника транспортера по техническому содержанию и обслуживанию ТСЧ

6.4.1 Начальник транспортера обязан:

- знать руководящие инструкции, правила, указания и приказы ОАО "РЖД" и руководствоваться ими;

- организовать совместно с работниками ПТО осмотр, ремонт и подготовку транспортера к перевозкам перед погрузкой, после погрузки, в пути следования и после выгрузки, обеспечивая техническое содержание транспортера в соответствии с требованиями настоящего Руководства, руководства по эксплуатации транспортера завода-изготовителя, приказов и указаний ОАО "РЖД"

- обеспечить наблюдение в пути следования за техническим состоянием транспортера, особенно его узлов и специального оборудования (буксовых узлов, водил, Катковых опор, насосов, домкратов и др.), а также за креплением груза и своевременно принимать меры к устранению силами бригады сопровождения неисправностей. При невозможности устранения неисправностей силами бригады производить вызов работников с ближайших пунктов технического обслуживания или подготовки вагонов к перевозкам;

- обеспечить техническое содержание транспортера, его оборудования и механизмов в состоянии постоянной готовности к перевозке груза, сохранность оборудования, инвентаря и запчастей;

- принимать меры к недопущению нарушений правил погрузки или выгрузки и продвижения транспортера, своевременно подавать заявки дежурному по станции о

готовности транспортера к отправлению;

- контролировать правильность формирования поезда с сочлененными транспортерами;

- в случае длительной задержки продвижения поезда с ТСЧ по каким-либо причинам, а также об окончании выгрузки транспортера информировать телеграфно ЦДВ и ВЧД приписки;

- своевременно подавать заявки на экипировку специального вагона;

- сообщать, в случае надобности, в вагонное депо приписки о необходимости смены бригады в пути следования;

- перед отправлением в рейс пройти инструктаж у начальника пункта технического обслуживания транспортеров и получить действующие приказы и указания ОАО "РЖД", маршрут и рейсовый журнал;

- получать и брать с собой в рейс инструмент, сигнальные принадлежности, запчасти для производства необходимого ремонта узлов транспортера в пути следования, где нет пунктов технического обслуживания в количестве и по перечню согласно инвентарной ведомости транспортера;

- обеспечить правильное хранение и экономный расход запасных частей, материалов, топлива, смазки и т.д.;

- вести рейсовый журнал в соответствии с Инструктивными указаниями по ведению учетной документации при эксплуатации транспортеров. По окончании рейса журнал сдавать вместе с маршрутом и технической документацией начальнику вагонного депо приписки транспортера;

- по прибытии из рейса транспортер и специальный вагон сдать мастеру депо приписки для технического обслуживания.

6.4.2 Начальник транспортера имеет право:

- пользоваться телеграфной и телефонной связью дорог по служебным надобностям;

- требовать от работников ПТО и депо устранения обнаруженных неисправностей специального вагона и транспортера;

- давать заявки дежурному по станции на заправку специального вагона топливом и водой и подачу транспортера в ремонт.

6.4.3 Начальник транспортера несет ответственность за выполнение обязанностей, предусмотренных настоящим стандартом, действующих приказов и указаний ОАО "РЖД".

6.5 Техническая документация транспортера ТСЧ

6.5.1 Бригада должна иметь следующую техническую документацию

- Федеральный закон "Об основах охраны труда в Российской Федерации" от 17 июля 1999 г. № 181-ФЗ;

- Федеральный закон "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ;

- Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации от 18 июня 2003 г.

- Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации от 16 октября 2000г. ЦД-790;

- Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов в вагонном хозяйстве железных дорог от 26 мая 2006г. № 1063р;
- Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей от 13 января 2003г. № 6;
- Инструкция осмотрику вагонов ЦВ-ЦЛ-408
- Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог Российской Федерации ЦВ-ВНИИЖТ-494;
- Инструкция по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию вагонных колесных пар ЦВ/3429;
- Инструкция по ремонту тормозного оборудования вагонов ЦВ-ЦЛ-945;
- Инструктивные указания по эксплуатации и ремонту вагонных букс с роликовыми подшипниками 3-ЦВРК.
- Инструкция по перевозке негабаритных и тяжеловесных грузов на железных дорогах государств - участников СНГ, латвийской республики, литовской республики, эстонской республики ДЧ-1835.

Приложение А

(справочное)

Перечень нормативной и технической документации, применяемой совместно с Руководством

При проведении технического обслуживания и ремонта транспортеров должны выполняться требования действующих нормативных и технических документов;

- закона РСФСР "Об охране атмосферного воздуха" от 14.07.1982 г.;
- закона РСФСР "Об охране окружающей природной среды от 19.12.1991 г.";
- закона Российской Федерации "Об отходах производства и потребления";
- ГОСТ 17.2.1.01-76 Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу;

- ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями;

- ГОСТ 17.2.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения;

- ГОСТ 17.1.3.05-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами;

- ГОСТ 17.1.3.06-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод;

- ГОСТ 17.4.3.04-85 Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнений.

ГОСТ 610 - 72 Масла осевые. Технические условия

ГОСТ 982-80 Масла трансформаторные. Технические условия

ГОСТ 1033- 79 Смазка, солидол жировой. Технические условия

ГОСТ 9036-88 Колеса цельнокатаные. Конструкция и размеры

ГОСТ 9293-74 Азот жидкий технический

ГОСТ 19537-83 Смазка пушечная. Технические условия

ГОСТ 20799-88 Масла индустриальные. Технические условия

ГОСТ 21150-87 ЛИТОЛ-24 Смазка общего назначения. Технические условия

ОСТ 3801281-82 Масло гидравлическое МГЕ-10А.

ТУ 38.101479-00 Масло гидравлическое весовое ВМГЗ.

ТУ 38.401-58-10 Керосин осветительный

СТО РЖД 1.01.002-2005 Правила разработки, утверждения, обновления и отмены

№ 230 Приказ ОАО "РЖД" Правила подготовки нормативных документов ОАО "РЖД" от 14 декабря 2004 г.

№ 1063р Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов в вагонном хозяйстве железных дорог от 26 мая 2006 г.

№ 6 Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей от 13 января 2003 г.

Инструкция по перевозке негабаритных и тяжеловесных грузов на железных дорогах государств - участников СНГ, латвийской республики, литовской республики, эстонской республики ДЧ-1835 от 19 октября 2001г.

№ 25Ц Приказ "О системе технического обслуживания и ремонта

железнодорожных транспортеров" от 23 октября 1998 г.

№ 181-ФЗ Федеральный закон "Об основах охраны труда в Российской Федерации" от 17 июля 1999 г.

№ 197-ФЗ Федеральный закон "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30 декабря 2001 г.

№ ЦРБ-756 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации от 26 мая 2000 г.

№ ЦД-790 Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации от 16 октября 2000 г.

№ ЦВ-ЦЛ-408 Инструкция осмотрику вагонов от 10.01.1996 г.

3-ЦВРК - Инструктивные указания по эксплуатации и ремонту вагонных букс с роликовыми подшипниками 3-ЦВРК.

№ ЦВ-ВНИИЖТ-494 Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог Российской Федерации

№ ЦВ/3429 Инструкция по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию вагонных колесных пар от 31 декабря 1976 г.

№ ЦВ-ЦЛ-945 Инструкция по ремонту тормозного оборудования вагонов от 27 июня 2003 г.

Каталог по транспортерам железных дорог России колеи 1520 мм, 161-98 ПКБ ЦВ 3-ЦВРК Инструктивные указания по эксплуатации и ремонту вагонных букс с роликовыми подшипниками от 12 марта 1998 г.

РД 32 ЦВ 052-2005 Руководящий документ. Ремонт тележек грузовых вагонов от 31 декабря 2005 г.

Приложение Б

Перечень основных неисправностей транспортеров при ТО

1 Гидросистема

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения и применяемый инструмент
1.1 Утечка масла через резьбовые соединения	Недостаточная затяжка элементов соединений. Дефекты уплотняющих элементов	Затянуть гайки соединений. Комплект ключей ГОСТ 2839-80. Заменить уплотнения
1.2 Попадание воздуха в систему	Недостаточная затяжка элементов соединений. Дефекты уплотняющих элементов	Затянуть гайки соединений. Комплект ключей ГОСТ 2839-80. Заменить уплотнения
1.3 Показание стрелки манометра более 3-х делений шкалы	Попадание воздуха в систему. Недостаточно масла в баке. Срабатывание предохранительных клапанов системы.	Проверить герметичность соединений системы. Устранить дефекты. Дозаправить масла в бак, проверить магистраль и устранить течь. Проверить и настроить Клапаны. Комплект ключей ГОСТ 2839-80.
1.4 Отсутствие давления в системе	Неисправен насос. Засорены предохранительные клапаны	Заменить насос. Комплект ключей ГОСТ 2839-80. Заменить клапан отремонтированным или новым. Комплект ключей ГОСТ 2839-80.
1.5 Повышенный шум со стуком	Неисправен насос	Остановить электродвигатель. Заменить насос. Комплект ключей ГОСТ 2839-80.
1.6 Не регулируется давление на 10 МПа или 300 МПа	Неисправность предохранительных клапанов: излом или просадка пружины; неплотное прилегание шарика к седлу штуцера	Вывинтить штуцер из корпуса клапана: заменить пружину; промыть штуцер, ударом по упору обеспечить плотное прилегание шарика к седлу. Комплект ключей ГОСТ 2839-80.
1.7 Утечка масла из под плунжера домкрата г/п 25т или 135т.	Дефекты манжет	Разобрать домкрат и заменить манжету. Комплект ключей ГОСТ 2839-80.
1.8 Масляный насос (ручной) не обеспечивает давления в системе	Дефекты колец плунжера; засорение всасывающих и нагнетающих клапанов; излом или просадка пружин	Заменить кольца Разобрать клапаны, очистить от грязи, промыть. Заменить пружину. Комплект ключей ГОСТ 2839-80.

2 Электрооборудование

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения и применяемый инструмент
2.1 Электродвигатель не включается	Обрыв в цепях управления или силовых цепях	Устранить обрыв в цепи; Прибор комбинированный Ц 4317
2.2 Электродвигатель при пуске перегревается, срабатывает защита	Отсутствует напряжение в одной из фаз питающей сети; понизилось напряжение в сети; неисправность электродвигателя	Устранить обрыв в цепи. Проверить напряжение в сети. Прибор комбинированный Ц 4317. Заменить двигатель. Комплект ключей ГОСТ 2839-80.
2.3 Электродвигатель вращается, насос не создает давления	Неисправность в гидравлической системе; вращение электродвигателя в обратную сторону	Проверить гидравлическую систему; поменять положение любых двух фаз

Приложение В

Карта смазки узлов транспортера

Наименование узлов	Смазочные материалы		Способ смазки	Периодичность проверки
	летом	зимой		
Пятниковые опоры, скользуны	Масло осевое Л ГОСТ 610-72	Масло осевое З ГОСТ 610-72	Заливка через масленку	При ТО при выходе на эксплуатационные пути. Смену масла производить при переходе с одного сезона на другой
Подшипники подвижных опор. Шаровой узел	Смазка Литол-24 ГОСТ 21150-87	Смазка Литол-24 ГОСТ 21150-87	Шприц-пресс	При ТО при выходе на эксплуатационные пути.
Тормозной вал рычажной передачи	Смазка, солидол жировой ГОСТ 1033-79	Смазка, солидол жировой ГОСТ 1033-79	Шприц-пресс	При ТО при выходе на эксплуатационные пути.
Шарниры ручного тормоза, упоры консолей, шарниры рычажной передачи	Смазка, солидол жировой ГОСТ 1033-79	Смазка, солидол жировой ГОСТ 1033-79	Смазать тонким слоем вручную	При сборке узлов и деталей
Валики сочленения	Смазка, солидол жировой ГОСТ 1033-79	Смазка, солидол жировой ГОСТ 1033-79	Смазать тонким слоем вручную	При погрузке
Лебедка для подъема цилиндров	Смазка, солидол жировой ГОСТ 1033-79	Смазка, солидол жировой ГОСТ 1033-79	Смазать тонким слоем вручную	При сборке узлов и деталей
Опоры домкрата	Смазка, солидол жировой ГОСТ 1033-79	Смазка, солидол жировой ГОСТ 1033-79	Смазать тонким слоем вручную	При сборке узлов и деталей
Цилиндра г/п 2 т	Смазка, солидол жировой ГОСТ 1033-79	Смазка, солидол жировой ГОСТ 1033-79	Смазать тонким слоем вручную	При сборке узлов и деталей
Детали ручного тормоза	УСС-А ГОСТ 3333-80	УСС-А ГОСТ 3333-80	Смазать тонким слоем вручную	При сборке узлов и деталей
Резиновые манжеты, золотники, поршневые и смазочные кольца и другие детали тормозных приборов	ЖТ-79 ТУ32 ЦТ-1176-8, ЖТ-72 ТУ 38.101345-77	ЖТ-79 ТУ32 ЦТ- 1176-8, ЖТ-72 ТУ 38.101345-77	Смазать тонким слоем вручную	При сборке узлов и деталей

Примечание:

Расход смазки приведен в Нормах расхода материалов и запасных частей на техническое обслуживание и текущий ремонт транспортеров, № ПКБ ЦВ/ЦУНР-13.5.0128-07.

