

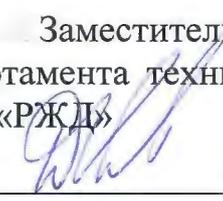
В соответствии с подпунктом 2.5 пункта 2 повестки дня ПРОТОКОЛА пятьдесят девятого заседания Комиссии Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций от 18-20.03.2015г. согласовано Руководство по эксплуатации 9938-12.00.00.000 РЭ «Специализированный четырехосный вагон-платформа с поворотной площадкой для перевозки контрейлеров (автомобильных полуприцепов), автомобильных тягачей и одного контейнера типоразмера 1А, 1АА, 1ААА или 1ЕЕ, 1ЕЕЕ. Модель 13-9938», которое приводится в Приложении N 2.

ОКП 31 8234

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ
СООБЩЕНИЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника
Департамента технической политики
ОАО «РЖД»


Д.Л. Киржнер
« 24 » 02 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «РусТрейн»


М.Ю. Воронов
« 24 » 02 2015 г.

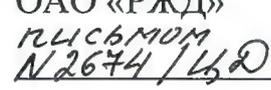
**СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЧЕТЫРЕХОСНЫЙ ВАГОН-
ПЛАТФОРМА С ПОВОРОТНОЙ ПЛОЩАДКОЙ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ
КОНТРЕЙЛЕРОВ (АВТОМОБИЛЬНЫХ ПОЛУПРИЦЕПОВ),
АВТОМОБИЛЬНЫХ ТЯГАЧЕЙ И ОДНОГО КОНТЕЙНЕРА
ТИПОРАЗМЕРА 1А, 1АА, 1ААА ИЛИ 1ЕЕ, 1 ЕЕЕ.
МОДЕЛЬ 13-9938**

Руководство по эксплуатации
9938-12.00.00.000 РЭ

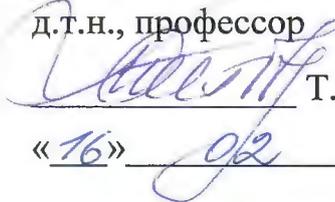
Начальник Управления вагонного
хозяйства Центральной дирекции
инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»


А.И. Сакеев
« 19 » 02 2015 г.

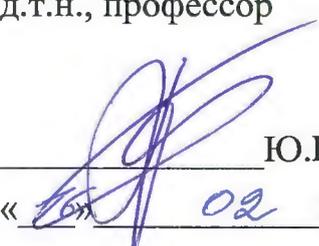
Начальник Управления коммерческой ра-
боты и нормативного обеспечения в сфере
грузовых перевозок Центральной дирек-
ции управления движением – филиала
ОАО «РЖД»


О.М. Ковальчук
« 18 » 02 2015 г.

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВПО ПГУПС
д.т.н., профессор


Т.С. Титова
« 16 » 02 2015 г.

Заведующий кафедрой
«Вагоны и вагонное хозяйство»
д.т.н., профессор


Ю.П. Бороненко
« 16 » 02 2015 г.

Подпись и дата

Име. № дуб

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл.

Содержание

Введение.....	4
1 Описание и работа вагона-платформы	6
1.1 Описание и работа вагона-платформы	6
1.1.1 Назначение вагона-платформы	6
1.1.2 Технические характеристики вагона-платформы	7
1.1.3 Состав вагона-платформы	7
1.1.4 Устройство и работа вагона-платформы.....	9
1.1.5 Маркировка и пломбирование.....	9
1.1.5.1 Маркировка	9
1.1.5.2 Пломбирование	11
1.1.6 Упаковка	11
1.2 Описание и работа составных частей вагона-платформы	11
1.2.1 Общие сведения	11
1.2.1.1 Рама	12
1.2.1.2 Фитинговые упоры	14
1.2.1.3 Ходовая часть.....	15
1.2.1.4 Тормозное оборудование	15
1.2.1.5 Ударно-тяговые устройства.....	22
1.2.2 Работа составных частей вагона-платформы.....	24
1.2.2.1 Откидные борта торцевые	24
1.2.2.2 Поворотная погрузочная площадка	25
1.2.2.3 Колесный упор	27
1.2.2.4 Тормоз пневматический автоматический. Принцип действия.	18
1.2.2.5 Тормоз ручной стояночный. Принцип действия.....	21
2 Использование вагона-платформы по назначению	30

Име. № подл.	004228	Взам. инв. №		Име. №, бл.		Подл. и дата	23.07.14
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<h1 style="margin: 0;">9938-12.00.00.000 РЭ</h1>		
Разраб.	Бондаренко	Смирнов	10.10.14	Специализированный четырехосный вагон-платформы с поворотной площадкой для перевозки контейнеров (автомобильных полуприцепов), автомобильных тягачей и одного контейнера типоразмера 1А, 1АА, 1ААА или 1ЕЕ, 1ЕЕЕ. Модель 13-9938			
Пров.	Тургутина	Цыганская	10.10.14				
Н.Контр.	Цыганская	10.10.14					
Утв.	10.10.14						
Лит	Лист	Листов	<h2 style="margin: 0;">ФГБОУ ВПО ПГУПС</h2>				

2.1	Эксплуатационные ограничения	30
2.2	Подготовка вагона-платформы к использованию	32
2.3	Использование вагона-платформы.....	33
2.3.1	Погрузка вагона-платформы.....	34
2.3.2	Разгрузка вагона-платформы	42
2.4	Меры безопасности	42
3	Техническое обслуживание и текущий отцепочный ремонт	44
3.1	Техническое обслуживание	44
3.2	Текущий отцепочный ремонт	44
4	Хранение вагона - платформы	44
4.1	Условия хранения.....	46
4.2	Указания по кратковременному хранению	46
4.3	Указания по длительному хранению	47
5	Транспортирование	48
6	Утилизация.....	50
	Приложение А	51

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата <i>Иванов</i> 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

9938-12.00.00.000 РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту – РЭ) специализированного четырехосного вагона-платформы с поворотной площадкой модели 13-9938, с поворотной площадкой для перевозки контрейлеров (автомобильных полуприцепов), автомобильных тягачей и одного контейнера типоразмера 1А, 1АА, 1ААА или 1ЕЕ, 1 ЕЕЕ, модель 13-9938 (далее – вагон-платформа). РЭ предназначается для работников, связанных с его эксплуатацией, и содержит краткое техническое описание вагона-платформы, технические данные, устройство и работу вагона-платформы и его составных частей, указания мер безопасности при техническом обслуживании и ремонте.

Перевозка контрейлеров осуществляется при помощи съемного многооборотного средства крепления, изготовленного по чертежам 9938-12.01.04.000.

Вагон-платформа предназначен для эксплуатации на выбранных замкнутых маршрутах в поездах постоянного формирования массой до 3 тыс. т. (длина поезда определяется технической возможностью терминалов) на железных дорогах колеи 1520 мм стран СНГ, Грузии, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики и Финляндии.

Вагон-платформа изготавливается в климатическом исполнении «УХЛ» для категории размещения I по ГОСТ 15150. На каждый вагон-платформу, принятый ОТК, должен быть оформлен акт о технической приемке формы ВУ-1М и паспорт вагона-платформы формы ВУ-4М.

Знание и выполнение требований настоящего РЭ обязательно, для работников, связанных с эксплуатацией и техническим обслуживанием вагонов-платформ.

Кроме настоящего РЭ при эксплуатации, обслуживании и ремонте вагона-платформы и его основных узлов необходимо руководствоваться документами, приведенными в Приложении А таблица А.1.

По прибытию на место эксплуатации грузоотправитель должен тщательно осмотреть и проверить исправность узлов вагона-платформы в соответствии с настоящим РЭ.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Вагон-платформа не подлежит роспуску сортировочных горок.

Инв. № подл. 004228	Подп. и дата <i>Иванов</i> 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	9938-12.00.00.000 РЭ					Лист
										5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

1 Описание и работа вагона-платформы

1.1 Описание и работа вагона-платформы

1.1.1 Назначение вагона-платформы

Специализированный четырехосный вагон-платформа модели 13-9938 предназначен для эксплуатации на выбранных замкнутых маршрутах в поездах постоянного формирования массой до 3 тыс. т. для несопровождаемой перевозки:

- автомобильных двухосных и трехосных полуприцепов (контрейлеров) без тягача длиной не более 13600 мм, шириной не более 2550 мм и высотой не более 4200 мм (в соответствии с Европейским соглашением о важнейших линиях международных комбинированных перевозок и соответствующих объектах (СЛКП)), максимальной массой 38 т, с базой от 6600 до 7800 мм. Расстояние между двумя соседними осями колес трехосного полуприцепа должно составлять не более 1310 мм;

- одного или двух автомобильных тягачей с максимальной массой до ..10 т при перевозке одного тягача и с максимальной массой до 17 т при перевозке двух тягачей (по 8,5т каждый);

- одного контейнера типоразмера 1А, 1АА, 1ААА, 1ЕЕ, 1ЕЕЕ по ГОСТ Р 53350, массой брутто до 30,48 т.

Вагон-платформа выполняется в габарите 1-Т, полуприцепы должны размещаться на платформе в пределах габарита погрузки.

Перевозка осуществляется в соответствии с местными техническими условиями (МТУ) разработанными и согласованными в соответствии с «Техническими условиями размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах» ЦМ-943 (далее по тексту - ЦМ-943) или «Правилами размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах» (Приложение 14 к Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении, далее по тексту СМГС), а также, в случае выхода вагона-платформы на железные дороги Финляндии, «Правилами погрузки и крепления грузов, перевозимых в прямом Российско-Финляндском железнодорожном сообщении».

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Вагон-платформа изготовлен согласно ТУ 3182-087-44297774-2014.

Вагон-платформа имеет цельнометаллическую конструкцию и удовлетворяет требованиям «Норм для расчёта и проектирования вагонов железных дорог МПС колеи 1520 мм (несамоходных)», (далее по тексту - «Нормам»).

1.1.2 Технические характеристики вагона-платформы

Основные технические характеристики вагона-платформы приведены в таблице 1.1. Общий вид вагона-платформы представлен на рисунке 1.1.

Таблица 1.1 – Технические характеристики вагона-платформы

Наименование параметра или размера	Значение
1 Грузоподъемность, т, не более	40
2 Масса тары, т, не более	27,6
3 Максимальная расчетная статическая нагрузка от колесной пары на рельсы, кН (тс)	165, 8 (16,9)
4 Коэффициент тары (тара/грузоподъемность)	0,68
5 База вагона, мм	15300
6 Длина вагона, мм: – по осям сцепления автосцепок – по концевым балкам	19520 18300
7 Ширина вагона максимальная, мм	3200
8 Высота пола порожнего вагона от уровня верха головок рельсов (УГР), мм	1100
9 Конструкционная скорость, км/ч	120
10 Модель тележки	18-1750
11 Тип автосцепки	СА-3
12 Габарит по ГОСТ 9238	1–Т
13 Наличие переходной площадки	нет
14 Наличие стояночного тормоза	есть
15 Расчетная сила нажатия композиционных тормозных колодок в пересчете на чугунные, тс средний режим порожний режим	7,5 3,5

1.1.3 Состав вагона-платформы

Вагон-платформа, представленный на рисунке 1.1, состоит из следующих основных частей:

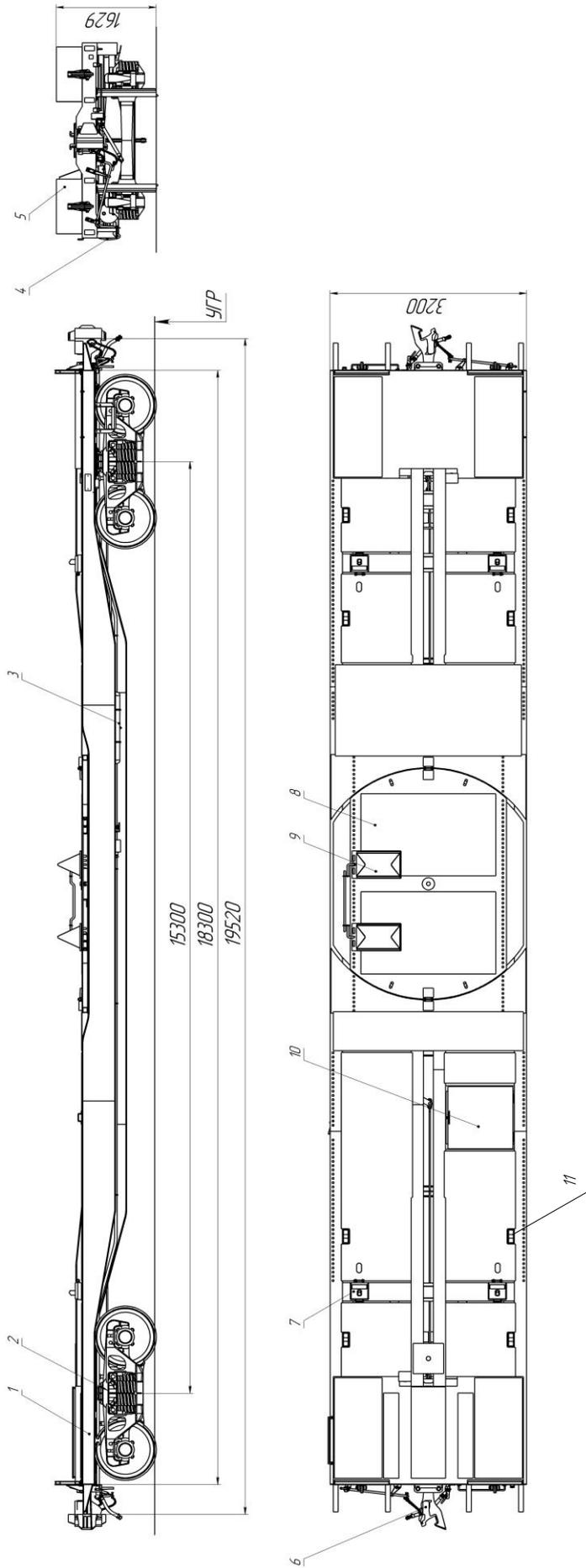
- рамы;
- поворотной погрузочной площадки;
- откидных фитинговых упоров;
- откидных бортов торцевых;
- двух двухосных тележек;
- тормозного оборудования;
- ударно-тягового устройства.

Име. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата <i>Борис</i> 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--	--------------	--------------	--------------



- 1 Рама
- 2 Тележка;
- 3 Тормоз автоматический
- 4 Тормоз стояночный
- 5 Откидной борт торцевой
- 6 Устройство автосцепное
- 7 Фитинговый упор откидной
- 8 Поворотная погрузочная площадка
- 9 Упор колесный
- 10 Ящик для упоров
- 11 Скоба увязочная

Рисунок 1.1 – Общий вид вагона-платформы модели 13-9938

9938-12.00.00.000 РЭ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Лист

8

1.1.4 Устройство и работа вагона-платформы

Вагон-платформа содержит раму, оборудованную откидными фитинговыми упорами, поворотной погрузочной площадкой для размещения колес полуприцепа, установленную на две двухосные тележки модели 18-1750 по ТУ У 35.2-32258888-566:2007.

На вагоне-платформе установлено тормозное оборудование, состоящее из пневматического автоматического тормоза с отдельным торможением на каждую тележку и стояночного тормоза. Ударно-тяговое устройство вагона-платформы состоит из двух автосцепных устройств с автосцепкой СА-3 с установочными размерами по ГОСТ 3475, с поглощающими аппаратами класса ТЗ по ОСТ 32.175.

Вагон-платформа оборудован:

- подножками и поручнями для составителя;
- кронштейнами для установки поездных сигналов;
- кронштейнами тяговыми для ее подтягивания при помощи лебедки вдоль фронта погрузки и выгрузки;
- восемью увязочными скобами по ОСТ 24.151.09-77 для крепления грузов (максимальная допускаемая нагрузка на увязочную скобу составляет 7,5 т);
- датчиками, обеспечивающими автоматическую идентификацию бортового номера.

1.1.5 Маркировка и пломбирование

1.1.5.1 Маркировка

Знаки и надписи должны быть нанесены в местах обозримых обслуживающим персоналом и согласно действующей нормативной документации.

Надписи и знаки на вагонах грузового парка наносят лакокрасочными материалами в соответствии с «Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог колеи 1520 мм. Альбом-справочник», № 632-2011 ПКБ ЦВ (далее по тексту - № 632-2011 ПКБ ЦВ).

Име. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. име. №	Име. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Вагоны - собственные (приватные), и арендованные в том числе, допущенные к обращению по железнодорожным путям общего пользования, должны иметь знаки и надписи в соответствии с № 632-2011 ПКБ ЦВ.

Маркировку и клеймение деталей и сборочных единиц необходимо производить в соответствии с требованиями ГОСТ 26828, рабочих чертежей и документации, а также «Методики «Постановки клейм принадлежности государству на составных частях вагона».

На вертикальной стенке хребтовой балки рамы должна быть приварена металлическая фирменная табличка с указанием:

- порядкового номера вагона по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- условного номера и товарного знака предприятия-изготовителя;
- марки материала хребтовой балки;
- месяца и года изготовления (арабскими цифрами, последние две цифры)

На боковой балке рамы вагона с двух сторон в местах, установленных чертежом № 9938-12.00.00.000Д1, должна быть нанесена маркировка согласно требованиям Технического регламента ТС «О безопасности железнодорожного подвижного состава». ТР ТС 001/2011, утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 15 июля 2011 г. № 710 с учетом Решения Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. №859 (далее по тексту - ТР ТС 001/2011), включающая:

- знак обращения на рынке;
- условный номер, наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- порядковый номер вагона по системе нумерации предприятия-изготовителя или сетевой номер;
- дату изготовления (арабскими цифрами в формате: ДД, ММ, ГГ);
- грузоподъемность, т;
- массу тары, т;

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

- конструкционную скорость, км/ч;
- цифровой железнодорожный код страны-собственницы вагона;
- надпись о последнем проведенном ремонте (для вагонов, проходивших плановый ремонт) и следующем планируемом ремонте.

- другие сведения, установленные «Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог колеи 1520 мм. Альбом-справочник» 632-2011 ПКБ ЦВ.

Дополнительно в соответствии с чертежом №9938-12.00.00.000Д1 на платформу наносятся знаки, указывающие требуемое положение полуприцепа при погрузке.

Вся маркировка на вагоне-платформе, выполненная ударным способом, должна быть защищена тонким слоем смазки.

Знаки и надписи должны быть четкими и ясными при чтении и нанесены белой краской.

1.1.5.2 Пломбирование

После изготовления или ремонта, на вагон-платформу устанавливают следующие пломбы:

- главная часть воздухораспределителя автоматического тормоза – 1 пломба;
- магистральная часть воздухораспределителя автоматического тормоза – 1 пломба;
- ящик для хранения упоров – одна пломба.
- каждый буксовый узел колесной пары – 1 пломба. Пломбированию подлежит только колесная пара нового формирования и при новом изготовлении и монтаже буксовых узлов.

1.1.6 Упаковка

Упаковке вагон-платформа не подлежит.

1.2 Описание и работа составных частей вагона-платформы

1.2.1 Общие сведения

Име. № подл.	004228
Взам. име. №	
Име. № дубл.	
Подп. и дата	23.07.14

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

9938-12.00.00.000 РЭ

1.2.1.1 Рама

Рама вагона-платформы, показана на рисунке 1.2, сварной конструкции, образована хребтовой балкой, боковыми, концевыми, шкворневыми, продольными и поперечными балками.

Рама вагона оборудована: поворотной погрузочной площадкой, двумя парами откидных фитинговых упоров, ящиком для хранения колесных упоров, увязочными скобами для крепления груза.

Хребтовая балка 10 выполнена из двух сварных балок двутаврового профиля, изготовленных из низколегированной стали марки 09Г2С по ГОСТ 19281. Передние упоры и задние упоры, объединенные с надпятником, автосцепного устройства изготовлены по ГОСТ Р 52916 и приклепаны в консольной части хребтовой балки. Между двутаврами хребтовой балки в зонах пересечения с поперечными балками установлены диафрагмы 3, являющиеся элементом хребтовой балки и придающие дополнительную жесткость.

Шкворневая балка замкнутого коробчатого сечения, сварной конструкции, состоит из листов, изготовленных из низколегированной стали 09Г2С по ГОСТ 19281: верхнего, нижнего, двух вертикальных и диафрагм. К нижнему листу приварены скользуны, обеспечивающие устойчивость вагона при прохождении кривых участков пути, а также установлены пятники диаметром 300 мм по ОСТ 24.052.05 с креплением болтами, опорной поверхностью контактирующие с подпятниковой поверхностью надрессорной балки тележки. Верхний лист шкворневой балки является одновременно верхним концевым листом.

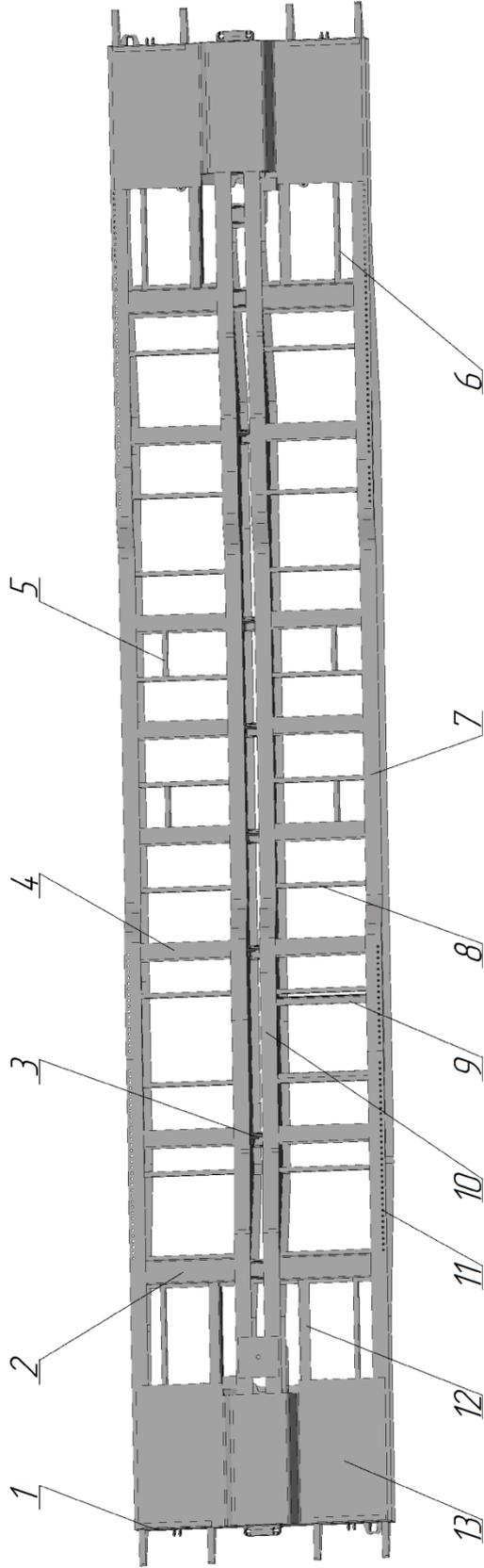
Концевая балка 1 – сварной конструкции и выполнена из торцевого листа и нижнего листа. Концевая балка соединяет хребтовую и две боковых балки, все элементы соединены сваркой. На вертикальных листах концевой балки крепятся: кронштейны для рычага автосцепного устройства, кронштейны сигнального фонаря, откидные борта.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Инв. № подл. 004228	Подп. и дата <i>Борис</i> 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



- 1 Концевая балка
- 2 Поперечная балка
- 3 Диафрагма хребтовой балки
- 4 Поперечная балка
- 5 Продольная балка
- 6 Продольная балка
- 7 Боковая балка
- 8 Поперечная балка
- 9 Поперечная балка для опоры ящика с колесными упорами
- 10 Хребтовая балка
- 11 Отверстия для крепления колесных упоров
- 12 Продольная балка
- 13 Шкворневая балка

Рисунок 1.2 – Общий вид рамы

Боковая балка 7 рамы – выполнена из сварного двутавра. К боковым балкам крепятся поручни и подножки составителя, кронштейны тяговых устройств. Верхний лист боковой балки имеет отверстия 11 для крепления колесных упоров.

Поперечная балка 2, являющаяся опорой под фитинговые упоры, имеет коробчатое сечение и состоит из нижнего листа, гнутого листа, диафрагм и усилена приваренными по длине гнутыми уголками.

Поперечная балка 4 выполнена из сварного двутавра. Поперечная балка 8 выполнена из прокатного двутавра по ГОСТ 8239.

Продольная балка 12 приваривается между шкворневой и поперечной балкой и представляет собой гнутый лист, усиленный диафрагмами.

Продольная балка 6 приваривается между шкворневой и поперечной балкой и выполнена из прокатного двутавра по ГОСТ 8239.

Продольная балка 5 выполнена из гнутого швеллера, приваривается между поперечными балками.

Поперечные балки 9 являются опорой для крепления ящика с колесными упорами и расположены на одной стороне платформы. Балки выполнены из уголка по ГОСТ 8509.

Настил пола рамы представляет собой набор рифленых листов по ГОСТ 8568. Рифленые листы перекрывают промежутки между поперечными балками каркаса рамы и хребтовую балку, обеспечивая возможность погрузки и перевозки полуприцепов.

1.2.1.2 Фитинговые упоры

Установка контейнера на раму производится на фитинговые упоры.

Рама вагона-платформы оборудована четырьмя откидными фитинговыми упорами, представленными на рисунке 1.3. Конструкция фитинговых упоров должна обеспечивать взаимозаменяемость с фитинговыми упорами по ТУ 32 ЦВ 2605-2007. Фитинговый упор состоит из опорной плиты 1, откидной плиты 3 и приваренной к ней упорке фитинга 2. Фитинговый упор выполнен из стали марки 09Г2Д, класса прочности не менее 390 по ГОСТ 19281.

Име. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

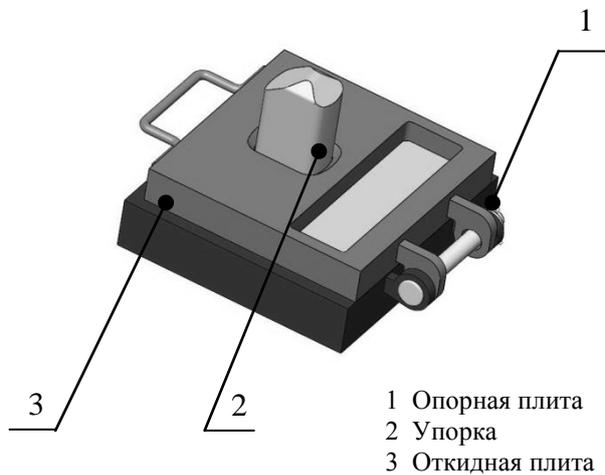


Рисунок 1.3 – Фитинговый упор

1.2.1.3 Ходовая часть

Ходовая часть вагона-платформы состоит из двухосных тележек моделей 18-1750 на подшипниках качения, оборудованных устройством для отвода колодок колес при отпущенном состоянии. База тележки 1850 мм, колесные пары по ГОСТ 4835. Колесные пары оборудованы колесами по ГОСТ 10791.

Эксплуатация тележки должна проводиться в соответствии с Руководством по эксплуатации 1750.00.00.000 «Тележка двухосная модель 18-1750».

1.2.1.4 Тормозное оборудование

Кроме настоящего РЭ необходимо дополнительно руководствоваться следующими документами: «Правилами технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава», «Общим руководством по ремонту тормозного оборудования вагонов» № 732-ЦВ-ЦЛ-2011 (далее по тексту - № 732-ЦВ-ЦЛ-2011), инструкциями на тормозные приборы, разработанными предприятиями-изготовителями, согласованными и утвержденными в установленном порядке.

Тормоз вагона включает в себя: автоматический и стояночный тормоз.

1) Тормоз автоматический

Автоматический тормоз предназначен для регулирования скорости вагона-платформы или его полной остановки.

Состав тормоза автоматического, представленного на рисунке 1.4, приведен в таблице 1.2.

Име. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. име. №	Име. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Таблица 1.2 – Состав тормоза автоматического

Наименование	Значение	Количество
Авторежим	265А-4 по ТУ 3184-509-05744521-98	2
Воздухораспределитель	483А-04 по ТУ 3184-021-05756760-2000	1
Кран концевой	4314Б по ТУ 3184-014-10785350-2007	2
Кран разобщительный	4300В по ТУ 3184-003-10785350-99	1
Регулятор	РТПП-300 по ТУ 24.05.928-89	2
Резервуар воздушный	Р7-78 по ГОСТ Р 52400	1
Рукав соединительный	Р17Б по ГОСТ 2593 или по ТУ 3184-057-07518941-99	2
Цилиндр тормозной	710 УХЛ1 по ТУ 3184-555-05744521-2013	2
Арматура соединительная для безрезьбовых соединений труб пневматических систем подвижного состава	Полный комплект по ТУ 3184-011-10785350-2007	Согласно КД 9938-12.00.00.000

Подводящие трубы соединяют между собой воздухораспределитель, запасный резервуар, тормозной цилиндр и авторежим, а также подводят воздух от магистрали к воздухораспределителю.

Подводящие трубы изготовлены из стальных бесшовных холоднодеформированных труб по ГОСТ 8734 и должны иметь наружный диаметр 27 мм и толщину стенки 3,2 мм (условным проходом 20 мм).

Все трубы тормозного воздухопровода должны быть без нарезания резьбы. Соединения магистрального и подводящих трубопроводов с тормозным оборудованием осуществлять с помощью арматуры соединительной для безрезьбовых труб пневматических систем железнодорожного подвижного состава согласно ТУ 3184-011-10785350-2007.

Магистральные трубы воздухопровода изготовлены из стальных бесшовных холоднодеформированных труб ГОСТ 8734 с наружным диаметром 42 мм и толщиной стенки 4 мм (условным проходом 32мм).

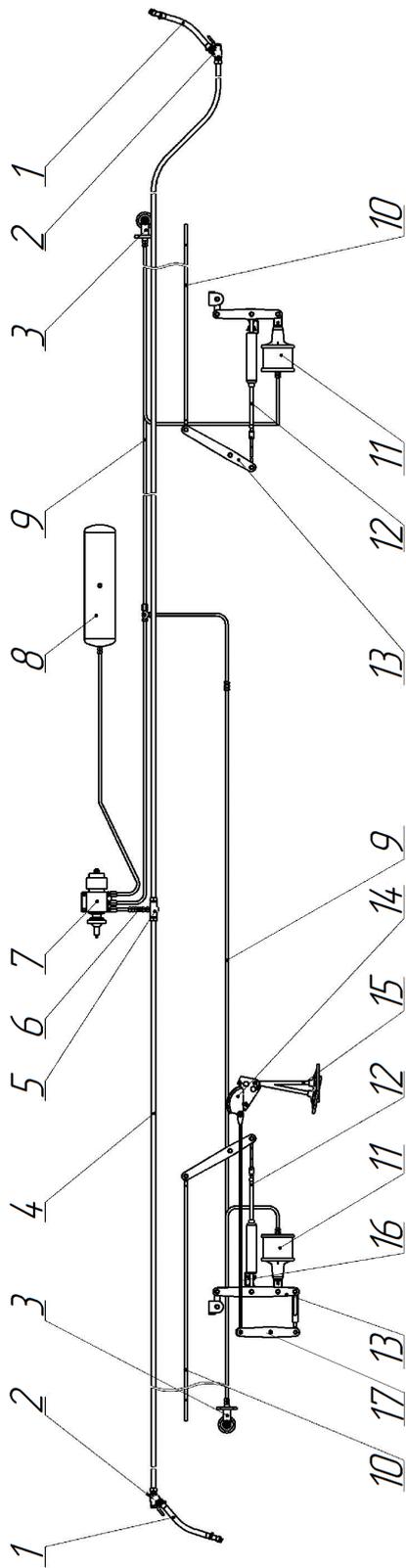
Магистральный воздухопровод на участках между тройником и концевыми кранами должен быть выполнен цельным, и крепиться на раме не менее чем в семи точках по длине, включая крепление на расстоянии от 280 до 300 мм по обеим сторонам от контргаек тройника, при этом крепление тройника к раме не учитывается.

Име. № подл.	004228
Подп. и дата	23.07.14
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата <i>Борис</i> 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



- 1 Рукав
- 2 Кран концевой
- 3 Авторежим
- 4 Магистральный воздухопровод
- 5 Тройник
- 6 Кран разобщительный
- 7 Воздухораспределитель
- 8 Запасный резервуар
- 9 Подводящий воздухопровод
- 10 Тяга
- 11 Тормозной цилиндр
- 12 Регулятор тормозной рычажной передачи
- 13 Рычажная передача
- 14 Червячный привод
- 15 Штурвал тормоза стояночного
- 16 Тяга стояночного тормоза
- 17 Рычаг тормоза стояночного

Рисунок 1.4 – Тормоз автоматический и тормоз стояночный вагона-платформы модели 13-9938

9938-12.00.00.000 РЭ

На трубе, ведущей к воздухораспределителю, установлен разобшительный кран № 4300В УХЛ 1 по ТУ 3184-003-10785350-99. Концевые краны установлены под углом 60° к вертикальной оси рамы и направлены отростком в сторону к продольной оси вагона-платформы.

Конструкция автоматического тормоза обеспечивает величину расчетного коэффициента силы нажатия композиционных колодок не менее допускаемых в соответствии с ««Типовой методикой расчета тормоза грузовых вагонов»».

Тяги соединены с системой рычагов автотормоза.

Рычажная передача оборудована предохранительными устройствами, исключающими возможность попадания ее деталей на путь.

Шарнирные соединения тормозной рычажной передачи оборудованы износостойкими втулками КПМ по ТУ 2292-011-56867231-2007.

Оси рычажной передачи соответствуют ГОСТ 9650. Оси, расположенные вертикально, установлены головками вверх, расположенные горизонтально – головками в одну сторону с постановкой на них шайб и шплинтов. Ветви шплинтов должны быть разведены под углом не менее 90°.

2) Тормоз ручной стояночный

Тормоз ручной стояночный по ОСТ 24.290.01 предназначен для удержания вагона-платформы на месте после его остановки в пунктах погрузки и выгрузки, а также в отстое и на уклонах до 30‰.

Тормоз ручной стояночный включает в себя штурвал 15, показанный на рисунке 1.4, и червячный привод 14, соединенный с рычагом рычажной передачи посредством тяги 16 и рычага 17 стояночного тормоза.

1.2.1.5 Тормоз пневматический автоматический. Принцип действия.

При зарядке и отпуске тормоза сжатый воздух из тормозной магистрали через открытый разобшительный кран, в соответствии с рисунком 1.4, поступает в двухкамерный резервуар воздухораспределителя. Происходит зарядка золотниковой и рабочей камер, расположенных в резервуаре воздухораспределителя и воздушных резервуаров. Тормозные цилиндры

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Лист

18

сообщены с атмосферой через авторежимы и главную часть воздухораспределителя.

При понижении давления в магистральном воздухопроводе воздухораспределитель сообщает запасные резервуары с тормозными цилиндрами, при этом давление в тормозных цилиндрах устанавливается авторежимами в зависимости от загрузки вагона-платформы.

Шток тормозного цилиндра, соединенный с поршнем, перемещает рычаги рычажной передачи и тяги, тормозной рычажной передачи платформы и прижимает тормозные колодки к поверхности катания колес. Происходит торможение вагона-платформы.

Автоматическое регулирование выхода штока тормозного цилиндра осуществляется регулятором тормозной рычажной передачи. По мере износа тормозных колодок и колесных пар упорный рычаг перемещается на величину размера «А» и упирается в корпус регулятора, перемещает корпус регулятора, при этом размер «а» уменьшается. Ориентировочные величины размера «А» (установочный размер привода регулятора) и размера «а» приведены в таблице 3.7 «Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации» (инструкции осмотрщику вагонов), далее по тексту – «Инструкции по техническому обслуживанию...». Схема рычажной передачи представлена на рисунке 1.5. Расчетные размеры тормозной рычажной передачи представлены в таблице 1.3.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата <i>Иванов</i> 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	---	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

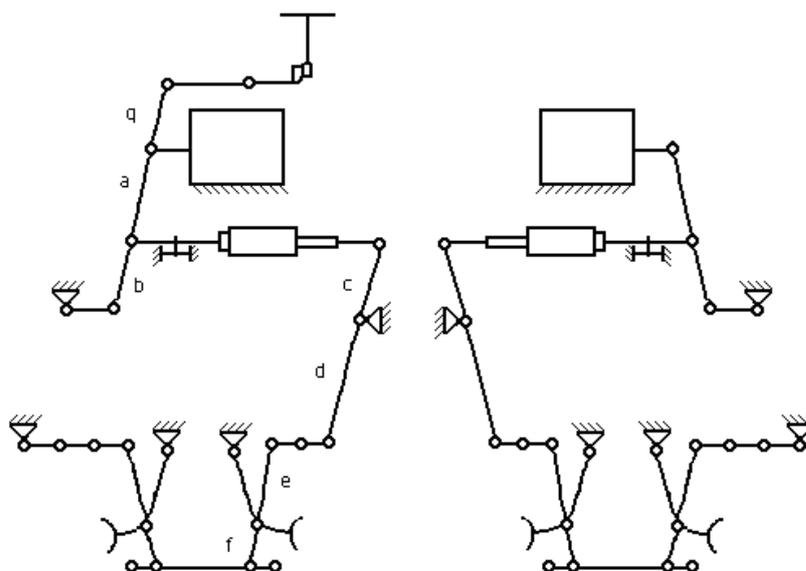


Рисунок 1.5 – Схема тормозной рычажной передачи

Таблица 1.3 – Расчетные размеры тормозной рычажной передачи

Наименование размера	Обозначение	Значение
Плечи горизонтальных рычагов	<i>a</i>	350 мм
	<i>b</i>	250 мм
	<i>c</i>	200 мм
	<i>d</i>	350 мм
	<i>q</i>	90 мм
Плечи вертикальных рычагов тележки	<i>e</i>	<i>e</i> = 400 мм,
	<i>f</i>	<i>f</i> = 160 мм
Передаточное число рычажной передачи тормоза платформы	<i>n_к</i>	5,6

При повышении давления в магистральном воздухопроводе, показанном на рисунке 1.4, воздухораспределитель сообщает запасные резервуары с магистральным воздухопроводом, а тормозные цилиндры – с атмосферой. Под действием возвратной пружины шток тормозного цилиндра возвращается в исходное положение и тормозные колодки отходят от колёс. Происходит отпуск тормоза. Ручной отпуск автоматического тормоза производится с помощью цепочек через выпускной клапан главной части воздухораспределителя.

9938-12.00.00.000 РЭ

Лист

20

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата
23.07.14

Инв. № подл.
004228

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Регулировка авторежима:

- на вагоне следует применять только композиционные тормозные колодки, переключатель режимов воздухораспределителя должен быть установлен на среднем режиме торможения;

- между упором авторежима и контактной планкой тележки порожнего вагона не должно быть зазора, кольцевая проточка на вилке авторежима 265А-1 не должна быть видна, а для авторежима 265А-4 допускается видимость кольцевой проточки на вилке авторежима при поджатии упора демпферной части регулировочными пластинами;

- проверка регулировки авторежима производится на порожнем вагоне, для чего на вагоне производится полное служебное торможение и контролируется давление сжатого воздуха в тормозном цилиндре. Давление сжатого воздуха в тормозном цилиндре при полном служебном торможении должно быть для вагонов с тарой от 27 до 32 т - $(0,16+0,01)$ МПа $[(1,6+0,1)$ кгс/см²]. В случае несоответствия давления сжатого воздуха в тормозном цилиндре при полном служебном торможении порожнего вагона приведенным значениям производится регулировка положения упора авторежима путем снятия или постановки металлических регулировочных планок под контактную планку.

Запрещается производить регулировку авторежима с помощью упора, зашплинтованного в АКП.

Регулировку авторежима для вагонов с тарой от 27 до 45 т допускается производить при испытании тормоза порожнего вагона.

1.2.1.6 Тормоз ручной стояночный. Принцип действия.

Ручной стояночный тормоз обеспечивает полное зацепление зубьев червячной передачи в рабочем положении и полное расцепление в нерабочем положении.

Перемещая штурвал тормоза ручного влево вводят в зацепление червяк с червячным сектором. Фиксируют его в этом положении поворотом ручки вниз. Штурвал вращают по часовой стрелке, при этом червячный сектор

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

поворачивается вокруг оси, перемещая тягу, рычаг стояночного тормоза и шток тормозного цилиндра. Перемещение тормозной рычажной передачи и прижатие тормозных колодок к колёсам тележек происходит так же, как и при работе автоматического тормоза.

Для осуществления быстрого отпуска стояночного тормоза ручку поворачивают влево до горизонтального положения и отводят штурвал и червяк вправо до упора, при этом червяк выходит из зацепления с червячным сектором. Под действием возвратной пружины тормозных цилиндров рычажная передача возвращается в исходное положение, тормозные колодки отходят от колес и происходит отпуск тормоза.

При подготовке вагона-платформы к транспортировке необходимо произвести растормаживание.

1.2.1.7 Ударно-тяговые устройства

Ударно-тяговые устройства включают автосцепное устройство с автосцепкой СА-3 и поглощающий аппарат класса Т3 по ОСТ 32.175. Автосцепка оборудована нижним кронштейнами от саморасцепа.

Установочные размеры по ГОСТ 3475, контур зацепления автосцепки по ГОСТ 21447, при этом отклонение каждой головки автосцепки от горизонтального положения вверх не должно превышать 3 мм, а провисание не должно быть более 10 мм; разность размеров от головок рельсов до оси автосцепки по осям сцепления на вагоне не должна превышать 15 мм.

Автосцепное устройство, показанное на рисунке 1.6, состоит из следующих деталей:

- автосцепки СА–3 нежесткого типа 1;
- маятниковой подвески 2;
- клина тягового хомута 3;
- поглощающего аппарата 4 класса Т3 по ОСТ 32.175;
- поддерживающей планки 5 по ОСТ 24.052.02;
- тягового хомута 6;

Име. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Лист

22

- центрирующей балочки 7;
- расцепного рычага 8;
- кронштейна от саморасцепа 9.

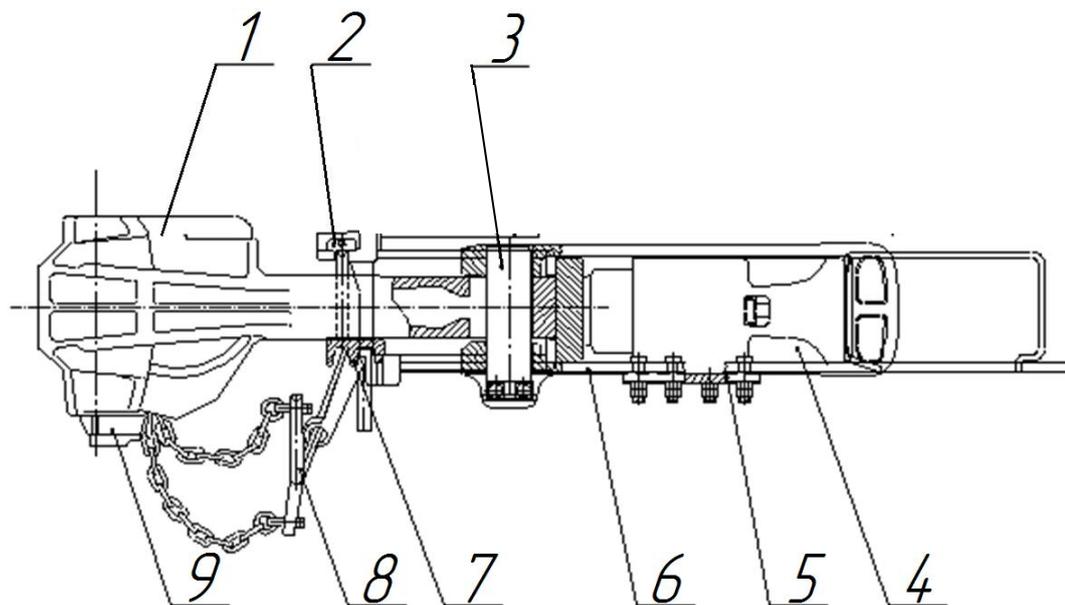


Рисунок 1.6 – Автосцепное устройство

Сцепление вагонов-платформ происходит автоматически при соударении головок автосцепок сцепляемых вагонов.

Расцепление вагонов-платформ производится вручную путем поворота ручки расцепного рычага вверх до отказа.

Контроль расцепления вагонов-платформ производится по выступанию хвостовика замка из корпуса головки автосцепки, окрашенного в красный цвет.

После расцепления вагона-платформы ручку расцепного рычага необходимо опустить в исходное положение.

Автосцепка должна свободно перемещаться из среднего положения в крайнее от усилия, приложенного человеком, и возвращаться обратно под действием собственного веса. Проверку этого требования выполняют, когда аппарат плотно прилегает дном корпуса к задним упорам и через упорную плиту – к передним.

Соединение автосцепки с поглощающим аппаратом и состояние соприкасающихся поверхностей должны обеспечивать свободное перемещение го-

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

ловки автосцепки от центрального положения в крайнее от усилия руки человека и возврат в первоначальное положение под действием собственного веса. Проверку проводить после разрядки поглощающего аппарата.

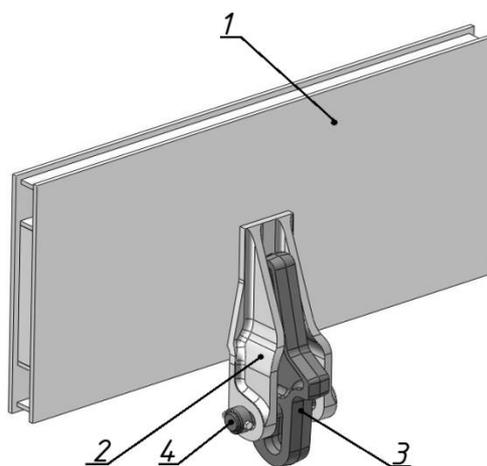
Крепление клина тягового хомута должно осуществляться согласно требованиям «Инструкции по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог»

1.2.2 Работа составных частей вагона-платформы

1.2.2.1 Откидные борта торцевые

1.1.1.1 Торцевые борта в количестве четырех штук предназначены для проезда перевозимой автомобильной техники с одного вагона на другой. Торцевой борт должен иметь устройство, надежно фиксирующее его в поднятом положении. Для фиксации торцевых бортов в откинутаом положении, рама вагона оборудована упорами, приваренными к концевой балке.

Откидные борта торцевые, представленные на рисунке 1.7, представляют собой сварную конструкцию из рифленых листов по ГОСТ 8568 и расположенных между ними ребер, которая крепится к концевой балке вагона-платформы. Каждый откидной борт крепится на опорах и имеет два положения: транспортное и рабочее.



- 1 Откидной борт
- 2 Петля
- 3 Клин
- 4 Палец

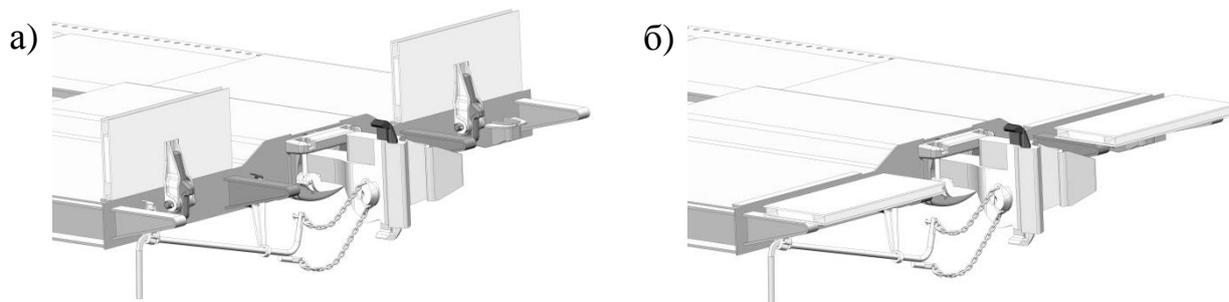
Рисунок 1.7 – Общий вид откидного борта торцевого

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

В транспортном положении, показанном на рисунке 1.8 (а), откидные борта устанавливаются вертикально. Фиксация осуществляется за счет клина 3. В рабочем положении, показанном на рисунке 1.8 (б), откидные борта устанавливаются горизонтально, обеспечивая погрузку и выгрузку полуприцепов с торца вагона.



а) транспортное положение, б) рабочее положение

Рисунок 1.8 – Положения откидных бортов

Чтобы перевести откидной борт в рабочее положение, необходимо вынуть из него клин и опустить на ограничительные упоры.

Возврат в транспортное положение производится аналогичным действием.

1.2.2.2 Поворотная погрузочная площадка

1.1.1.2 Поворотная погрузочная площадка служит для загрузки выгрузки полуприцепов на специализированных терминалах. Поворотная погрузочная площадка предназначена для опирания всех колес полуприцепа (двух или трехосного) и служит для загрузки выгрузки полуприцепов на специализированных терминалах.

Поворотная погрузочная площадка, показанная на рисунке 1.9, представляет собой лист толщиной 20 мм с приваренными к нему рифлеными листами по ГОСТ 8568 толщиной 3 мм.

Поворотная погрузочная площадка имеет два положения: транспортное и рабочее.

Име. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. име. №	Име. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

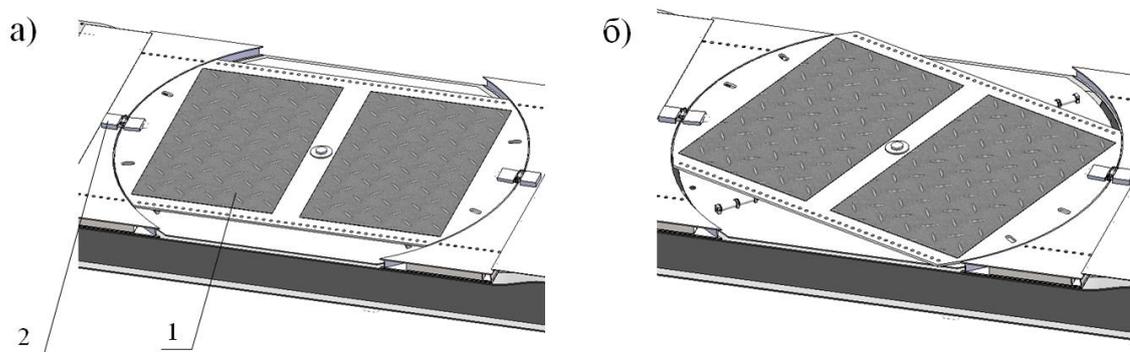
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

В рабочем положении поворотная площадка имеет отклонение от продольной оси вагона-платформы на $19,2^\circ$, тем самым позволяя беспрепятственно заезжать полуприцепу с терминала.

Для фиксации поворотного круга в транспортном и рабочем положениях предусмотрено два фиксатора (поз.2 рис.1.9), которые вставляются в специальные отверстия выполненные в листе поворотной площадки и листе расположенном на раме вагона-платформы, и обеспечивают фиксацию поворотной площадки в транспортном и рабочем положениях.

Поворотная погрузочная площадка опирается на раму вагона (см.рис.1.10) с помощью фторопластовых роликов 1 и металлического пятника 2, в центре которого размещена фторопластовая вставка 3 для облегчения поворота конструкции. Поворотная площадка должна опираться на раму вагона посредством роликов номинальным диаметром 60 мм в количестве 24 штук, изготовленных из фторопласта 4 С по ГОСТ 10007-80, в средней части площадка должна опираться на пятник, установленный на хребтовую балку и фиксироваться с помощью шкворня длиной 126 мм и номинальным диаметром 70 мм из стали 09Г2С ГОСТ 19281. Износ роликов по кругу катания не должен превышать 5 мм (минимально допускаемый диаметр ролика 55 мм), в случае если диаметр ролика менее 55 мм он подлежит замене на новый. Минимально допускаемый диаметр шкворня 68 мм, в случае если диаметр шкворня меньше допускаемого он подлежит замене на новый.



а) транспортное положение, б) рабочее положение
Рисунок 1.9 – Поворотная погрузочная площадка

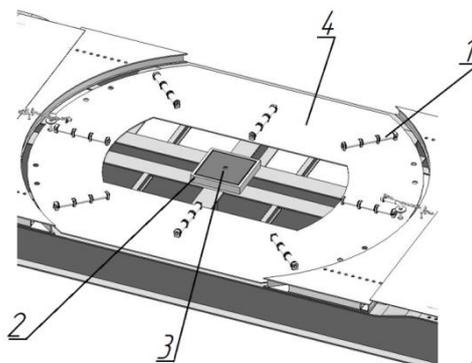
Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Ролики приварены к листу 4 толщиной 10 мм, расположенным на каркасе рамы.

Ролики поворотной площадки изготовлены из Фторопласт-4 С по ГОСТ 10007.



- 1 Ролик
- 2 Пятник
- 3 Фторопластовая вставка
- 4 Лист

Рисунок 1.10 – Размещение роликов на раме вагона-платформы

1.2.2.3 Колесный упор

Вагон-платформа оснащен восемью колесными упорами для фиксации колес полуприцепа и тягачей. Колесные упоры должны обеспечивать надежную фиксацию полуприцепов и тягачей и выдерживать нагрузки при следовании вагона как с груженными автотранспортными средствами, так и с порожними со скоростями до 120 км/ч.

При перевозке полуприцепа колесные упоры должны устанавливаться на поворотную погрузочную площадку, при перевозке тягачей – на раму вагона.

Количество упоров и их расположение определяются применительно к схемам погрузки, установленных Местными техническими условиями (МТУ), разработанными и согласованными в соответствии с «Техническими условиями размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах» № ЦМ-943.

Колесные упоры должны выдерживать нагрузку от колес полуприцепа массой 38 т при соударении с силой 3 МН (300 т).

Име. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Колесные упоры имеют разборную конструкцию для удобства транспортировки в ящике для хранения упоров, расположенном в раме вагона-платформы.

Масса колесного упора в собранном состоянии 60 кг. Суммарная масса всех колесных упоров входит в массу тары вагона-платформы.

Общий вид колесного упора представлен на рисунке 1.11.

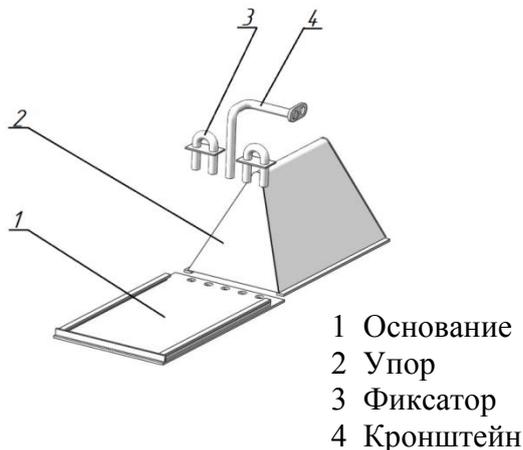


Рисунок 1.11 – Общий вид колесного упора

Колесный упор состоит из основания 1, упора 2, двух фиксаторов 3 и кронштейна 4.

Сборка упора производится непосредственно при его установке на вагон в следующей последовательности:

- основание упора 1 устанавливается под колесо полуприцепа с минимально возможным зазором, таким образом чтобы отверстия в основании совпадало с отверстиями в листах рамы вагона-платформы;

- упор 2 вставляется в направляющие основания 1 и фиксируется двумя фиксаторами 3;

- устанавливается кронштейн 4, направленный проушиной в сторону подпираемого колеса.

После сборки и установки упоров на вагон-платформу они соединяются посредством ограничителя, представленном на рисунке 1.12, который входит в проушину кронштейнов упоров.

Име. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

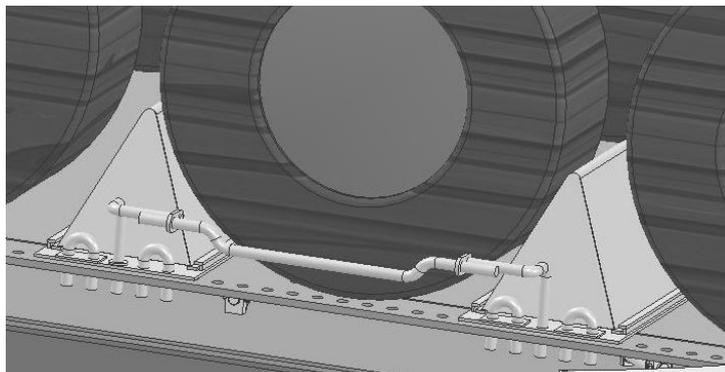


Рисунок 1.12 – Крепление колеса колесными упорами

В случае следования вагона – платформы в порожнем состоянии и при перевозке контейнеров, упоры убираются в ящик для хранения, приваренный к раме вагона-платформы. Укладка упоров в ящик производится согласно рисунку 1.13.

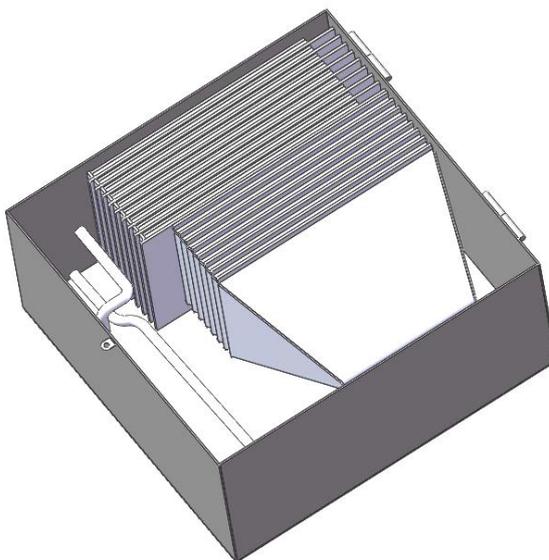


Рисунок 1.13 – Расположение упоров в ящике для хранения

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата <i>Борис</i> 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

9938-12.00.00.000 РЭ

2 Использование вагона-платформы по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

Вагон-платформа должен эксплуатироваться в соответствии с настоящими указаниями и «Правилами технической эксплуатации железных дорог РФ». Нормативы периодичности проведения деповского и капитального ремонта в соответствии с «Положением о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных к обращению на железнодорожные пути общего пользования в международном сообщении», утв. 16-17 октября 2012г. Протоколом 57-го заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Требования к надежности

Наименование параметра	Величина параметра, характеристика
Назначенный срок службы вагона, лет	32
Назначенный срок службы до капитального ремонта, лет	17
Нормативы периодичности проведения деповского ремонта вагона по критерию календарной продолжительности эксплуатации, лет: - первый после постройки - последующие до капитального ремонта - первый после капитального ремонта - последующие после капитального ремонта	3 2 2 3
Нормативы периодичности проведения деповского ремонта вагона по критерию фактически выполненного объема работ (пробегу), тыс.км (лет): - первый после постройки - после деповского ремонта - после капитального ремонта	210 (3) 120 (3) 210 (3)

Вагон-платформа не подлежит роспуску с сортировочных горок.

При погрузочно-разгрузочных работах вагон-платформа должен быть заторможен стояночным тормозом или тормозными башмаками.

Регулировку тормозной рычажной передачи производить при отпущенных тормозах, в соответствии с «Инструкцией по техническому обслуживанию ...».

Погрузка и разгрузка контейнеров осуществляется на специализированных погрузочных площадках.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Лист

30

Погрузка и разгрузка полуприцепов осуществляется:

– с боковых платформ специализированных терминалов. Погрузка и выгрузка автомобильных полуприцепов с боковой платформы должна осуществляться после поворота погрузочной площадки на вагоне-платформе;

– торцевой загрузки и выгрузки полуприцепа с использованием тягача.

Безотказная работа вагона-платформы и его составных частей обеспечивается при условии соблюдения требований настоящего руководства и руководящих документов, действующих на железнодорожном транспорте.

Не допускается замена в эксплуатации элементов (узлов) вагона-платформы другими, отличающимися по конструкции или материалам от предусмотренных в чертежах изготовителя, без его согласия и без согласия ОАО «РЖД».

Не допускается использовать для перемещения вагона-платформы и выполнения маневров элементы вагона-платформы, за исключением кронштейнов или маневровых скоб для подтягивания вагона-платформы.

При эксплуатации вагонов-платформ необходимо руководствоваться указаниями руководства по эксплуатации на вагоны, а также утвержденными в установленном порядке инструкциями и правилами по содержанию, ремонту, обслуживанию и эксплуатации как вагонов-платформ в целом, так и их систем и элементов, в том числе:

– «Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов и рефрижераторного подвижного состава» ПОТ РО 32 ЦВ-400-96 (далее по тексту - ПОТ РО 32 ЦВ-400-96);

– «Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов» ПОТ РЖД-4100612-ЦВ-016-2012 (далее по тексту - ПОТ РЖД-4100612-ЦВ-016-2012);

– «Инструкция по движению поездов и маневровой работе» (приложение № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации);

– ЦМ-943;

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

– «Правила размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах» (Приложение 14 к СМГС);

– «Инструкцией по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации» (инструкция осмотрщику вагонов);

– «Тележка двухосная модель 18-1750» 1750.00.00.000 РЭ;

– МТУ, разработанными и согласованными установленным порядком.

2.2 Подготовка вагона-платформы к использованию

Каждый вагон-платформа должен быть принят ОТК завода-изготовителя и лицом, обученным и аттестованным на правила приемки подвижного состава в соответствии с действующими национальным законодательством (далее по тексту – приемщиком вагонов); должны быть оформлены и подписаны акт о технической приёмке, форма ВУ-1М в соответствии с действующими Методическими указаниями и технический паспорт вагона формы ВУ-4М.

Суммарный зазор между скользунами с обеих сторон тележки должен быть не более 20 и не менее 4 мм.

Допускается отсутствие зазоров между скользунами одной стороны тележки.

Отсутствие зазоров между скользунами по диагонали вагона, не допускается.

Для регулирования зазоров применяют регулировочные прокладки из листовой стали толщиной 1,5 - 5,0 мм в количестве не более четырех.

Отклонение головы автосцепки от горизонтального положения вверх не должно превышать 3 мм, провисание ее не должно быть более 10 мм.

Высота оси автосцепки над уровнем головки рельсов не должна быть более 1080 или менее 980 мм у порожних вагонов и менее 950 мм у груженых.

Разность по высоте между продольными осями сцепленных автосцепок не должна быть более 100 мм.

Перед каждой погрузкой вагон должен предъявляться на техническое обслуживание с записью в журнале формы ВУ-14.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Осмотр вагона перед отправкой осуществляет работник вагонного хозяйства согласно «Инструкции по техническому обслуживанию ...».

При подготовке вагона к использованию необходимо:

– в случае погрузки полуприцепа, откидные фитинговые упоры для крепления контейнеров перевести в нерабочее положение (головки упоров для крепления контейнеров должны быть направлены вниз), поворотную погрузочную площадку повернуть на 19,2° относительно продольной оси;

– в случае погрузки контейнера все откидные упоры перевести в рабочее положение (головки упоров для крепления контейнеров должны быть направлены вверх).

2.3 Использование вагона-платформы

Вагон-платформа должен использоваться строго по назначению.

Эксплуатация вагона-платформы включает следующие операции:

- погрузка;
- транспортирование к месту выгрузки;
- выгрузка;
- транспортирование к месту погрузки.

Погрузка вагона-платформы разрешается только после осмотра вагона-платформы персоналом пункта отправления грузов и записи о его пригодности для перевозки указанных грузов в журнале установленной формы. Перед и во время загрузки соблюдать требования п.п. 2.2, 2.3, 2.4 настоящего руководства по эксплуатации.

Запрещается:

- эксплуатировать вагон-платформу в условиях, не соответствующих климатическому исполнению «УХЛ» категории размещения I по ГОСТ 15150;
- эксплуатировать вагон-платформу при отсутствии или неисправности колесных упоров и откидных фитинговых упоров;
- эксплуатировать вагон-платформу, сборочные единицы и детали которого находятся в неисправном или предельном состоянии;

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

- эксплуатировать вагон-платформу с загрузкой более 40 тонн;
- эксплуатировать вагон-платформу с истекшим сроком до очередного деповского или капитального ремонта;
- эксплуатировать вагон-платформу со скоростью движения более 120 км/ч;
- эксплуатировать вагон-платформу, выработавший срок службы – 32 года.

2.3.1 Погрузка вагона-платформы

2.3.1.1 Погрузка грузов на вагоны - платформы должна осуществляться в соответствии с Местными техническими условиями (МТУ) разработанными и согласованными установленным порядком в соответствии с ЦМ-943 «Правилами размещения и крепления груза в вагоне и контейнере».

2.3.1.2 Все операции по погрузке должны выполняться в строгом соответствии с техническим регламентом организации, выполняющей работы.

2.3.1.3 Запрещается готовить и подавать вагон-платформу под погрузку грузов:

- без предъявления к техническому обслуживанию и записи в книге формы ВУ-14 о признании их технически исправными;
- с выработанным межремонтным нормативом по пробегу или календарному сроку;
- при отсутствии трафаретов о ремонте вагонов, с искажённой или двойной нумерацией, при отсутствии кода страны-собственника, не зарегистрированные в картотеке АБД ПВ;
- если имеются неисправности колесных пар, тормозного оборудования, рамы, автосцепных устройств, при которых запрещается подавать вагоны под погрузку в соответствии с требованиями «Инструкции по техническому обслуживанию ...».
- если имеются неисправности поворотной погрузочной площадки и торцевых бортов

Ине. № подл. 004228	Подл. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подл. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

– при отсутствии или неисправности колесных упоров и фитинговых откидных упоров.

2.3.1.4 Погрузка контейнера на вагон-платформу

При погрузке на вагон-платформу контейнера, он устанавливается на четыре рабочих фитинговых упора.

Приведение упоров в рабочее и нерабочее состояние осуществляется на территории терминала под руководством работника, ответственного за погрузку.

Головки фитинговых упоров вагона-платформы при погрузке контейнера на вагон-платформу должны войти в нижние отверстия фитингов контейнеров. Нижние плоскости фитингов контейнера должны опираться на горизонтальные плиты упоров платформы.

Работник, ответственный за погрузку и размещение контейнеров на вагоне - платформе, после установки контейнера на вагон-платформу, обязан проверить правильность положения контейнера на головках упоров.

Порядок погрузки:

- поданный к месту погрузки вагон-платформу следует затормозить стояночным тормозом или башмаками;
- установить откидные упоры для крепления контейнеров в рабочее положение;
- осуществить погрузку.

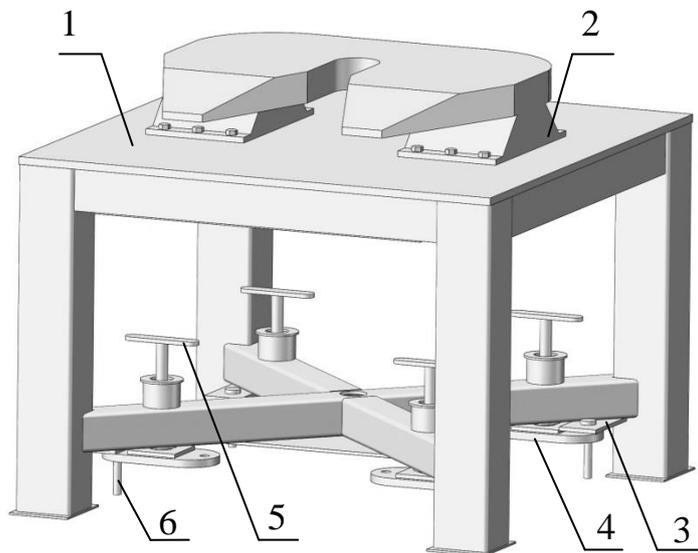
2.3.1.5 Погрузка полуприцепа на вагон-платформу

Перевозка автомобильных полуприцепов осуществляется при помощи съемного многооборотного средства крепления, изготовленного по чертежам 9938-12.01.04.000. Съемное многооборотное средство крепления представляет собой сварную конструкцию с установленным на болтах седельно-сцепным устройством JOST JSK 38 G1. Общий вид съемного многооборотного средства крепления приведен на рисунке 2.1.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ



- 1 Основание,
- 2 Седельно-цепное устройство,
- 3 Планка,
- 4 Фиксатор,
- 5 Рукоятка,
- 6 Палец.

Рисунок 2.1 – Съемное седельное устройство

Съемное седельное устройство предназначено для фиксации шкворня полуприцепа при перевозке его на вагоне.

В погрузочном положении, показанном на рисунке 2.2 (а), рукоятка 5, вместе с соединенным с ней фиксатором 4, повернута параллельно верхней полке хребтовой балки. В транспортном положении, показанном на рисунке 1.11 (б), рукоятка 5 вместе с фиксатором 4 должна быть повернута перпендикулярно полке хребтовой балки, при этом фиксатор 4 должен заходить под верхнюю полку хребтовой балки, а палец 6 должен быть совместно вставлен в отверстия в фиксаторе 4 и планке 3, фиксируя возможные перемещения фиксатора 4.

Для поворота фиксатора 4 в транспортное положение необходимо надавить на рукоятку 5, в результате чего рукоятка 5 вместе с соединенным с ней фиксатором 4 под действием пружины переместится вниз на расстояние, при котором фиксатор 4 окажется ниже верхней полки хребтовой балки. После поворота рукоятки 5 в транспортное положение и снятия с нее усилия, фиксатор 4 под действие пружины переместится вверх и будет прижиматься к нижней

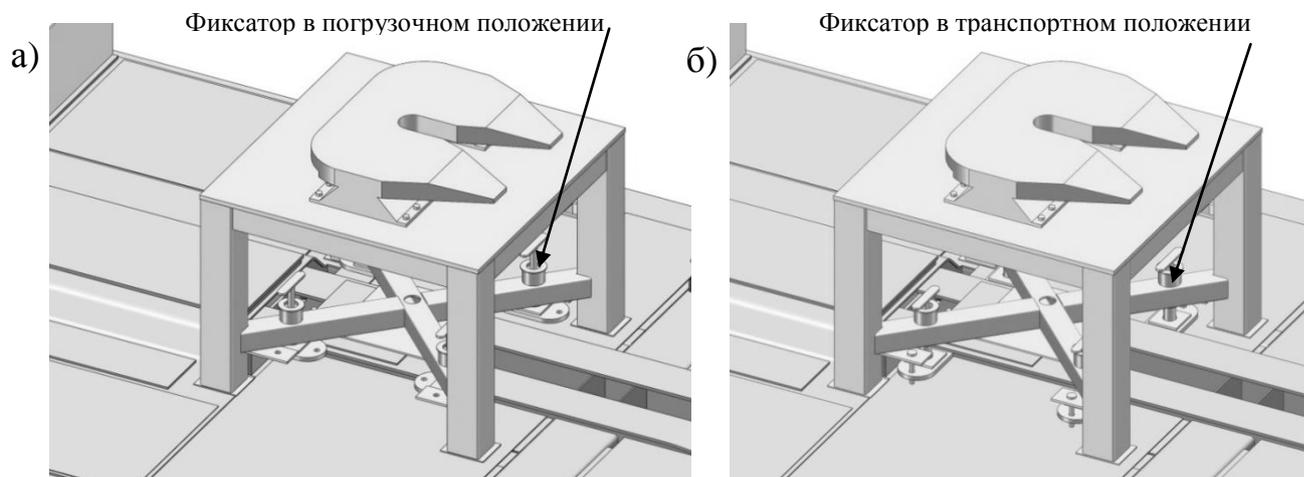
Име. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

части верхней полки хребтовой балки, таким образом препятствуя вертикальным перемещениям съемного седельного устройства.

Операция по переводу фиксатора из транспортного в погрузочное положение осуществляется в обратном порядке.



а) погрузочное положение, б) транспортное положение
Рисунок 2.2 – Съемное седельное устройство

Эксплуатация седельно-сцепного устройства JOST JSK 38 G1 2 осуществляется согласно «Руководству по ремонту. JOST Sattelkupplung JSK 38 / JSK 50/».

Установленное на вагоне съемное многооборотное средство крепления не препятствует перевозке контейнеров и тягачей, таким образом, оно может быть установлено на вагоне в течение всего периода эксплуатации вагона-платформы.

Погрузка-выгрузка полуприцепов производится на специальных терминалах, удовлетворяющих требованиям «Концепции организации контейнерных перевозок на пространстве 1520 мм».

Погрузка автотранспортных средств на вагон-платформу может осуществляться с торцевых платформ. При этом торцевые борта должны быть приведены в рабочее положение для проезда автотранспортных средств.

В случае если установленное на вагоне съемное многооборотное средство крепления препятствует заезду автотранспортных средств на вагон-платформу через торцевые борта, оно может быть снято с вагона-платформы с

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

помощью вилочного погрузчика на время заезда, а затем установлено на место.

При погрузке полуприцепа на вагон-платформу все откидные фитинговые упоры приводятся в нерабочее состояние.

Погрузка полуприцепов с использованием терминального тягача и вилочного погрузчика происходит в следующей последовательности:

1 Автопоезд прибывает на терминал, тягач отцепляется от полуприцепа. Перед отцепкой, под технологические опоры (ноги) полуприцепа, устанавливаются подкладки в виде деревянных брусков. Размеры и количество деревянных брусков должны обеспечивать устойчивое горизонтальное (без наклона) положение полуприцепа.

2 На терминал прибывает поезд с контрейлерными вагонами-платформами.

3 Поворотные погрузочные площадки вагонов-платформ приводятся в рабочее положение (см. рис.1.9 б).

4 К стоящему полуприцепу прицепляется терминальный тягач. Терминальный тягач приподнимает консольную часть полуприцепа за счет подъема седла. Из под технологических опор полуприцепа убираются деревянные подкладки.

5 Терминальный тягач затягивает полуприцеп на поворотную площадку вагона-платформы, чтобы тележка полуприцепа при этом располагалась на поворотной площадке. Одна технологическая опора полуприцепа располагается над терминалом, другая над вагоном-платформой. Данный процесс представлен на рисунке 2.3 а.

6 Под опоры полуприцепа подставляются технологические подкладки (деревянные бруски). При разнице высот между вагоном-платформой и терминалом более 50 мм, применяются дополнительные регулировочные подкладки, обеспечивающие разность высот до опоры под технологическими опорами (ногами полуприцепа) не более 50 мм.

7 Терминальный тягач отцепляется и уезжает.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

8 Колеса полуприцепа фиксируются колесными упорами в соответствии с рисунком 1.12.

9 Вилочный погрузчик берет на вилы стоящее на вагоне-платформе съемное многооборотное средство крепления и подставляет его под полуприцеп таким образом, чтобы шкворень полуприцепа вошел в паз седельно-сцепного устройства (для установки вилочный погрузчик может использовать функцию бокового смещения вил (каретки) которая присутствует у всех современных погрузчиков и составляет минимум ± 500 мм). Данный процесс представлен на рисунке 2.3 в.

10. Погрузчик приподнимает съемное многооборотное средство крепления и поворачивает площадку с полуприцепом в транспортное положение.

11. Погрузчик ставит съемное многооборотное средство крепления на вагон-платформу симметрично относительно продольной оси вагона. Выводит вилы из устройства и уезжает.

12. Съемное многооборотное средство крепления фиксируется от вертикальных перемещений при помощи фиксаторов, которые поворачиваются и заводятся под верхний лист хребтовой балки либо под специальный упор, расположенный в консольной части вагона. Общий вид съемного многооборотного средства крепления, установленного на раму вагона – платформы и закрепленного фиксаторами, показан на рисунке 2.2.

13. В случае перевозки полуприцепов с длиной колесной базы более 9000 мм, откидные торцевые борта со стороны установки опоры необходимо опустить.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

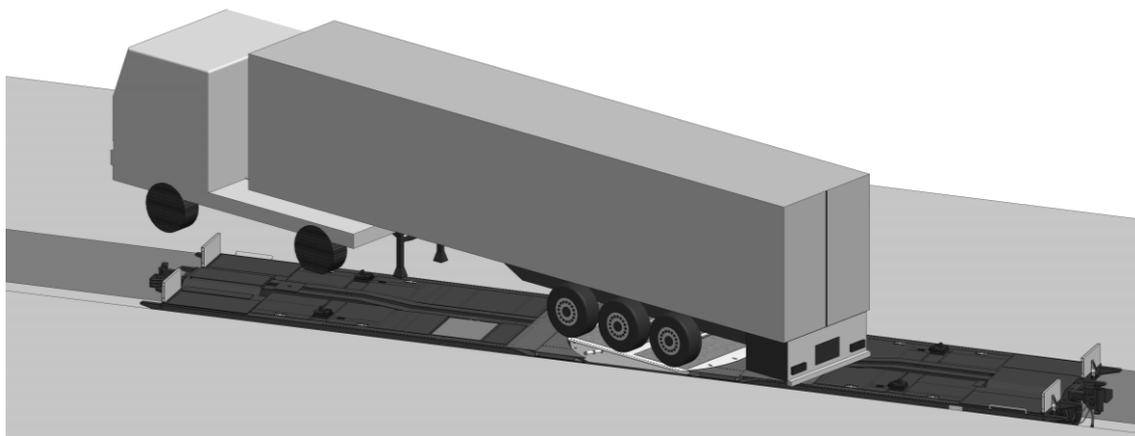
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Лист

39

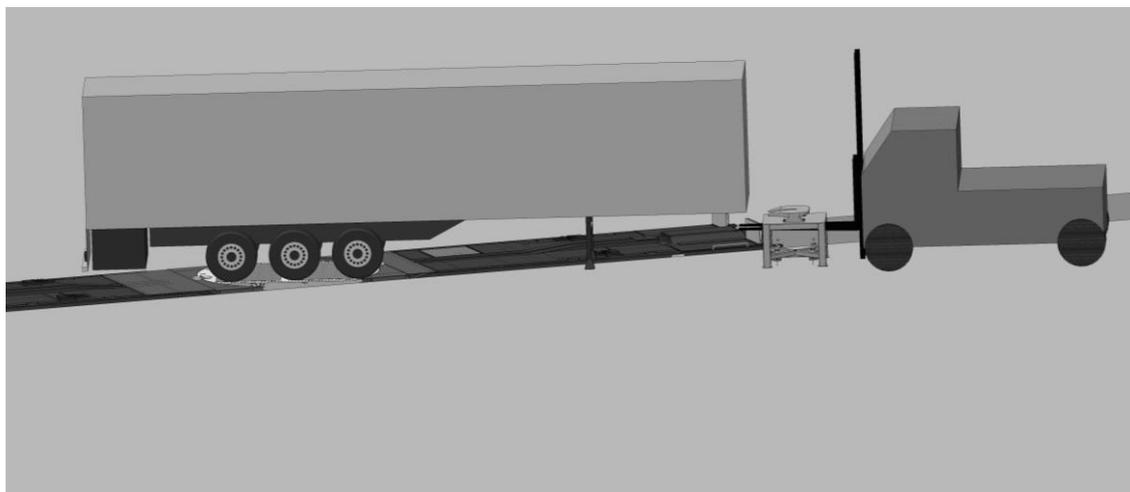
а)



б)



в)



а) заезд терминального тягача с полуприцепом на вагон-платформу, б) положение технологических опор полуприцепа после заезда на вагон-платформу, в) процесс установки съемного многооборотного средства крепления под полуприцеп с помощью вилочного погрузчика.

Рисунок 2.3 – Этапы погрузки полуприцепов

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата <i>Иванов</i> 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

9938-12.00.00.000 РЭ

Лист

40

2.3.2 Разгрузка вагона-платформы

Последовательность разгрузки вагона-платформы:

- поданный к месту выгрузки вагон-платформу затормозить стояночным тормозом или башмаками;
- произвести выгрузку.

Выгрузка производится в обратной последовательности п.2.3.1.

Вместо терминального тягача допускается использовать штатный тягач автопоезда. В этом случае тягач автопоезда сразу затягивает полуприцеп на поворотную площадку, а затем выполняются операции 6-12. Ответственность за исправность вагона-платформы после погрузки возлагается на грузоотправителя, а после выгрузки – на приёмосдатчика станции выгрузки.

Грузополучатель, получив от железной дороги уведомление о прибытии на станцию назначения вагона-платформы с грузом, обязан до их приема проверить:

- соответствие фактического номера вагона-платформы номеру, указанному в накладной и паспорте;
- отсутствие повреждений вагона-платформы (вмятины, трещины и т.п.), а в случае их обнаружения потребовать от железной дороги технический акт по форме ВУ-25 или ВУ-25а.

2.4 Меры безопасности

2.4.1 К обслуживанию и ремонту могут быть допущены только лица, прошедшие специальную подготовку, практическую стажировку и инструктаж по безопасности труда, сдавшие экзамен в установленном порядке.

2.4.2 Ремонт и техническое обслуживание вагона-платформы должны производиться в соответствии с ПОТ РО 32 ЦВ-400-96 и ПОТ РЖД-4100612-ЦВ-016-2012 .

2.5 Масла и смазки.

2.5.1 В таблице 2.2 приведены марки смазок и масел, применяемых для составных частей вагона-платформы.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

3 Таблица 2.2 – Таблица смазок и масел

Наименование	Наименование и марка ГСМ	Стандарт, технические условия	Периодичность смены
Шарнирные соединения тормозной рычажной передачи	Масло осевое Л, 3, С	ГОСТ 610	При всех видах ремонта
Резьба, не требующая уплотнения, для пропитки втулок из порошкового легированного материала	Масло индустриальное И-12А, И-20А, И-30А, И-40А, И-50А	ГОСТ 20799	То же
Детали воздухораспределителя, авторежимов, тормозного цилиндра, концевых кранов, шаровых разобщительных и трехходовых кранов и прочих тормозных приборов	Смазка ЖТ-79Л	ТУ 0254-002-01055954-01	То же
Уплотнения соединений резьбовых труб тормозного воздухопровода, резьбы заглушек и присоединительной арматуры тормозного оборудования, для смазки пробок в пробковых разобщительных кранах	Паста ВНИИ НП-232	ГОСТ 14068	То же
Детали регуляторов тормозных рычажных передач	Смазка ЦИАТИМ-201	ГОСТ 6267	То же
Детали ручного и стояночного тормоза	Смазка Графитная УСсА	ГОСТ 3333	То же

Име. № подл. 004228	Подп. и дата <i>Иванов</i> 23.07.14	Взам. илн. №	Илн. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

9938-12.00.00.000 РЭ

Лист

43

4 Техническое обслуживание и текущий отцепочный ремонт

4.1 Техническое обслуживание

4.1.1 Техническое обслуживание (далее по тексту – ТО) вагонов - платформ должно выполняться в соответствии с «Инструкцией по техническому обслуживанию...»

4.1.2 ТО осуществляется в местах подготовки вагонов - платформ под погрузку, и в пунктах осмотра.

4.1.3 При ТО вагона - платформы проверяется:

- наличие деталей и узлов вагонов - платформ и их соответствие установленным нормативам;
- сроки ремонта;
- исправность автосцепного устройства, тормозного оборудования, подножек и поручней, тележек, колесных пар, буксовых узлов, рессорного подвешивания, наличие и исправность устройств, предохраняющих от падения на путь деталей и подвагонного оборудования;
- исправность рамы вагона - платформы.
- исправность откидных торцевых бортов;
- наличие и исправность фитинговых упоров.

4.1.4 Средства измерения и инструмент при контроле параметров вагона – платформы и его составных частей выбираются согласно «Инструкции по техническому обслуживанию...».

4.1.5 Ответственность за техническое состояние и работоспособность поворотной погрузочной площадки и колесных упоров несет грузоотправитель.

4.2 Текущий отцепочный ремонт

4.2.1 Текущий отцепочный ремонт (далее по тексту – ТР) вагона - платформы должен производиться предприятиями, имеющими необходимую оснастку и квалифицированный персонал.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

4.2.2 ТР должен выполняться в соответствии с РД 32 ЦВ 056-97 (для территории стран СНГ, Балтии, Грузии).

4.2.3 ТР – ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности грузового вагона с заменой или восстановлением отдельных частей, переводом вагона в нерабочий парк и подачей на специализированные пути.

4.2.4 В соответствии с «Положением о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных в обращение на железнодорожные пути общего пользования в международном сообщении», по состоянию грузового вагона, месту обнаружения его отказа и отцепки, ТР подразделяется на:

– текущий ремонт вагона (ТР-1) – ремонт порожнего вагона, выполняемый при его подготовке к перевозке с отцепкой от состава или группы вагонов, подачей на специализированные пути и переводом в нерабочий парк;

– текущий ремонт вагона (ТР-2) - ремонт груженого или порожнего грузового вагона, с отцепкой от транзитных и прибывших в разборку поездов или от сформированных составов, переводом в нерабочий парк и подачей на специализированные пути.

4.2.5 ТР-1 и ТР-2 являются неплановыми видами ремонта, постановка на который осуществляется без предварительного назначения.

4.2.6 При ТО и ТР совместно с настоящим РЭ должны соблюдаться требования следующей документации:

- «Инструкция по техническому обслуживанию ...»;
- «РД по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар...»;
- «Инструкции по сварке и наплавке...»;
- ПОТ РЖД-4100612-ЦВ-016-2012;
- ПОТ РО 32 ЦВ-400-96;
- РД 32 ЦВ 056-97;
- «Правил технического обслуживания тормозного оборудования ...».

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. ине. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

5 Хранение вагона-платформы

5.1 Условия хранения

Хранение вагона-платформы производится по группе условий хранения изделий 7 («Ж1») по ГОСТ 15150 – открытые площадки, расположенные в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом в условно чистой атмосфере. Площадка должна быть защищена от снежных и песчаных заносов, иметь отвод вод, а также обеспечивать сохранность вагона от механических повреждений.

5.2 Указания по кратковременному хранению

Вагон-платформа, временно (до одного года) неиспользуемый в эксплуатации, ставится на кратковременное хранение без консервации.

Перед постановкой вагона-платформы на кратковременное хранение выполнить следующие работы:

- провести техническое обслуживание вагона-платформы;
- подать вагон-платформу на площадку, предназначенную для хранения;
- подложить под колеса тележек тормозные башмаки, имеющиеся в эксплуатирующей организации, и растормозить вагоны-платформы;
- произвести в техническом паспорте запись о постановке вагона-платформы на хранение.

Перед использованием вагона-платформы по назначению выполнить следующие работы:

- осмотреть вагон-платформу на предмет наличия и целостности его оборудования;
- провести техническое обслуживание вагонов-платформ;
- произвести в техническом паспорте запись о снятии вагонов-платформ с хранения.

Име. № подл. 004228	Подп. и дата <i>Иванов</i> 23.07.14	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

5.3 Указания по длительному хранению

При длительном хранении вагона-платформы (более одного года) все трущиеся и шарнирные соединения, а также детали, не имеющие покрытия, должны быть законсервированы пушечной смазкой ЗТ 5/5-5 по ГОСТ 19537.

При постановке вагона-платформы на длительное хранение выполнить следующие работы:

- подать вагон-платформу на площадку, предназначенную для хранения, и смазать пушечной смазкой колеса тележек по кругу катания;
- подложить под колеса тележек тормозные башмаки, имеющиеся в эксплуатирующей организации, и растормозить вагон-платформу;
- смазать пушечной смазкой неокрашенные доступные поверхности пятников, неокрашенные части колесных пар и шарнирные соединения рычажной передачи;
- заклеить отверстия в головках соединительных рукавов парафинированной бумагой в 2–3 слоя;
- проверить, закрыты ли концевые краны. Если не закрыты – закрыть, установив ручки кранов вертикально;
- произвести в техническом паспорте запись о консервации и постановке вагонов на хранение.

Во время хранения вагонов-платформ выполнить следующие работы:

- при хранении вагонов-платформ до начала их эксплуатации для предотвращения коррозии в буксовых подшипниках необходимо один раз в три месяца выполнить их передвижение на расстояние от 1,5 до 2 м. При хранении более 6 месяцев тормозное оборудование должно быть подвергнуто ревизии. Колесным парам с буксовыми узлами вагона-платформы в соответствии с «Руководящим документом по ремонту и обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 мм» при хранении от 6 до 24 месяцев производится текущий ремонт, при хранении более 24 месяцев – средний ремонт.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

– поврежденные места зачистить и покрыть в один слой грунтовкой ГФ-0119 по ГОСТ 23343 или ГФ-021 по ГОСТ 25129;

– через каждые пять лет проводить переконсервацию вагонов-платформ (расконсервацию с последующей консервацией).

Перед использованием вагонов-платформ по назначению выполнить следующие работы:

- расконсервировать оборудование вагонов-платформ;
- осмотреть вагон на предмет наличия и целостности его оборудования;
- провести техническое обслуживание вагонов-платформ, окрасив прогрунтованные места эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465 под цвет старой краски;
- произвести в техническом паспорте запись о снятии вагонов-платформ с хранения.

Расконсервация вагонов-платформ производится в следующей последовательности:

– зачистить законсервированные поверхности от консервационной смазки с помощью ветоши, смоченной растворителем Нефрас-С 50/170 по ГОСТ 8505 или Уайт-спиритом по ГОСТ 3134, с последующей сушкой или протиранием насухо и смазкой солидолом Ж по ГОСТ 1033 или солидолом С по ГОСТ 4366;

– удалить бумагу с соединительных рукавов;

– удалить смазку с колес (по кругу катания);

– удалить консервационную смазку с шарнирных соединений рычажной передачи и смазать их осевым маслом по ГОСТ 610. Резьбы тяг и муфт должны быть смазаны солидолом;

– проверить работу ручного тормоза, зафиксировав червячный вал со штурвалом ручкой-фиксатором в крайнем левом положении и вращая штурвал до отказа по направлению стрелки «ТОРМОЗИТЬ». Тормозные колодки должны быть прижаты к колесам.

Противокоррозионную защиту проводить в соответствии с ГОСТ 9.014.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
------------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

6 Транспортирование

Доставка вагона-платформы заказчику производится в порожнем состоянии в составе поезда как груз на своих осях со скоростью, предусмотренной действующими «Правилами технической эксплуатации...».

Перед выходом из отстоя на транспортные пути необходимо провести опробование тормозов.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата  23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата	9938-12.00.00.000 РЭ					Лист
										49
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

7 Утилизация

На узлы и детали вагона-платформы, непригодные к дальнейшей эксплуатации и подлежащие ремонту, оформить акты на их утилизацию.

Списание вагона-платформы производится после комиссионного осмотра в соответствии с Требованиями по исключению из инвентаря грузовых вагонов. Утв. Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций, протокол от 16-17 декабря 2008 г. или правилами государственных органов управления железными дорогами.

При списании вагона-платформы основная масса тары – низколегированная сталь – используется в качестве шихты при переплавке металла.

Резиновые прокладки и рукава используются как вторичное сырье в резинотехнической промышленности.

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата  23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата	9938-12.00.00.000 РЭ					Лист
										50
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

Приложение А

(обязательное)

Ссылочная нормативная документация

Таблица А.1 – Нормативная документация

Обозначение документа	Номер пункта
ГОСТ 9.014-78	4.3
ГОСТ 9.402-2004	Приложение Б
ГОСТ 12.3.003-86	Приложение А
ГОСТ 380-2005	Приложение А
ГОСТ 535-2005	Приложение А
ГОСТ 610-72	2.4.3, 4.3
ГОСТ 1033-79	4.3
ГОСТ 1050-88	Приложение А
ГОСТ 2593-2009	1.2.1.4
ГОСТ 3134-78	4.3
ГОСТ 3333-80	2.4.3
ГОСТ 3475-81	1.1.4, 1.2.1.5
ГОСТ 4366-76	4.3
ГОСТ 4835-2006	1.2.1.3
ГОСТ 6267-74	2.4.3
ГОСТ 6465-76	4.3, Приложение Б
ГОСТ 8050-85	Приложение А
ГОСТ 8239-89	1.2.1.1
ГОСТ 8505-80	4.3
ГОСТ 8509-93	1.2.1.1
ГОСТ 8568-77	1.2.2.1, 1.2.2.2
ГОСТ 8733-74	Приложение А
ГОСТ 8734-75	1.2.1.4, Приложение А
ГОСТ 9238-83	1.1.2
ГОСТ 9466-75	Приложение А
ГОСТ 9650-80	1.2.1.4
ГОСТ 10007-80	1.2.2.2
ГОСТ 10791-2011	1.2.1.3
ГОСТ 14068-79	2.4.3
ГОСТ 14637-89	Приложение А
ГОСТ 15150-69	Введение, 2.3, 4.1
ГОСТ 16523-97	Приложение А
ГОСТ 19281-89	1.2.1.1, 1.2.1.2 Приложение А
ГОСТ 19537-83	4.3
ГОСТ 20799-88	2.4.3
ГОСТ 21447-75	1.2.1.5
ГОСТ 21824-76	Приложение Б
ГОСТ 22235-2010	2.1
ГОСТ 22703-2012	1.2.1.5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Име. № подл.	004228	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата
				Подп. и дата 23.07.14

9938-12.00.00.000 РЭ

Лист

51

Продолжение таблицы А.1

Обозначение документа	Номер пункта
ГОСТ 23343-78	4.3
ГОСТ 25129-82	4.3, Приложение Б
ГОСТ 26686-96	2.1
ГОСТ 26828-86	1.1.5.1
ГОСТ Р 52400-2005	1.2.1.4
ГОСТ Р 52916-2008	1.2.1.1
ОСТ 24.052.02-90 Планки, поддерживающие поглощающие аппараты. Конструкция, размеры и технические требования.	1.2.1.5
ОСТ 24.052.05-90 Пятники и подпятниковые места грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Технические условия.	1.2.1.1
ОСТ 24.290.01-78 Привод стояночного тормоза грузовых вагонов магистральных железных дорог. Основные размеры и технические требования.	1.2.1.4
ОСТ 32.175-2001 Аппараты поглощающие автосцепного устройства грузовых вагонов и локомотивов. Общие технические требования.	1.1.4, 1.2.1.5
ТУ 24.05.928-89 Регуляторы тормозных рычажных передач РТПП-675-М и РТПП-300. Технические условия.	1.2.1.4
ТУ 0254-002-01055954-01 Смазка пластичная для автотормозных приборов ЖТ-79Л	2.4.3
ТУ 2292-011-56867231-2007 Втулки из композиционного прессового материала, технические условия	1.2.1.4
ТУ 3182-087-44297774-2014 Специализированный четырехосный вагон-платформа с поворотной площадкой для перевозки контрейлеров (автомобильных полуприцепов), автомобильных тягачей и одного контейнера типоразмера 1А, 1АА, 1ААА или 1ЕЕ, 1ЕЕЕ. Модель 13-9938. Технические условия	1.1.1,
ТУ 3183-138-07518941-2007. Автосцепка СА-3	1.2.1.5
ТУ 3184-003-10785350-99 Краны шаровые. Технические условия.	1.2.1.4
ТУ 3184-011-10785350-2007 Арматура соединительная для безрезьбовых труб для грузового вагона. Технические условия.	1.2.1.4
ТУ 3184-014-10785350-2007 Кран концевой 4314. Технические условия	1.2.1.4
ТУ 3184-021-05756760-2000 Воздухораспределитель 483А-04. Технические условия.	1.2.1.4
ТУ 3184-509-05744521-98 Авторежим грузовой для подвижного состава железных дорог 265А-4	1.2.1.4
ТУ 3184-555-05744521-2013 Цилиндр тормозной для подвижного состава железных дорог 710	1.2.1.4

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

9938-12.00.00.000 РЭ

Продолжение таблицы А.1

Обозначение документа	Номер пункта
№ 632-2011 ПКБ ЦВ Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог колеи 1520 мм. Альбом-справочник. Утв. 16-17 октября 2012 года Протоколом 57-го заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества	1.1.5.1
№ 732-ЦВ-ЦЛ Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов. Утв. Советом по ж.д. транспорту государств-участников Содружества, протокол от 18-19 мая 2011 г. №54	1.2.1.4
№ ЦМ-943 Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах. Утв. МПС РФ 27 мая 2003 г. № ЦМ-943	1.1.1, 2.1
ПОТ РЖД-4100612-ЦВ-016-2012 Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов. Утв. распоряжением ОАО «РЖД» 17.01.2013г. №57р.	2.1, 2.4.1, 3.2.6
ПОТ РО 32 ЦВ -400-96 Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов и рефрижераторного подвижного состава. Утв. приказом МПС РФ от 3 октября 1996 г. № ЦВ-400	2.1, 2.4.1, 3.2.6
РД 32 ЦВ 056-97 Руководящий документ «Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по текущему отцепочному ремонту. Утв. МПС России, 02.09.1997	3.2.6
Руководящий документ по ремонту и обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от «6-7» мая 2014 г. № 60)	3.2.6, 4.3
Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава. Утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от «16-17» октября 2012 г. № 57)	1.2.1.4

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата  23.07.14	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

9938-12.00.00.000 РЭ

Лист

53

Продолжение таблицы А.1

Обозначение документа	Номер пункта
Требования по исключению из инвентаря грузовых вагонов. Утв. Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций, протокол от 16-17 декабря 2008 г.	6
Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах. Приложение №8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Введена приказом МинТранса России от 4 июня 2012 г. № 162	2.1
Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов. Утв. на 48-м заседании Совета по ж.д. транспорту государств-участников Содружества, протокол от 29-30.05.2008 г	Приложение А, 3.2.6
Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция осмотрику вагонов). Утв. Советом по ж.д. транспорту государств-участников Содружества, протокол от 21-22 мая 2009 № 50	1.2.2.4, 2.1, 2.2, 2.3.1.1, 3.1, 3.2.6
Концепция организации контейнерных перевозок на пространстве 1520 мм, принята объединенным ученым советом ОАО «РЖД» 22.03.2012.	2.3.1.5
Методические указания по учету грузовых вагонов ОАО «РЖД». Утв. Распоряжением ОАО «РЖД» от 21.05.2013 № 1151р	2.2
Нормы для расчета и проектирования вагонов железных дорог МПС колеи 1520 мм (несамоходных). М. - ГосНИИВ-ВНИИЖТ, 1996 г.	1.1.1
Положение о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных к обращению на железнодорожные пути общего пользования в международном сообщении. Утв. Советом по ж.д. транспорту государств-участников Содружества, протокол от 16-17 октября 2012 г. №57	3.5
«Правила погрузки и крепления грузов, перевозимых в прямом Российско-Финляндском железнодорожном сообщении».	1.1.1
Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Утв. Приказом Минтранса России от 21 декабря 2010г. №286: вступили в действие с 01 сентября 2012г. В редакции Приказа Минтранса России от 04.06.2012 №162	2.1
Правила размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах (Приложение 14 к СМГС), 1995	1.1.1., 2.1
Технический регламент ТС «О безопасности железнодорожного подвижного состава». ТР ТС 001/2011, утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 15 июля 2011 г. № 710 с учетом Решения Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. №859	1.1.5.1
Типовая методика расчета тормоза грузовых вагонов.	1.2.1.4

Ине. № подл. 004228	Подп. и дата 23.07.14	Взам. ине. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

9938-12.00.00.000 РЭ

Лист

54

