

013-2011

Код ОКП 31 8234

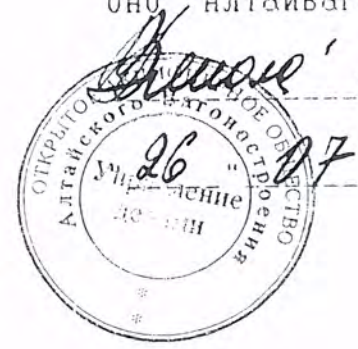
СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель руководителя
Департамента вагонного
хозяйства МПС РФ
Акт приемки

Директор по производству
Главный инженер
ОАО "Алтайвагон"

от 11.07.01г.
" " " 2001г.



В.А.Ряполов
" " " 2001г.

Заместитель начальника
спец. управления
МПС России
Акт приемки
Е.Ф.Макаев
от 11.07.01г.
" 18 " июля 2001г.

ПЛАТФОРМА УНИВЕРСАЛЬНАЯ
Модель 13-2114
13-2114-08[®]

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 24.05.001.132-01
(введены впервые)

срок действия с 28.07.2001г.
с 25.10.2005г. по 25.10.2015г. ¹²

ОАО "АЛТАЙВАГОН"
ОГК
УЧЕТНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР № 17/12
[Signature]

ИЗМЕНЕНИЕ № 17
13б.2114.019-2011

Заместитель директора
ВНИИЖТ
Акт приемки
от 11.07.01г.
" " " 2001г.

ОАО "АЛТАЙВАГОН"
ОГК
ДЕЙСТВИТЕЛЕН
НА 2012 Г.

Главный конструктор
ОАО "Алтайвагон"
В.В.Дверников
" 12 " 06 2001г.

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ
ТУ 24.05.001.132-01
ЗАРЕГИСТРИРОВАН
в Алтайском центре стандартизации,
метрологии и сертификации.
Регистрационный № 005306
от 02 августа 2001

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

2001 год

ОАО "АЛТАЙВАГОН"
ОГК
ДЕЙСТВИТЕЛЕН
НА 2012 Г.

ИЗМЕНЕНИЕ № 18
13б.2114.020-2011

ИЗМЕНЕНИЕ № 19
13б.2114.021-2011

ИЗМЕНЕНИЕ № 20
13б.2114.022-2012

1. 13б.2114.001-2005

04.06.01

13б.2114.019-2011

Содержание

1	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	3
1.1	Общие требования	3
1.2	Основные параметры и размеры	3
1.3	Состав изделия	4
1.4	Общие требования к конструкции	4
1.5	Требования к тормозу	5
1.6	Требования к тележкам	7
1.7	Требования к ударно-тяговым устройствам	8
1.8	Требования к материалам	8
1.9	Требования к крепежным соединениям	9
1.10	Требования к покрытиям	10
1.11	Комплектность	10
1.12	Маркировка	11
1.13	Сроки службы	11
2	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	12
3	ПРАВИЛА ПРИЕМКИ.....	12
4	МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ	14
5	УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	16
6	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	18
7	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	18
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (справочное) Перечень документов, на которые даны ссылки в данных технических условиях	19
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (обязательное) Вагон платформа универсальная мод. 13-2114. Габаритный чертеж	26
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3 (обязательное) Вагон платформа универсальная мод. 13-2114-08. Габаритный чертеж	27
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (обязательное) Перечень средств измерений и оснастки для контроля испытания и приемки платформы	28
	Лист регистрации изменений	29

Име. № и подл.	Взамен име. №	Име. № дубл.	Подл. и дата	Подл. и дата	ТУ 24.05.001.132-01 Платформа универсальная Модель 13-2114 (13-2114-08) Технические условия	Лит	Лист	Листов
591/093	093		06.06.15	06.06.15		А	2	29
/Разраб.	Косилова	Изм.	Лис	Недокумента		Подпись	Дата	
/Пров.	Косилова							
Н. контр.	Волгушева							
Утв.	Крюковский							
						ОАО «Алтайвагон»		

Продолжение таблицы 1

Масса тары, т		
- max	22	21,3
- min	21,3	20,1
Ширина колеи, мм	1520	1520
Количество осей, шт	4	4
Максимальная расчетная статическая нагрузка от колесной пары на рельсы, кН (тс)	230,5 (23,5)	228,82 (23,325)
Длина по осям сцепления автосцепок, мм	14620	14620
Высота от головок рельсов до оси автосцепок, мм	1040...1080	1040...1080
База платформы, мм	9720	9720
Длина платформы по раме, мм	13400	13400
Ширина платформы по раме, мм	2870	2870
Высота от уровня головок рельсов до уровня пола, мм	1300	1300
Конструкционная скорость, км/ч	120	120
Габарит по ГОСТ 9238-83	0-BM	0-BM
Количество фитинговых упоров, шт.	-	8*
Количество продольных бортов, шт.	8	-
поперечных, шт.	2	2
*По согласованию с заказчиком возможна установка 16 фитинговых упоров		

1.3 Состав изделия

Платформы должны состоять из:

- рамы,
- продольных и поперечных бортов (платформа модели 13-2114-08 – только из поперечных бортов),
- ходовых частей,
- автосцепного устройства,
- автоматического тормоза,
- стояночного тормоза.

1.4 Общие требования к конструкции

1.4.1 Конструкция платформы и отдельных сборочных единиц должна удовлетворять требованиям действующих «Норм для расчета и проектирования вагонов железных дорог МПС колеи 1520 мм (несамоходных)», стандартов и технических условий.

1.4.2 Рама платформы должна быть сварной конструкции с хребтовой и боковыми балками из двутавра 60 ГОСТ 8239 или 60Б2 по СТО 20.

1.4.3 Рама платформы должна быть оборудована упорами по ОСТ 24.152.01 и штампованными пятниками диаметром 300 мм по ОСТ 24.052.05.

1.4.4 Продольные и торцевые борта платформы модели 13-2114 и поперечные борта платформы модели 13-2114-08 должны изготавливаться штампованными с обвязками из квадратной трубы 50x50x4.

Име. № подл.	Подпись и дата	Име. № дубл.	Подпись и дата
616/393	<i>В.В.С.04.04</i>	591	

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата
18	301	УД-2114-020-2011	<i>В.В.С.</i>	28.02.11

ТУ 24.05.001.132-01

Настоящие технические условия распространяются на вагон-платформу универсальную (далее по тексту - платформа) модели 13-2114 (приложение 2), предназначенную для перевозки колесных и гусеничных машин, штучных, лесных и других грузов, не требующих защиты от атмосферных осадков и платформу универсальную модели 13-2114-08 (приложение 3), предназначенную для перевозки колесных ~~и гусеничных~~ машин, леса, пиломатериалов, строительных материалов, крупнотоннажных контейнеров, двух 20 футовых или одного 40 футового, и других грузов, не требующих защиты от атмосферных осадков. Платформы должны быть изготовлены в исполнении «УХЛ» для категории размещения I по ГОСТ 15150. Эксплуатационная надежность должна обеспечиваться в диапазоне температур от -50 °С до +50 °С.

Пример условного обозначения при заказе:

1. Вагон-платформа универсальная. Модель 13-2114. ТУ 24.05.001.132-01.
2. Вагон-платформа универсальная. Модель 13-2114-08. ТУ 24.05.001.132-01.

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Общие требования

Платформы должны соответствовать требованиям ГОСТ 26686, настоящих технических условий и комплекта конструкторской документации

1.2 Основные параметры и размеры

Основные параметры и размеры платформы должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметров и размеров	Нормы по параметрам и размерам	
	Модель 13-2114	Модель 13-2114-08
Грузоподъемность, т		
- при равномерно-распределенном грузе	72	72
- при равномерно-распределенном грузе на длине 3 м посередине	45	45
- при равномерно-распределенном грузе на длине посередине боковых балок на длине 4,3 м	60	60

Ине. № подл.	591/393
Подпись и дата	Д.И.И. 06.08.11
Взам. инв. №	393
Ине. № дубл.	
Подпись и дата	

19	-	2114.021-2011	С.С.С.	29.08.11
13	30 м.	2114.015-2008	Л.С.С.	01.10.08
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 24.05.001.132-01

1.4.5 Борта должны шарнирно закрепляться на раме и удерживаться клиновыми запорами в поднятом (закрытом) положении. В опущенном положении продольные борта должны находиться ниже уровня пола, закрепляться кольцами за специальные крюки на боковых балках.

1.4.6 Торцевые борта в открытом положении должны опираться на опорные кронштейны и обеспечивать возможность передвижения колесной и гусеничной техники вдоль состава. В свободном состоянии поперечные борта платформы должны опираться на торсионы.

1.4.7 Настил пола должен быть деревянным из древесины хвойных пород.

1.4.8 На раме платформы модели 13-2114-08 должны быть установлены откидные упоры для размещения крупнотоннажных контейнеров.

По согласованию с заказчиком допускается упоры не устанавливать.

1.4.9 Разность размеров от головок рельса до оси автосцепки (по линии зацепления) на одной платформе с обоих торцов не должна быть более 15 мм.

1.4.10 На деталях после резки и штамповки заусенцы должны быть зачищены. Допускаются естественное скалывание, утяжки, утонение металла при штамповке.

1.4.11 Сопрягаемые поверхности деталей и сборочных единиц перед соединением их между собой болтами или заклепками, должны быть загрунтованы грунтом ГФ-21 по ГОСТ 25129 или грунтовками других марок согласно ГОСТ 7409.

1.4.12 Подготовка сварных конструкций под сварку, выполнение сварочных работ, применяемые сварочные материалы, методы сварки должны соответствовать требованиям ОСТ 24.050.34.

Поперечные швы, пересекающие верхние и нижние полки хребтовой и боковой балок, не должны доходить до кромок этих полок на величину от 15 до 20 мм.

1.4.13 Перед подкаткой тележек под платформу подпятники, скользуны и планку контактную балки авторежима смазать солидолом «Ж» по ГОСТ 1033 или солидолом «С» по ГОСТ 4366. Все шарнирные соединения рычажной передачи должны быть смазаны солидолом «Ж» по ГОСТ 1033 или солидолом «С» по ГОСТ 4366.

1.4.14 Зазор между скользунами рамы и колпаками скользунов тележек (под тарой) должен быть не менее 2 мм и не более 9 мм, при этом суммарный зазор в скользунах с обеих сторон каждого конца вагона должен быть в пределах от 6 до 16 мм. Для регулировки зазоров должны применяться прокладки толщиной от 1,5 до 4 мм. Количество прокладок под каждым колпаком не должно быть более 4 шт.

1.5 Требования к тормозу

1.5.1 Конструкция тормозной системы платформы должна обеспечивать минимально допустимые по эффективности торможения значения расчетных

Име. № докл.	Подпись и дата	Име. № дубл.	
Взам. име. №	Подпись и дата	Име. № дубл.	
Име. № докл.	Подпись и дата	Име. № дубл.	
Изм.	Лист	№ докум.	<p style="text-align: center;">ТУ 24.05.001.132-01</p>

коэффициентов силы нажатия тормозных колодок в соответствии с требованиями «Типового расчета тормоза грузовых и рефрижераторных вагонов» и инструкции по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог» ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277.

1.5.2 Пневматический автоматический тормоз оборудуется:

- воздухораспределителем 483А УХЛ1 по ТУ 3184-021-05756760;
- авторежимом 265А-03 по ТУ 3184-509-05744521;
- регулятором тормозных рычажных передач РТПП-675М по ТУ 24.05.928;
- тормозным цилиндром 188Б УХЛ1 по ГОСТ 31402 или 002 УХЛ1 по ТУ 24.05.801 или ГОСТ 31402;
- концевыми кранами 4314Б УХЛ1 по ТУ 3184-014-10785350;
- соединительными рукавами Р17Б УХЛ1 по ГОСТ 2593;
- разобщительным краном 4300В УХЛ1 по ТУ 3184-003-10785350;
- запасным резервуаром Р7-78 по ГОСТ Р 52400;
- тройником в сборе 4375-01 УХЛ1 по ТУ 3184-011-10785350.

1.5.3 Тормозная рычажная передача (ТП) платформ должна быть отрегулирована на композиционные тормозные колодки в соответствии с требованиями «Общего руководства по ремонту тормозного оборудования вагонов» 732-ЦВ-ЦЛ, а также предусматривать возможность установки чугунных тормозных колодок.

1.5.4 Шарнирные соединения тормозной рычажной передачи, кроме деталей стояночного тормоза, должны быть оборудованы износостойкими втулками из композиционного прессовочного материала (КПМ), изготовленными по ТУ 2292-011-56867231. Допускается установка износостойких втулок по ОСТ 24.151.07.

1.5.5 Воздухопровод должен быть выполнен из стальных труб по ГОСТ 8734 наружным диаметром 42 мм с толщиной стенки 4 мм (условный проход 32 мм) для труб магистральных и наружным диаметром 27 мм с толщиной стенки 3,2 мм (условный проход 20 мм) для труб подводящих.

Подводящие трубы должны выполняться цельными. Допускается на подводящей трубе к авторежиму не более одного муфтового соединения.

1.5.6 При изготовлении и монтаже магистрального трубопровода и подводящих труб к камере воздухораспределителя, авторежиму, тормозному цилиндру и запасному резервуару необходимо устанавливать безрезьбовые трубы и соответствующую арматуру для их соединения, а именно: концевые краны 4314Б УХЛ1, тройник в сборе 4375-01 УХЛ1, штуцеры 4370 УХЛ1 (для подсоединения камеры воздухораспределителя), ниппели 4371 (для подсоединения авторежима, тормозного цилиндра, запасного резервуара и разобщительного крана), муфта 4379 УХЛ1. На задней крышке тормозного цилиндра необходимо устанавливать золотниковый клапан 4316 УХЛ1.

1.5.7 Монтаж трубопровода тормозной магистрали должен быть выполнен без провисания ниже горизонтальной плоскости, проходящей через оси концевых кранов.

1.5.8 Концевые краны должны быть установлены под углом

Име. № подл.	Подпись и дата	Име. № дубл.	Подпись и дата
622/393			
Взам. инв. №	Име. № дубл.	Взам. инв. №	Име. № дубл.
594			
Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата

19	Зам.	12/14/2011		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 24.05.001.132-01

Лист

6

60° к вертикальной оси платформы.

1.5.9 Оси рычажной передачи тормоза должны изготавливаться по ОСТ 24.412.13.

1.5.10 Оси рычажной передачи тормоза, расположенные вертикально, должны быть установлены головками вверх.

1.5.11 Для отпуска тормоза вручную на обе стороны полувагона должны быть выведены оттормаживающие поводки воздухораспределителя.

1.5.12 Тормоз стояночный с приводом по ОСТ 24.290.01 должен обеспечивать полное зацепление зубьев червячной пары в рабочем положении и полное расцепление в нерабочем положении.

Тормоз стояночный должен удерживать платформу на расчетном уклоне не менее 30‰ при моменте сил, прикладываемом рукояткой тормоза, равном 100Нм.

Конструкция стояночного тормоза должна предусматривать возможность быстрого отпуска тормоза без вращения штурвала, а также фиксацию последнего в рабочем и нерабочем положениях.

1.5.13 Тормозное оборудование должно устойчиво работать в условиях эксплуатации при температурах наружного воздуха $\pm 55^{\circ}\text{C}$ с сохранением работоспособности при кратковременных повышениях температуры до $+80^{\circ}\text{C}$ (не более 4 часов).

1.5.14 Резинотехнические изделия, применяемые в тормозной системе, должны быть повышенной морозостойкости и маслостойкости, и должны обеспечивать работоспособность автотормоза в диапазоне температур от минус 60°C до плюс 50°C .

1.6 Требования к тележкам

1.6.1 Платформа оборудуется двумя двухосными тележками модели 18-100 по ГОСТ 9246 с колесными парами по ГОСТ 4835 и ТУ 24.05.816 или тележками модели 18-9770 по ГОСТ 9246 с колесными парами по ГОСТ 4835. Одна из тележек должна быть оборудована балочкой авторежима.

1.6.2 Колесные пары должны быть оснащены колесами цельнокатанными повышенного качества и твердости по ТУ 0943-157-01124328. *Допускается по согласованию с заказчиком применение колес марки 2 ГОСТ 10791.*

1.6.3 Разность диаметров по кругу катания колес в одной тележке должна быть не более 6 мм.

1.6.4 Пружины рессорного подвешивания должны соответствовать ГОСТ 1452 и должны изготавливаться из сталей марок 55С2, 60С2, 55С2А, 60С2А, 60С2ХА, 60С2ХФА по ГОСТ 14959.

1.6.5 Тележки должны быть оборудованы композиционными тормозными колодками, обладающими колесосберегающими свойствами и повышенным ресурсом и должны предусматривать возможность постановки чугунных тормозных колодок по ГОСТ 1205. *Допускается по согласованию с заказчиком установка колодок из материала ТИИР-300.*

1.6.6 Тележки должны быть оборудованы устройством для параллельного отвода колодок от колес в отпущенном состоянии тормоза.

1.6.7 Под платформу должны подкатываться две двухосные тележки по ГОСТ 9246 тип 2, одна из которых должна иметь спорную балочку авторежима.

Име. № подл.	591/393	Изм.	14	Лист	1	№ докум.	2114.016-2009	Подпись	Григорьев	Дата	24.10.03
Име. № подл.	591/393	Изм.	13	Лист	30	№ докум.	2114.015-2009	Подпись	Григорьев	Дата	01.06.03
Взам. инв. №	393										
Име. № дубл.											
Подпись и дата	Григорьев С.С. 01.06.03										
Подпись и дата											

ТУ 24.05.001.132-01

Лист

7

1.6.7 Оси вертикальных рычагов и серьги мертвой точки в обеих тележках, подкатываемых под платформу, должны быть установлены головками в одну сторону, шплинтами в сторону тормозного цилиндра.

1.6.8 Несущие элементы тележек – боковая рама и надрессорная балка, должны соответствовать требованиям ОСТ 32.183.

1.6.9 Боковые рамы одной тележки должны иметь базовые размеры с разницей не более 2 мм.

1.6.10 Занижение фрикционных клиньев относительно нижней поверхности надрессорной балки должно быть в пределах от 6 до 12 мм.

1.7 Требования к ударно-тяговым устройствам

1.7.1 Платформы должны быть оборудованы автосцепными устройствами с автосцепкой СА-3 по ГОСТ 3475 и поглощающим аппаратом не ниже класса Т1 по ОСТ 32.175.

1.7.2 Платформы оборудуются литыми упорами по ОСТ 24.152.01, планками против истирания по ОСТ 24.151.01, крепящимися к хребтовой балке заклепками.

1.7.3 Соединение автосцепки с поглощающим аппаратом и состояние соприкасающихся поверхностей должны обеспечивать свободное перемещение автосцепки из центрального положения в крайнее от усилия руки человека и возврат обратно под действием собственного веса. Проверку производить после разрядки поглощающего аппарата.

1.7.4 Подвески маятниковые должны подбираться попарно одинаковыми по длине во избежание перекоса автосцепки.

1.7.5 Разность размеров от головки рельса до оси автосцепки по осям сцепления на одном вагоне не должна превышать 15 мм. Отклонение каждого корпуса автосцепки от горизонтального положения вверх не должно быть более 3 мм, вниз (провисание) не более 10мм.

1.7.6 Планки, поддерживающие поглощающий аппарат, должны изготавливаться по ОСТ 24.052.02.

1.7.7. С целью предупреждения падения автосцепки на путь при движении поезда расцепной привод автосцепки оборудуется двумя цепочками.

1.8 Требования к материалам

1.8.1 Материалы должны соответствовать требованиям действующих «Норм для расчета и проектирования вагонов железных дорог МПС колеи 1520 мм (несамоходных)». Все материалы, применяемые для изготовления сборочных единиц и деталей полувагона, должны соответствовать сертификатам заводов-поставщиков и удовлетворять требованиям стандартов, чертежей на эти детали и настоящих технических условий.

1.8.2 Боковые и хребтовая балки должны изготавливаться из двутаврового профиля 60Б2 СТО АСЧМ 20 из стали 09Г2С-12 по ГОСТ 19281 класса прочности не ниже 325 при гарантированной ударной вязкости.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата					
501/393	<i>[Подпись]</i>	393							
13	Зам.	2114.015-2008	<i>[Подпись]</i>	<i>[Подпись]</i>					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

ТУ 24.05.001.132-01

1.8.3 Остальные несущие элементы конструкции должны изготавливаться из стали по ГОСТ 19281 класса прочности не ниже 295, категории не менее 13.

1.8.4 Детали, не влияющие на прочность несущей конструкции рамы, допускается изготавливать из стали низколегированной по ГОСТ 19281 или сталей марок Ст3 ГОСТ 380, ГОСТ 535, ГОСТ 14637, ГОСТ 16523 или сталей марок 15, 20 ГОСТ 1050, ГОСТ 16523.

Сталь по ГОСТ 1050 должна поставляться с проверкой на ударную вязкость аналогично требованиям к сталям марок Ст3.

1.8.5 Детали рычажной передачи тормоза должны изготавливаться из низколегированной стали по ГОСТ 19281, 14 категории класса прочности не ниже 295

1.8.6 Литые несущие детали тележек: боковые рамы и надрессорные балки должны изготавливаться из сталей марок 20Г1ФЛ, 20ГЛ, 20ГТЛ по СТО РЖД 1.05.003 или 20ФТЛ и отвечать требованиям ОСТ 32.183, ТТ ЦВ-32-695.

1.8.7 Литые детали автосцепного устройства должны удовлетворять требованиям ГОСТ 22703.

1.8.8 Требования к чугунным отливкам по ГОСТ 1412, ГОСТ 7293.

1.8.9 Требования к поковкам и штамповкам по ГОСТ 7062, ГОСТ 7505, ГОСТ 7829, ГОСТ 7293.

1.9 Требования к крепежным соединениям

1.9.1 Стержни болтов должны выступать за гайку не менее чем на две нитки резьбы и не более, чем на величину диаметра болта.

1.9.2 Стержни болтов в соединениях, не имеющих контргайек и шплинтов, должны быть слегка расклепаны или резьба сверх гайки должна быть забита.

1.9.3 При постановке шплинтов на болты, имеющие одну гайку, зазор между шплинтом и гайкой не должен быть более 5 мм. Для регулировки зазора допускается постановка под гайки одной шайбы.

В болтовых соединениях, имеющих гайку и контргайку, зазор между шплинтом и контргайкой не контролировать.

1.9.4 После постановки шплинтов обе ветви их должны быть разведены на угол от 45 до 90° между ними.

1.9.5 В болтовых соединениях гайки должны быть плотно затянуты, при этом в промежутках между болтами местные неплотности не должны быть более 1 мм. В зоне болтов между поверхностями соединяемых деталей щуп 0,5 мм не должен доходить до стержня болта.

1.9.6 Качество заклепочных соединений должно соответствовать требованиям ОСТ 24.050.35.

1.9.7 Соединяемые заклепками детали должны быть плотно прижаты друг к другу перед постановкой заклепок. В промежутках между заклепками местные неплотности не должны быть более 1 мм. В зоне головок заклепок,

Име. № подл.	591/393	Подпись и дата			
Взам. инв. №	393	Име. № дубл.			
Име. № подл.	591/393	Подпись и дата			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
13	30 м.	2114.015-2003	<i>Г. П. П.</i>	01.10.03	
ТУ 24.05.001.132-01					Лист
					9

между поверхностями соединяемых деталей, щуп 0,5 мм не должен доходить до стержня заклепки.

1.9.8 Отверстия для болтов и заклепок должны быть просверлены или проколоты. Отверстия для крепления упоров автосцепки, сменных накладок, пятников и поддерживающих планок поглощающего аппарата автосцепки должны быть просверлены или проколоты с последующей рассверловкой.

1.10 Требования к покрытиям

1.10.1 Покрытия лакокрасочные по ГОСТ 7409.

1.10.2 Рама платформы должна быть окрашена в черный цвет, борта – в красно-коричневый ^{цвет} эмальями ~~НФ-115 ГОСТ 6465~~ ^{согласно ГОСТ 7409} или ~~НФ-133 ГОСТ 926~~ (в случае поставки платформы другим собственникам, ее окраску производить в соответствии с требованиями инструкции ЦД/76 «Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом» и «Правил эксплуатации и пономерного учета собственных грузовых вагонов»).

1.10.3 Головка рукава тормозной магистрали, кран концевой, кран разобщительный, штурвал стояночного тормоза, сигнальный отросток замка автосцепки должны окрашиваться в красный цвет ~~эмалью НФ-115 по ГОСТ 6465~~ ^{согласно ГОСТ 7409}.

1.10.4 Все надписи и знаки наносятся белой эмалью ~~НФ-115 ГОСТ 6465~~ ^{согласно ГОСТ 7409}.

1.10.5 Товарный знак предприятия - изготовителя и клейма приемщиков должны быть окантованы белой эмалью ~~НФ-115 ГОСТ 6465~~ ^{согласно ГОСТ 7409}.

1.10.6 Внутренние поверхности шкворневых балок рамы должны быть покрыты грунтом ~~ГФ-021 по ГОСТ 25129~~ или грунтовками других марок ^{согласно ГОСТ 7409}.

1.10.7 Металлические поверхности перед окраской должны соответствовать 3 степени очистки по ГОСТ 9.402.

1.10.8 По внешнему виду ~~лакокрасочное покрытие наружных поверхностей~~ ^{лакокрасочное покрытие} должно соответствовать ~~VII классу~~ ^{следующим классам} по ГОСТ 9.032:

- (20) - ходовой части подвижного оборудования, автосцепных устройств, внутренней поверхности кузова - VII классу;
- наружной поверхности кузова - VI классу.

1.11 Комплектность

1.11.1 В комплект поставки платформы должны входить:

- платформа;
- паспорт утвержденной ОАО «РЖД» формы;
- модусные запасные части по перечню, представленному заказчиком;
- руководство по эксплуатации (в количестве, оговоренном в договоре на поставку, но не менее одного экз. на партию).

1.11.2 Техническая документация поставляется по отдельному договору с покупателем.

Ине. № подл.	591/393
Взам. инв. №	393
Ине. № дубл.	
Подпись и дата	

16	-	2114.018-10	Г.И.И.	01.03.11
13	303М	2114.015-200	Г.И.И.	11.12.09
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 24.05.001.132-01

17 - 2114.019-201 ССБ 1804.11

1.11.3 Полный комплект утвержденной технической документации на платформу с дальнейшим пополнением и обновлением по мере внесения изменений в техническую документацию представляется в ОАО «РЖД» РФ.

1.12 Маркировка

1.12.1 Знаки и надписи на платформу должны наноситься согласно действующему чертежу, разработанному в соответствии с альбомом «Знаки и надписи на вагонах грузового парка колеи 1520 мм», № 632.

1.12.2 На одной из боковых балок рамы платформы на металлической табличке должна быть указана маркировка платформы:

- наименование или товарный знак предприятия - изготовителя;
- порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- дата (число, месяц и год) изготовления;
- марки стали хребтовой балки рамы;
- знак соответствия ССФЖТ.

1.12.3 На одной из концевых балок рамы должен быть нанесен номер предприятия - изготовителя.

1.12.4 На изделия, подлежащие приемке инспектором-приемщиком ОАО «РЖД» должны ставиться клейма согласно «Техническим указаниям о клеймении готовых изделий, принятых для МПС заводскими инспекторами МПС» от 23.07.62г.

1.13 Сроки службы

1.13.1. Назначенный срок службы

- до списания 32 года
- до первого капитального ремонта 15 лет
- до первого деповского ремонта 3 года
- назначенный пробег (межремонтный период) от постройки до первого деповского ремонта – 210 тыс. км, но не более трёх лет эксплуатации;
- назначенный пробег между деповскими ремонтами в период эксплуатации до капитального ремонта – 100 тыс. км, но не более двух лет эксплуатации;
- назначенный пробег до деповского ремонта в период после капитального ремонта – 160 тыс. км, но не более двух лет эксплуатации.

1.13.2 Сроки службы на комплектующие узлы и детали устанавливаются в соответствии с государственными отраслевыми стандартами и техническими условиями поставщиков на эти изделия.

Име. № подл. 591/393	Подпись и дата <i>А.А.Савинов</i>	Взам. име. № 393	Име. № дубл.	Подпись и дата	ТУ 24.05.001.132-01					Лист
					Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	11
					13	30.04.2008	214.015-2008	<i>А.А.Савинов</i>	01.10.08	

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Платформа должна соответствовать: «Типовым требованиям по технике безопасности и производственной санитарии для проектирования и постройки грузовых и пассажирских вагонов железнодорожного транспорта», согласованным ЦК профсоюза рабочих железнодорожного транспорта 22 июня 1966 г.

2.2 Конструкция платформы и расположение оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, а также удобный доступ к оборудованию при осмотре, ремонте, монтаже, демонтаже.

2.3 Детали тележек, тормозного оборудования, расположенного под вагоном, не должны иметь острых ребер и углов, способных травмировать обслуживающий персонал.

2.4 На раме платформы должны быть предусмотрены места для постановки домкратов при подъеме платформ с поверхностью, препятствующей скольжению головок домкратов.

2.5 Платформа должна иметь устройства, предохраняющие от падения на путь всех шарнирно закрепленных сборочных единиц и деталей. Оси подвески башмака тележки должны иметь предохранительные устройства от выпадания.

2.6 Платформа должна быть оборудована поручнями для составителя по ОСТ 24.050.67 и скобами для сигнальных фонарей. Поручень должен быть установлен на концевой балке рамы.

2.7 Конструкция устройств для крепления контейнеров должна исключать их самопроизвольное смещение.

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Для контроля соответствия платформы требованиям настоящих технических условий и конструкторской документации (КД) должны проводиться испытания по ГОСТ 15.309, включающие в себя приемочные, периодические, типовые и сертификационные испытания.

3.2 ОТК с участием инспектора-приемщика ОАО «РЖД» (при необходимости) в соответствии с ГОСТ 24297 осуществляют входной контроль поступающих материалов и комплектующих изделий на их соответствие стандартам, техническим условиям, сертификатам или другим документам предприятий - поставщиков.

3.3 Технический контроль каждой платформы при изготовлении производится ОТК предприятия-изготовителя пооперационно по технологическому процессу с участием инспектора – приемщика ОАО «РЖД» (при необходимости) в установленном порядке. ОТК с привлечением инспектора-приемщика ОАО «РЖД» контролируют технологию изготовления, применяемое оборудование, оснастку, средства измерения и дефектоскопии.

Име. № подл.	Взам. име. №	Име. № дубл.	Подпись и дата
501/393	393		
13	3000	2114.015-2001	ЧРСССЧ 11.06.09
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
			Дата

ТУ 24.05.001.132-01

Лист

12

3.4 Приемно-сдаточные испытания каждой платформы проводит ОТК с выборочным участием инспектора-приемщика ОАО «РЖД». Результаты приемно-сдаточных испытаний оформляют протоколом по ГОСТ 15.309 и отражаются в сопроводительной документации на платформу.

3.5 В процессе приемосдаточных испытаний проверяется соответствие платформы требованиям КД, технических условий и другой действующей документации. При этом проверяется правильность:

- сборки и установки основных узлов (рамы, тележек, автосцепного устройства, тормозного оборудования);
- величины зазоров, предусмотренных КД;
- вписывание в габарит;
- отсутствие трещин, надрывов, заусенцев и других дефектов на деталях;
- наличие всех клейм, маркировок и надписей, качество окраски.

3.6 При приемосдаточных испытаниях должны производиться испытания автотормозной системы в соответствии с «Инструкцией по ремонту тормозного оборудования вагонов», ^{сб. ЦВ-ЦЛ-945} ~~732-ЦВ-ЦЛ-945~~. Проверку установки автосцепки и действия ее механизма производить в соответствии с ГОСТ 3475.

3.7 Принятые ОТК платформы предъявляют инспекции ОАО «РЖД» для технической приемки по предъявительскому извещению установленной формы.

3.8 Оборудование, измерительные приборы и инструменты для проведения указанных испытаний должны соответствовать технологическому процессу и обеспечивать качество контроля. В случае если технология и оборудование не соответствуют установленным требованиям и технологическому процессу, принимаются меры к их устранению, вплоть до остановки производства.

3.9 Если в процессе проведения приемосдаточных испытаний и технической приемки инспекцией ОАО «РЖД» будут обнаружены отклонения от требований настоящих технических условий, то должны быть выявлены причины, произведено устранение отклонений, после чего платформа должна быть повторно подвергнута испытаниям по тем позициям, по которым обнаружены отступления.

3.10 Приемку платформы приостанавливают в следующих случаях:

- платформа, предъявлявшаяся дважды на приемку, не выдержала испытания два раза;
- обнаружены нарушения выполнения технологического процесса изготовления платформы, приводящие к неисправимым дефектам;
- последовательно забраковывают по одному и тому же дефекту три платформы.

3.11 Решение о возобновлении испытаний и приемке платформ принимают руководство предприятия-изготовителя и инспекция ОАО «РЖД» на предприятии после устранения причин приостановки приемки и оформления соответствующего документа.

Инд. № подл.	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата
591/393	393		

19	-	2114.021-2014	ССС	28.08.14
13	30 см.	2114.015-2008	Г.С.С.Ф.	11.06.07
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 24.05.001.132-01

3.12 Окончательно принятой считается платформа, выдержавшая приемосдаточные испытания, укомплектованная необходимой документацией, удостоверяющей качество, с клеймами ОТК и инспекции ОАО «РЖД»

3.13 На принятую ОТК и инспекцией ОАО «РЖД» платформу должны быть оформлены и подписаны акт о технической приемке по форме ВУ-1 и паспорт по форме ВУ-4М.

3.14 Периодическим контрольным испытаниям на предмет подтверждения уровня качества выпускаемой продукции и стабильности технологического процесса должна подвергаться одна платформа один раз в три года по согласованной с ОАО «РЖД» программе. Результаты испытаний оформляют актом с приложением протокола в соответствии с ГОСТ 15.309.

3.15 Типовые испытания проводятся для оценки эффективности и целесообразности предлагаемых существенных изменений конструкции платформы или технологии ее изготовления по согласованной с ОАО «РЖД» программе. Результаты оформляют актом с приложением протоколов типовых испытаний.

3.16 Сертификационные испытания проводятся для проверки соответствия платформ требованиям, установленным техническим регламентом НБ ЖТ ЦВ 01 «Вагоны грузовые железнодорожные. Нормы безопасности». По решению регистра сертификации на федеральном железнодорожном транспорте России при сертификации могут быть учтены результаты приемочных и других испытаний. Результаты сертификационных испытаний оформляют протоколом.

4 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Контролируемые при приемосдаточных испытаниях параметры и методы контроля приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметров	Метод контроля
Масса тары, т	Взвешивание
Разность размеров от головок рельсов до оси автосцепок	Измерение
Высота от головок рельсов до оси автосцепок, мм	Измерение
Строительное очертание габарита	Пропуск через габаритную рамку
Оборудование платформы тележ-ками, тормозом и автосцепным устройством	визуально
Зазоры между скользунами рамы и колпаками скользунов тележек	измерение

Име. № подл.	591393
Подпись и дата	<i>Директор 06.04.04</i>
Взам. име. №	393
Име. № дубл.	
Подпись и дата	

13	Зам.	21.05.2008	<i>Григорьев</i>	01.05.08
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 24.05.001.132-01

Продолжение таблицы 2

Требования к тормозу	Замеры, испытания
Требования к покрытиям	визуально
Маркировка	визуально
Требования безопасности	визуально

4.1 Применяемые для проведения испытаний испытательное оборудование и средства измерений (приложение 4) должны быть аттестованы по ГОСТ Р 8.568, поверены по ПР 50.2.006, калиброваны по ПР 50.2.016.

4.2 Контроль комплектующих изделий и материалов должен производиться в процессе входного контроля по сопроводительной документации (при необходимости – по результатам лабораторных анализов и испытаний) в порядке, установленном предприятием-изготовителем в соответствии с требованиями ГОСТ 24297.

4.3 Пооперационный контроль деталей и узлов должен производиться в порядке, установленном предприятием-изготовителем.

4.4 Масса тары каждой изготовленной платформы должна определяться путем ее взвешивания на вагонных весах по ГОСТ ~~29327~~^{Р 53228} с пределом взвешивания до 150 т и погрешностью ± 50 кг с нанесением на раме фактической массы в тоннах, с двумя знаками после запятой.

4.5 Предварительная проверка на соответствие габариту, ГОСТ 9238, должна осуществляться пооперационным контролем в процессе изготовления рамы, тележек и их сборочных единиц.

Полностью собранная и принятая ОТК платформа должна быть пропущена через габаритную рамку расчетного очертания для габарита 0-ВМ.

4.6 Величину зазора между скользяном и колпаком скользуна тележки необходимо проверять на каждой тележке с обеих сторон платформы, которая должна находиться на выверенном прямом горизонтальном участке пути. Измерение должно производиться щупами.

4.7 Испытания тормоза и регулировку привода авторежима производить согласно ~~инструкции ЦВ-ЦЛ-945~~^{руководства} с помощью стэнда для проверки автотормозного оборудования.

4.8 Проверку установки автосцепки и действия ее механизма производить в соответствии с ГОСТ 3475, вручную с помощью специального приспособления, рулетки. Проверка работы автосцепки должна производиться в соответствии с «Инструкцией по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог Российской Федерации» ЦВ-ВНИИЖТ-494.

4.9 Проверку других линейных размеров производить с помощью универсальных средств измерений.

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	363
Подпись и дата	<i>В.А. Соловьев</i>
Инв. № подл.	591/393

19 - 2114.021-2011 РССС 29.08.11

17 -	2114.019-2011	ССС5	11.04.11
13	Зам. 2114.015-2008	У.Род	11.05.11
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
			Дата

ТУ 24.05.001.132-01

5 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Платформа должна эксплуатироваться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» ЦРБ-756.

5.2 При эксплуатации платформы и ее сборочных единиц следует руководствоваться указаниями «Руководства по эксплуатации» 2114.00.000РЭ или 2114.00.000-08РЭ.

5.3 При эксплуатации платформы необходимо руководствоваться государственными и отраслевыми стандартами, инструкциями и правилами по содержанию, ремонту, обслуживанию и эксплуатации как платформ в целом, так и их узлов и деталей, в том числе:

- Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ ГОСТ 22235;

- Инструкцией по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации ЦД-790;

- Правилами перевозок железнодорожным транспортом грузов в универсальных контейнерах;

- Правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом насыпью и навалом;

- Правилами перевозок грузов автотракторной техники на железнодорожном транспорте;

- Общим руководством по ремонту тормозного оборудования вагонов 732-ЦВ-ЦЛ;

- Инструкцией по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277;

- Инструкцией по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог;

- Инструкцией по осмотру, освидетельствованию и формированию вагонных колесных пар ЦВ/3429;

- Руководством по ультразвуковому контролю колесных пар вагонов РД 07.09-97, утв. ЦВ ЦЛ;

- Контроль неразрушающий приемочный. Колеса цельнокатаные, бандажи и оси колесных пар подвижного состава. Технические требования РД 32.144;

- Инструктивными указаниями по эксплуатации и ремонту вагонных букс с роликовыми подшипниками 3-ЦВРК;

- Руководящим документом «Руководство по капитальному ремонту грузовых вагонов»;

- Руководством по деповскому ремонту «Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм»;

- Инструкцией по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов;

- Правилами безопасности и порядком ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам,

Име. № подл.	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата
622/393	591		Рост-25.11.2011

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
17	Зам	12.11.021.301	[Подпись]	22.03.11

ТУ 24.05.001.132-01

утвержденными МЧС (№9-733/3 от 31.10.96.), МПС (№ЦМ-407 от 25.11.96.) и согласованными с Госгортехнадзором России (№03-35/287 от 28.10.96.);

- Правилами по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов и рефрижераторного подвижного состава, ПОТ РО 32 ЦВ-400;
- Инструкцией по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации, ЦРБ-757;
- Инструкцией ^{по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкцией} ~~осмотрику вагонов, ЦВ-ЦЛ-408,~~ ^{осмотрику вагонов)}
- Инструкцией по ремонту тележек грузовых вагонов, РД 32 ЦВ 052;
- Неразрушающий контроль деталей вагонов. Общие положения, РД 32.174;
- Феррозондовый метод неразрушающего контроля деталей вагонов, РД 32.149;
- Вихретоковый метод неразрушающего контроля деталей вагонов, РД 32.150;
- Магнитопорошковый метод неразрушающего контроля деталей вагонов, РД 32.159;
- Детали грузовых и пассажирских вагонов. Методика испытания на растяжение, 656 ПКБ ЦВ;
- Другими действующими нормативно-техническими документами.

5.4 Погрузка платформы должна производиться в соответствии с «Техническими условиями размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах», утвержденными МПС России 27.05.2003 г., № ЦМ-943.

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

5.6 Не допускается использовать для перемещения платформы и выполнения маневров элементы конструкции, за исключением специальных маневровых захватов.

5.7 Текущее обслуживание в процессе перевозок обеспечивает персонал железных дорог в соответствии с нормативными документами МПС и ОАО «РЖД».

5.8 Предприятие – владелец платформы несет ответственность за своевременный осмотр, ревизии, ремонт вагона-платформы и ее узлов.

5.9 Ремонт платформы должен производиться на предприятиях, имеющих специальное разрешение (лицензию).

5.10 Запрещается подавать под погрузку крупнотоннажных контейнеров платформы, у которых в узлах крепления контейнеров хотя бы один фитинговый упор отсутствует, либо погнут, имеет трещину, не фиксируется в вертикальном рабочем положении.

5.11 Запрещается эксплуатировать платформу, имеющую неисправности и производить погрузку и выгрузку грузов в незаторможенной стояночным тормозом платформе.

Име. № подл.	591/303
Подпись и дата	<i>С.А.Савченко</i>
Взам. име. №	303
Име. № дубл.	
Подпись и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
17	-	214.019-2011	<i>Савченко</i>	18.04.11
13	Зам	214.015-2008	<i>Савченко</i>	01.10.08

ТУ 24.05.001.132-01

5.12 Деповской и капитальный ремонты осуществляются в сроки, указанные приказом Министра путей сообщения №7ЦЗ от 18.12.95г, а также положением о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных в обращение на железнодорожном пути общего пользования в межгосударственном сообщении (утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, №47 от 22-23 ноября 2007г.).

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Платформа транспортируется к месту эксплуатации как груз на своих осях с номером завода-изготовителя или с номером, присвоенным ИВЦ ЖА.

6.2 Хранение платформы производится по группе условий хранения изделий «Ж1» ГОСТ 15150.

6.3 Не допускается использовать платформу в качестве склада.

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие платформы требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем правил эксплуатации.

7.2 Гарантийный срок на платформу – 3 года со дня передачи заказчику (кроме сменяемых деталей).

7.3 Гарантийный срок на металлоконструкцию рамы – 10 лет.

7.4 Гарантийные сроки на комплектующие изделия в соответствии с государственными, отраслевыми стандартами и ТУ поставщиков на эти изделия.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подпись и дата
591/393	<i>[Подпись]</i>	393		
13	Зам.	2114.015-200	<i>[Подпись]</i>	01.10.99
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ТУ 24.05.001.132-01				Лист
				18

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(справочное)

ПЕРЕЧЕНЬ
документов, на которые даны ссылки
в данных технических условиях

Обозначение НТД	Наименование НТД
ГОСТ 9.032-74	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения.
ГОСТ 9.402-2004	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию.
ГОСТ 15.309-98	Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения.
ГОСТ 380-2005	Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки
ГОСТ 535-2005	Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обыкновенного качества. Общие технические условия.
ГОСТ 926-82	Эмаль ПФ-133. Технические условия.
ГОСТ 1033-79	Смазка, солидол жировой. Технические условия.
ГОСТ 1050-88	Прокат сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия.
ГОСТ 1205-73	Колодки чугунные, тормозные для вагонов и тендеров железных дорог широкой колеи. Конструкция и основные размеры
ГОСТ 1412-85	Чугун с пластинчатым графитом для отливок. Марки.
ГОСТ 2593-82 2009 (17)	Рукава соединительные для тормозов железнодорожного подвижного состава железных дорог . Технические условия.
ГОСТ 1452-2003 2011 (20)	Пружины цилиндрические винтовые тележек и ударно-тяговых приборов подвижного состава железных дорог. Технические условия
ГОСТ 3475-81	Устройство автосцепное подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524)мм. Установочные размеры.
ГОСТ 4366-76	Смазка солидол синтетический. Технические условия.
ГОСТ 4835-2006	Колесные пары вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Технические условия.
ГОСТ 6465-76 (16)	Эмали ПФ-115. Технические условия.

Ине. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
5911309	393		

16	-	244.018-200	Труба	21.02.11
13	Зам.	244.015-2008	Труба	01.05.09
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
17	-	244.019-2011	СМЧ	18.04.11
20	-	244.022-2012	СМЧ	24.02.12

ТУ 24.05.001.132-01

ГОСТ 7062-90	Поковки из углеродистой и легированной стали, изготавливаемые ковкой на прессах. Припуски и допуски.
ГОСТ 7293-85	Чугун с шаровидным графитом для отливок. Марки.
ГОСТ 7409-90 2009 (16)	Вагоны грузовые, магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Технические условия для разработки Требования к лакокрасочным покрытиям технологии получения лакокрасочных покрытий.
ГОСТ 7505-89	Поковки стальные штампованные. Допуски, припуски и кузнечные напуски.
ГОСТ 7829-70	Поковки из углеродистой и легированной стали, изготавливаемые ковкой на молотах. Припуски и допуски.
ГОСТ 8239-89	Двутавры стальные горячекатаные. Сортамент.
ГОСТ 8734-75	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент.
ГОСТ 9238-83	Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм.
ГОСТ 9246-2004	Тележки двухосные грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Технические условия
ГОСТ 14637-89	Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества. Технические условия.
ГОСТ 14771-76	Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
ГОСТ 14959-79	Прокат из рессорно-пружинной углеродистой и легированной стали. Технические условия
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
ГОСТ 16523-97	Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения. Технические условия.
ГОСТ 19281-89	Прокат из стали повышенной прочности. Общие технические условия.
ГОСТ 22235-76 ГОСТ 22235-2010	Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ.
ГОСТ 22703-91	Детали литые автосцепного устройства подвижного состава железных дорог колеи 1520мм. Общие технические условия.
ГОСТ 24297-87	Входной контроль продукции. Основные положения.

Име. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
591/393	393		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись

19 - 2114.019-2011 Рес 29.08.11
 16 - 2114.018-2010
 13 Зам. 2114.015-2011

ТУ 24.05.001.132-01

ГОСТ 25129-82	(16)	Грунтовка ГФ-021. Технические условия.
ГОСТ 26686-96		Вагоны-платформы магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия.
ГОСТ 29329-92 Р 53228-2008	(17)	Весы для статического взвешивания. Общие технические условия. <i>гидроматического действия. Часть 1. Недрометрические и требования. Испытания.</i>
ГОСТ Р 8.568-97		ГСИ. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения.
ГОСТ Р 52392-2005 31402-2009	(12)	Цилиндры тормозные железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия.
ГОСТ Р 52400-2005		Резервуары воздушные для тормозов вагонов железных дорог. Общие технические условия.
ОСТ 24.050.34-84		Проектирование и изготовление стальных сварных конструкций вагонов. Технические требования.
ОСТ 24.050.35-91		Соединения заклепочные. Технические требования.
ОСТ 24.050.67-87		Лестницы, подножки и поручни грузовых вагонов. Размеры и общие технические требования.
ОСТ 24.052.05-90		Пятники, подпятники и подпятниковые места грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Технические условия.
ОСТ 24.052.02-83		Планки, поддерживающие поглощающие аппараты. Конструкция, размеры и технические требования.
ОСТ 24.151.01		Планка против истирания для грузовых вагонов. Размеры и технические требования.
ОСТ 24.151.07-90		Втулки из порошковых материалов для шарнирных соединений вагонов железных дорог широкой и узкой колеи. Конструкция и размеры.
ОСТ 24.152.01-77		Упоры автосцепного устройства для грузовых и пассажирских вагонов. Типы. Конструкция и размеры. Технические требования.
ОСТ 24.412.13-84		Оси шарнирных соединений вагонов железных дорог широкой и узкой колеи. Конструкция и размеры.
ОСТ 24.290.01-78		Привод стояночного тормоза грузовых вагонов магистральных железных дорог. Основные размеры и технические требования.
ОСТ 32.175-2001		Аппараты поглощающие автосцепного устройства грузовых вагонов и локомотивов. Общие технические требования.
ОСТ 32.183-2001		Тележки двухосные грузовых вагонов колеи 1520 мм. Детали литые. Рама боковая и балка надрессорная.
ТУ 24.05.05.054-97		Краны концевые. Технические условия.
ТУ 24.05.801-87		Цилиндр тормозной 002. Технические условия.

Име. № подл.	591/393
Подпись и дата	<i>С.С.С.С.</i>
Взам. име. №	393
Име. № дубл.	
Подпись и дата	

16	-	2114.018-2010	<i>С.С.С.С.</i>	01.10.09
13	Зам.	2114.015-2008	<i>С.С.С.С.</i>	01.10.09
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 24.05.001.132-01

Лист
21

17 - 2114.019-2011 *С.С.С.С.* 18.04.11

ТТ ЦВ-32-695-2006	Детали литые из низколегированной стали для вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Рама боковая и балка надрессорная.
ТУ 24.05.816-82	Колесные пары с буксовыми узлами на подшипниках качения. Технические условия.
ТУ 24.05.928-89	Регулятор тормозных рычажных передач РТРП. Технические условия.
ТУ 0943-157-01124328-2003	Колеса цельнокатаные повышенного качества и твердости. Технические условия.
ТУ 2292-011-56867231-2007	Втулки из композиционного прессовочного материала. Технические условия.
ТУ 3182.057.07518941	Соединительные рукава Р17Б. Технические условия.
ТУ 3184-003-10785350-99	Краны шаровые. Технические условия.
ТУ 3184-011-10785350-2007	Соединения безрезьбовые. Технические условия.
ТУ 3184-014-1075350-2006	Краны концевые. Технические условия.
ТУ 3184-021-05756760-00	Воздухораспределители 483А. Технические условия.
ТУ 3184-509-05744521	Авторежимы грузовые для подвижного состава железных дорог. Технические условия.
ТУ 32 ЦВ 225-85	Втулки из порошкового материала на основе железа для тормозной рычажной передачи вагонов железнодорожного подвижного состава. Технические условия.
РД 07.09-97	Руководство по комплексному ультразвуковому контролю колесных пар вагонов.
РД 32.144-2000	Контроль неразрушающий приемочный. Колеса цельнокатаные, бандажи и оси колесных пар подвижного состава. Технические требования.
РД 32.149-2000	Феррозондовый метод неразрушающего контроля деталей вагонов.
РД 32.150-2000	Вихретоковый метод неразрушающего контроля деталей вагонов.
РД 32.159-2000	Магнитопорошковый метод неразрушающего контроля деталей вагонов.
РД 32 ЦВ 052-2005-2009 (20)	Руководящий документ. Ремонт тележек грузовых вагонов.

Име. № подл.	591/393
Подпись и дата	Сидоренко 26.02.12
Взам. инв. №	393
Име. № дубл.	
Подпись и дата	

20	-	24.02.2012	Сидоренко	24.02.12
13	Зам.	24.02.2012	Сидоренко	24.02.12
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 24.05.001.132-01

РД 32.174-2001	Руководящий документ. Неразрушающий контроль деталей вагонов. Общие положения
СТО АСЧМ 20-93	Двухавры с параллельными гранями полок. Сортамент
СТО РЖД 1.05.003-2006	Детали литые автосцепного устройства подвижного состава ОАО «РЖД». Общие технические условия
ТТ ЦВ-32-695-2006	Детали литые из низколегированной стали для вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Рама боковая и балка надрессорная. Технические требования
	Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов, утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества от 30.05.2008
ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277	Инструкция по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог
ПОТ РО 32 ЦВ-400-96	Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов и рефрижераторного подвижного состава
	Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог, утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 20-21 октября 2010г.).
3 ЦВРК	Инструктивные указания по эксплуатации и ремонту вагонных букс с роликовыми подшипниками.
732-ЦВ-ЦЛ	Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов *
	Руководящий документ «Руководство по капитальному ремонту грузовых вагонов», 2010 г. *
	Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по деповскому ремонту, 2010 г. *
ЦВА-6	Временные инструктивные указания по регулированию тормозной рычажной передачи новых и выпускаемых из ремонта грузовых вагонов
ЦВ/3429	Инструкция по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию вагонных колесных пар
ЦД/76	Инструкция о проверке выпуска и курсирования по железнодорожным путям общего пользования подвижного состава предприятий и организаций независимо от их подведомственности и форм собственности
ЦД-790	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации
ЦМ-943	Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах
ЦРБ-756	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации

* Утверждено 54 Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 18-19 мая 2011г.)

Име. № подл.	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подпись и дата
622/393	591		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 24.05.001.132-01

ЛИСТ

23

	<p>ЦРБ 757</p> <p>№632-2006</p> <p>№655-²⁰¹⁰2000 ПКБ ЦВ ВНИИЖТ</p> <p>№656-2000 ПКБ ЦВ</p> <p>ПР 50.2.006-94</p> <p>ПР 50.2.016-94</p> <p>НБ ЖТ ЦВ 01-98</p> <p>Указание МПС РФ № П-50у от 21.01.2003 г.</p>	<p>Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации.</p> <p>Знаки и надписи на вагонах грузового парка колеи 1520 мм.</p> <p>Инструкция по окраске грузовых вагонов</p> <p>Детали грузовых и пассажирских вагонов. Методика испытания на растяжение.</p> <p>ГСИ. Порядок проведения поверки средств измерений.</p> <p>ГСИ. Требования к выполнению калибровочных работ.</p> <p>Нормы для расчета и проектирования вагонов железных дорог МПС колеи 1520 мм (несамоходных), ГосНИИВ-ВНИИЖТ, М., 1996г.</p> <p>Вагоны грузовые железнодорожные. Нормы безопасности.</p> <p>Положение о сервисном обслуживании эластомерных поглощающих аппаратов.</p> <p>Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их железными дорогами, утв. МЧС (№9-733/3 от 31.01.96), МПС (№ЦМ-407 от 25.11.96) и согласованными с Госгортехнадзором России (№03-35/287 от 28.10.96)</p> <p>Правила безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом, утвержденные Госгортехнадзором России 16.08.94, М., 1995.</p> <p>Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом, М., 2003</p> <p>Технические требования к тормозному оборудованию грузовых вагонов постройки заводов РФ, утвержденные 02.08.96 г. (17)</p> <p>Технические указания о клеймении готовых изделий, принятых для МПС заводскими инспекторами МПС от 23.07.62г.</p> <p>Типовые требования по технике безопасности и производственной санитарии для проектирования и постройки грузовых и пассажирских вагонов железнодорожного транспорта, согласованные ЦК профсоюза рабочих железнодорожного транспорта 22 июня 1966 г.</p>																			
<p>Подпись и дата</p>																					
<p>Инв. № дубл.</p>																					
<p>Взам. инв. №</p>	<p>393</p>																				
<p>Подпись и дата</p>	<p>06.04.04</p>																				
<p>Инв. № подл.</p>	<p>20 - 214.022-2010 есс 24.02.12</p>	<p>ТУ 24.05.001.132-01</p>																			
<p>17 -</p>	<p>214.019-2011</p>	<p>есс</p>	<p>18.04.11</p>																		<p>Лист</p>
<p>13</p>	<p>Зам.</p>	<p>214.015-2008</p>	<p>Фав</p>	<p>11.10.08</p>																	<p>24</p>
<p>Изм.</p>	<p>Лист</p>	<p>№ докум.</p>	<p>Подпись</p>	<p>Дата</p>																	

Типовой расчет тормоза грузовых и рефрижераторных вагонов, утвержденный ЦВ МПС РФ 02.08.96 г.

12 Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция осмотрам вагонов), утвержденная на пятидесятом заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол от 21-22 мая 2009 г.

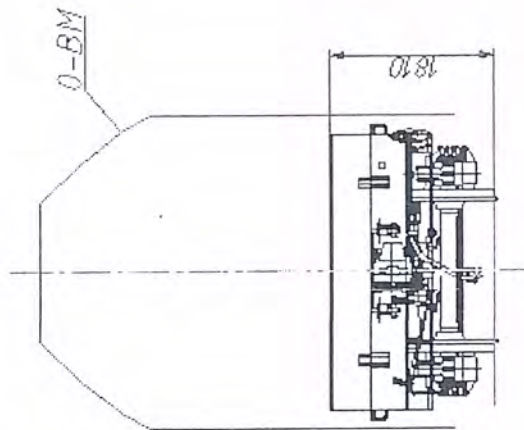
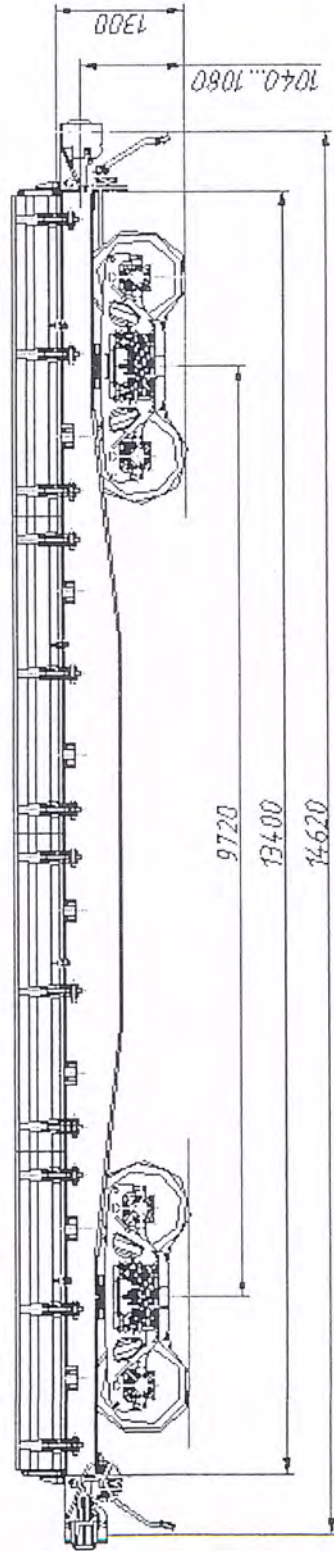
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
591/303	13	2114.015-2009	Т.И.И.И.	21.10.09
591/303	14	2114.019-2011	С.С.С.	18.04.11
Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	
С.С.С. 06.04.09	393			

ТУ 24.05.001.132-01

Лист

25

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
 (обязательное)
 Вагон-платформа универсальная мод. 13-2114
 Габаритный чертеж



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
591/393	<i>Рост 06.04.08</i>	393		

13	Лист	2114.015-2008	<i>Николаев</i>	<i>01.10.08</i>
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 24.05.001.132-01

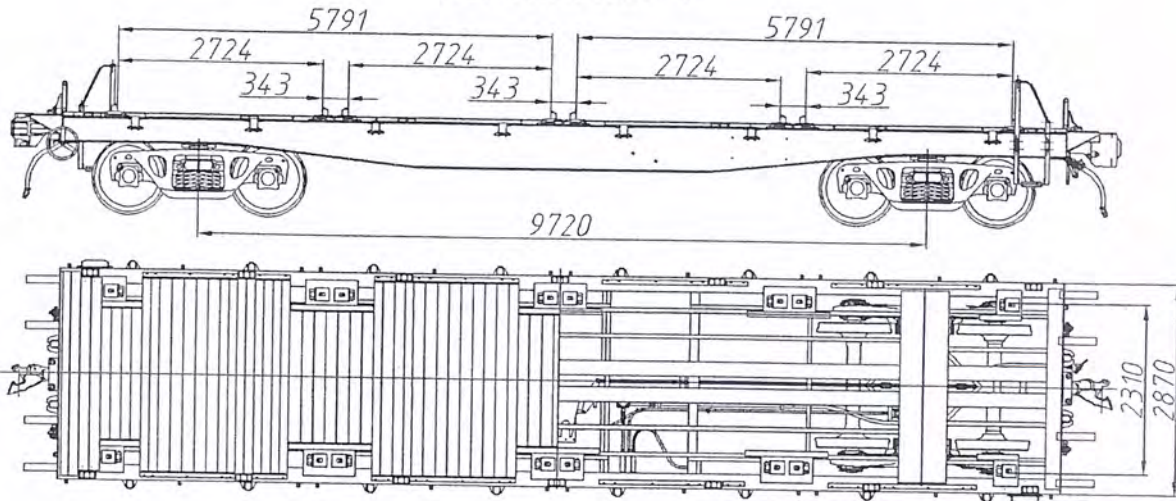
ПРИЛОЖЕНИЕ 3

(обязательное)

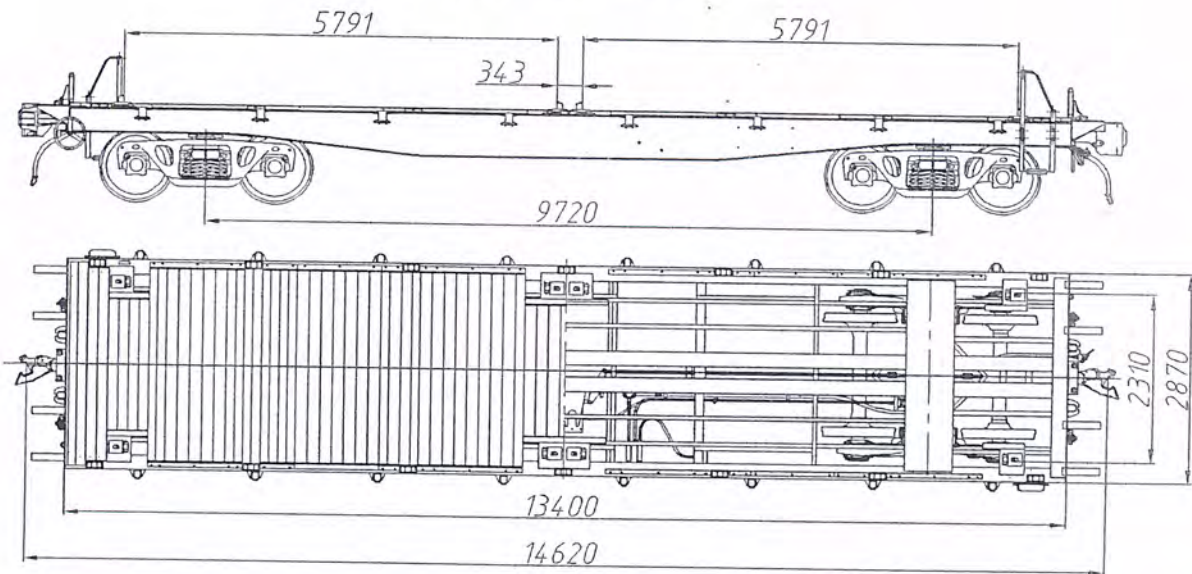
Вагон-платформа универсальная мод.13-2114-08

Габаритный чертёж

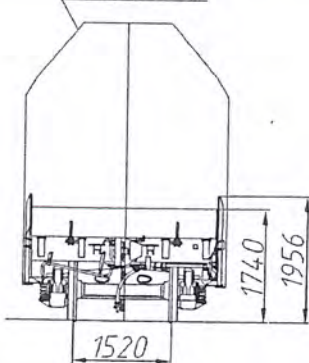
Исполнение 1



Исполнение 2



Габарит 0-ВМ



Ине. № подл.	Подпись и дата	Ине. № дубл.	Подпись и дата
6211/393	Реш 25.11.2011	591	
Взам. инв. №	Ине. инв. №		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
14	Зам.	13-2114-08-01	Самойлов	11.2011

ТУ 24.05.001.132-01

Лист

27

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
(обязательное)

Перечень средств измерений и оснастки для контроля
испытания и приемки платформы

1. Стенд проверки автотормоза.
2. Приспособление для проверки высоты автосцепки.
3. Габаритная рамка контроля строительного очертания вагона.
4. Шаблоны контроля геометрических размеров сварных швов.
5. Весы вагонные с пределом взвешивания до 150 т с допускаемой погрешностью ± 50 кг. ~~ГОСТ 29329~~. ~~ГОСТ Р 53228~~. (17)
6. Участок выверенного прямого горизонтального пути для сборки вагонов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
603/390	<i>В.И.С. 04.10</i>	591		
17	-	2114.019-2011	<i>С.С.С.</i>	<i>04.11</i>
15	<i>З.И.И.</i>	2114.047-10	<i>К.В.Ч.</i>	<i>28.04.10</i>
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 24.05.001.132-01

	Лист
	28

Лист регистрации изменений

Изм	Номера листов(страниц)				№ документа	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных			
1	4, 13, 16, 21	-	-	-	-	2114.001-2004	07.03.07.
2	11, 16, 19, 20, 21	-	-	-	-	2114.002-2004	21.04.07
4	тит. лист	-	2, 3, 5-10, 12, 14, 15, 17, 18, 22, 23, 4, 13, 11, 16, 19, 20, 21, 27.	2, 3, 5-10, 12, 14, 15, 17, 18, 22, 23, 4, 13, 11, 16, 19, 20, 21.	-	2114.004-2005	28.09.2007
5		-	3, 5, 4	3, 5, 4	-	2114.005-2005	30.09.2007
6	9	-	-	-	-	2114.006-2007	16.05.07.
7	13, 14, 15	-	-	-	-	2114.007-2007	16.05.07
8	7	-	-	-	-	2114.008-2007	14.12.07
9	6, 21	-	-	-	-	2114.009-2007	23.01.08
10	6, 24	-	-	-	-	2114.010-2008	7.04.08
11	6, 22	-	-	-	-	2114.011-2008	23.07.08
12	ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ	-	-	-	-	2114.014-2008	20.10.08
13	27	2 - 26	27, 28	-	29	2114.015-2008	01.04.09
14	6, 7	-	-	-	-	2114.016-2009	29.10.09
15	-	28	-	-	-	2114.017-2009	27.04.10
16	10, 19, 20, 21	-	-	-	-	2114.018-2009	01.03.11
17	6, 10, 15, 16, 17, 19, 21, 23, 24, 25, 28.	-	-	-	-	2114.019-2011	18.04.11
18	-	4	-	-	-	2114.020-2011	20.05.11
19	3, 13, 15, 20.	6, 16, 23, 27	-	-	-	2114.021-2011	29.08.11
20	10, 19, 22, 24	-	-	-	-	2114.022-2012	24.02.12

Инв. № подл. Подп. и дата
 Взам. инв. № инв. № док. Подп. и дата
 N 393 04.06.07