В соответствии с подпунктом 2.7 пункта 2 повестки дня ПРОТОКОЛА шестидесятого заседания Комиссии Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций от 08-10.09.2015г. согласовано Руководство по эксплуатации 2143.00.000 РЭ «Полувагон с глухим кузовом. Модель 12-2143», которое приводится в Приложении N 4.

A 5. 16

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель начальника Департамента технической политики ОАО «РЖД»

О.А. Терегулов О.В. Терегулов О.В. Терегулов **УТВЕРЖДАЮ**

Технический директор ОАО «Алтайвагон»

А.В. Пинзберг

«03 » 06 2015 r.

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

<u>Иси 19635 / у.Н. И.</u> А.И. Сакеев « <u>03</u>» <u>06</u> 2015 г.

> ПОЛУВАГОН С ГЛУХИМ КУЗОВОМ МОДЕЛЬ 12-2143

Руководство по эксплуатации 2143.00.000 РЭ

Главный конструктор ОАО «Адтайвагон»

А.В. Ведянкин

«15» of 2015 r.

			Содержание										
эв. примен.													
Перв.			Вве	дени	e			,.,.			•••••	3	
			1	Техн	ическое опи	сание	•••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••	•••••	3	
			2	Сост	ав и устройс	ство ваг	гона.		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *			4	
			 Описание и работа составных частей вагона										
Справ. №			6 C	рок с	службы и по	казател	и над	цежности	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		. 13	
ď			7										
			8					ения					
			9					и ремонт вагона					
<u> </u>	<u> </u>	1	_					······································					
	Т	$\frac{1}{2}$	11 Транспортирование										
дата													
⇒			13 Гарантии изготовителя										
Подпись			Приложение Б (справочное) Перечень нормативной документации,										
	_	на которую даны ссылки в настоящем РЭ								37			
цōл.			Приложение В (справочное) Люк в открытом положении								42		
3. Νº ὀψδπ.		Приложение Г (обязательное) Нанесение знаков и надписей на полуваго Лист регистрации изменений							увагоні	ы 4 <i>3</i> 47			
Инв.			Jlv	іст ре	егистрации и	изменен	іИИ	***************************************				· • • * 1 /	
ēΝ													
Взам. инв.													
Baar	ļ												
	15	66.00°											
Оодонгь и дата		26											
n dire		3						<u>,</u>			 		
100		N. J.	,,		M0 2	Подпись	Дата		2143.00.0	100 P3	-		
+	+	2	Изм. Разра	Лист 18.	№ докум. Бритков	Jist2	15.CHD	Полува	20H	Лит,	/lucm	Листов	
200		000	, Пров.		Косилова	POG-	50/13	с глухим к Модель 12	узовом	0 04	2	47	
Инв. № подл.	HU. IT-	1/1/4	Н. ко	нтр.	Волгушева ,	Faul.	a 150sil	тодель 12 Руководство по з		_	Э «Алта	īвагон»	

1нв. № подл

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на полувагон с глухим кузовом модели 12-2143 (далее вагон).

Руководство разработано в помощь техническому персоналу для ознакомления с устройством вагона, правилами его эксплуатации и рекомендациями по текущему отцепочному ремонту вагона.

Вагон пригоден для эксплуатации по всей сети железных дорог общего пользования государств-участников Содружества, Грузии, Латвийской Республики, Литовской Республики и Эстонской Республики.

Вагон выполнен в климатическом исполнении УХЛ категории 1 по ГОСТ 15150 с обеспечением эксплуатационной надежности в диапазоне температур воздуха от минус 60 °C до плюс 50 °C.

1 Техническое описание

1.1 Назначение

1.1.1 Вагон предназначен для перевозки грузов, не требующих укрытия от атмосферных осадков, как насыпных, непылевидных, так и перевозимых навалом (за исключением высоких температур более 100 °C), и других грузов, перевозка которых осуществляется в соответствии с Правилами перевозок железнодорожным транспортом грузов в открытом подвижном составе.

1.2 Технические данные

Основные параметры вагона должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 - Основные параметры вагона

Наименование параметра, размера	Значения по параметрам и
	размерам
1	2
1. Грузоподъемность, т	77
2. Масса тары, т	
- максимальная	23,0
- минимальная	22,5
3. Количество осей, шт	4
4. Максимальная расчетная нагрузка от колесной	245 (25)
пары на рельсы, кН (тс)	
5. Статическая погонная нагрузка, т/м	7,18
6. Номинальный объем кузова, м ³	94

					2143.00.000 P3
May.	Aucm	No gorna	Подпись	//ama	

		1	2
		7. Площадь пола, м ²	38,1
примен.		8. Длина по осям сцепления автосцепок, мм	13920
ndu		9. Ширина максимальная, мм	3194
Перв.		10. База вагона, мм	8650
		11. Внутренние размеры кузова, мм	
		- длина	12700
		- ширина	3006
\vdash		- высота	2460
		12. Высота от УГР, мм	
		- максимальная	3722
		- до оси автосцепки	1040-1080
		13. Габарит по ГОСТ 9238	1-BM
δ. №		14. Конструкционная скорость, км/ч	120
Справ.		15. Тележка ГОСТ 9246, тип 3, модель	18 - 194-1
		16 Расчётное нажатие тормозных колодок (в	
		пересчёте на чугунные), тс/ось	
		- воздухораспределитель в режиме «средний»	8,5

2 Состав и устройство вагона

- 2.1 Вагон в соответствии с рисунком А.1 состоит из:
- кузова, включающего в себя раму, оборудованную настилом пола, две боковые стены, две торцевые стены, люки для зачистки вагона;
 - ходовых частей;

инв.

- автосцепных устройств;
- автоматического тормоза;
- стояночного тормоза.
- 2.2 Кузов вагона опирается на тележки, которые являются ходовой частью вагона. Через тележки осуществляется взаимодействие вагона и пути, а также направленное движение по рельсовому пути.
- 2.3 Нагрузка от кузова передается через пятники на подпятники тележек. Дополнительная нагрузка от кузова передается через узлы скользунов кузова на упругие скользуны постоянного контакта тележек, которые предназначены для гашения боковых колебаний кузова и повышения устойчивости движения вагона.
- 2.4 Автосцепное устройство предназначено для автоматического сцепления вагонов, удержания их на определенном расстоянии друг от друга, передачи и амортизации продольных усилий, действующих на вагон во время движения в поезде и при проведении маневровых работ.

63	/ дв	ижен	ия в поезде	е и при і	проведени	и маневровых работ.	
10					. <u> </u>		Лист
44						2143.00.000 P3	
ë	Изм.	Λυςπ	№ докум.	Подпись	Дата		4

- 2.5 Тормоз автоматический предназначен для создания искусственного сопротивления движению поезда с целью регулирования обеспечения его полной остановки.
- 2.6 Тормоз стояночный предназначен для затормаживания вручную стоящего вагона, находящегося на путях в пунктах разгрузки и выгрузки, в отстое и на уклонах.

Описание и работа составных частей вагона

3.1 Кузов вагона цельнометаллический, сварной конструкции предназначен для размещения перевозимых грузов.

Кузов в соответствии с рисунком А.2 состоит из двух стен боковых, двух стен торцевых, рамы с настилом пола. Кузов оборудован подножками составителя, поручнями, люками для зачистки вагона от остатков перевозимого груза в боковых стенах, в полу. На вагоне должно быть установлено не менее двух люков.

3.2 Боковые стены воспринимают вертикальные, распорные Й динамические нагрузки, действующие на вагон в эксплуатации.

Боковые стены имеют стоечно-сварную конструкцию, состоящую из каркаса и металлической общивы.

Каждая стена боковая вагона в соответствии с рисунком А.3 состоит из обвязки верхней, шести стоек, двух стоек крайних, двух листов крайних. Обшива стены выполнена из гладкого листа нижнего, гофрированных листов среднего и верхнего. Наружная сторона боковой стены оборудована восемью скобами увязочными. Внутренняя сторона стены оборудована восьмью скобами увязочными средними и шестью скобами увязочными верхними, шестью кольцами увязочными нижними и восьмью скобами лесных стоек.

Обвязка верхняя выполнена из трубы прямоугольного сечения 180х80х6 ΓOCT 30245.

Стойка угловая выполнена из листа и предназначена для соединения боковых и торцевых стен между собой и рамой.

Стойки предназначены для соединения боковой стены с рамой полувагона выполнены трубы прямоугольного сечения 180x80x6 ИЗ ГОСТ 30245. На наружные стенки, в зоне приварки стоек к раме, приварены местные усиливающие накладки.

Боковые стены выполнены из стальных гнутых гофрированных листов, соединенных внахлест по высоте.

На листах крайних боковых стен установлены кронштейны тяговые для подтягивания вагона.

№ докум.

Nucm

Подпись

Дата

2143.00.000 P3

Лист

перевозимого груза. в соответствии с рисунком В.1. лестницей и ступенькой. дубл. мм ГОСТ 30245. ₹ швеллера № 20 ГОСТ 8240. инв. Взам. Подпись и дата Инв. № подл Λυςπ Подпись № докум. Дата

Увязочные скобы на стойках с наружной стороны боковой стены предназначены для крепления эластичных укрытий при перевозке грузов, требующих защиты от атмосферных осадков и предохранения от выдувания

На внутренней стороне боковой стены расположены три ряда увязочных устройств: нижние увязочные устройства расположены в усилениях боковой стены, средние и верхние увязочные скобы расположены на общиве боковой стены. Допускаемые нагрузки на увязочные устройства не должны превышать: на верхние наружные и внутренние -3 тс, средние -3 тс, на нижние -15 тс. Одновременное крепление груза за верхние и средние увязочные скобы одной стойки не допускается по условиям прочности. Для установки лесных стоек при перевозке леса предусмотрены скобы лесных стоек, которые расположены на внутренней стороне боковой стены в ее верхней части.

Люки для зачистки вагона в боковой стене в соответствии с рисунком А.11 состоят из люка, механизма запирания, пробоя, двух петель, рукоятки. Люк в открытом положении в соответствии с рисунком В.2, люк в закрытом положении

3.3 Стены торцевые воспринимают распорные нагрузки от действия груза, а также продольные инерционные, действующие на полувагон в эксплуатации.

Каждая стена торцевая в соответствии с рисунком А.4 состоит из обвязки верхней, двух стоек нижних, двух стоек верхних, двух стоек угловых, трех балок поперечных, четырёх стоек промежуточных, листов верхнего и нижнего. Стена оборудована: с внутренней стороны двумя скобами увязочными, двумя скобами лесных стоек, шестью ступеньками внутренними; с наружной стороны -

Верхняя обвязка выполнена из трубы прямоугольного сечения 180х140х6,5

В средней части торцевая стена, для обеспечения прочности и жесткости, усилена тремя поперечными балками, которые выполнены из горячекатаного

Стойки угловые выполнены из горячекатаного швеллера № 12 ГОСТ 8240 и обеспечивают соединение торцевой стены с угловой стойкой боковой стены.

Стойки промежуточные, верхние и нижние выполнены из гнутого швеллера, изготовленного из листового проката. Стойки нижние предназначены для усиления соединения торцевой стены с рамой, стойки промежуточные и верхние - для распределения нагрузки между обвязками.

Обшива торцевой стены выполнена из двух листов толщиной 5 мм -нижнего и 4 мм - верхнего. Соединение верхнего и нижнего листов выполнено

2143.00.000 P3

стороны предназначены для подъёма/спуска в вагон и из вагона. нампди узлов рама опирается на подпятники надрессорных балок тележек. стояночный и автоматический. вагона, скользунов и оборудована двумя пятниками. истирания стенок зета корпусами поглощающих аппаратов. узлах соединения хребтовой балки со и связывают между собой вертикальные стенки хребтовой балки. дата балку вварены диафрагмы. концевая предназначена для восприятия части дұбл. ₹ поручень сцепщика. ung. динамических нагрузок. Взам. балки приварены скользуны. Подпись и дата листов толщиной не менее 6 мм. № подл 2143.00.000 P3 Лист № докум. Подпись Дата

внахлест. Лестница и ступенька с наружной стороны и ступеньки с внутренней

3.4 Рама вагона служит основанием кузова и воспринимает вертикальную нагрузку от груза, собственного веса и веса кузова, а также, продольные усилия (растягивающие и сжимающие), ударные нагрузки. Через пятники шкворневых

На раме устанавливаются: настил пола, автосцепные устройства, тормоз

Рама в соответствии с рисунком А.5 состоит из балки хребтовой, двух балок боковых, двух балок шкворневых, двух балок концевых, восьми балок промежуточных сварной конструкции (по четыре балки с каждой стороны относительно продольной оси вагона в межбазовом пространстве), двадцати балок промежуточных (по десять с каждой стороны вагона относительно продольной оси), восьми балок продольных, расположенных в концевых частях

Хребтовая балка состоит из двух зетов высотой 310 мм ГОСТ 5267.3.

Между передними и задними упорами установлены планки против

шкворневыми установлены надпятниковые коробки, которые усиливают место над пятниками

В районе установки поперечных балок сварной конструкции в хребтовую

На хребтовой балке рамы установлена табличка завода-изготовителя.

нагрузок, действующих на раму, а также для установки и крепления торцевых стен.

На каждую концевую балку установлены скоба сигнального фонаря и

Балка шкворневая предназначена для передачи через пятник и скользуны на тележку всех, возникающих в процессе движения вагона статических и

Балка шкворневая представляет собой сварную конструкцию, состоящую из двух вертикальных листов, трех диафрагм. К нижнему листу шкворневой

- 3.5 Настил пола в соответствии с рисунком А.6 выполнен из гладких
- 3.6 Люки в полу в соответствии с рисунком А.11.2 состоят из люка, двух затворов в сборе, ручки, двух петель. Люк в открытом положении в соответствии с рисунком В.4, люк в закрытом положении в соответствии с рисунком В.3.

/lucm

3.7 В состав тормоза автоматического в соответствии с рисунком А.7 входят: -воздухораспределитель типа 483А-03 или 483А-04 ТУ3184-021-05756760 или КАВ 60-01 по КАВ60.75177 ТУ; - авторежим 265А-4 ТУ 3184-509-05744521; PTP∏-300 рычажных передач - два регулятора тормозных ТУ 24.05.928 с рычажным приводом; 710 ПО ГОСТ 31402 710 тормозных цилиндра или ПО ТУ 3184-555-05744521; два концевых крана 4314Б УХЛ1 ТУ 3184-014-10785350 два соединительных рукава Р17Б УХЛ1 ГОСТ 2593; - разобщительный кран 4300B УХЛ1 ТУ 3184-003-10785350; - кран 4325Б УХЛ1 ТУ 3184-003-107855350; - запасной резервуар P7-78 ГОСТ P 52400; - воздухопровод с тройником 4375-01 УХЛ1 ТУ 3184-011-10785350: -два золотниковых клапана 4316 УХЛ1 ТУ 3184-006-10785350 (в задних крышках тормозных цилиндров); - подводящие трубы; - две рычажные передачи с тягами к рычажным передачам тележек; - цепочка выпускного клапана. Стояночный тормоз в соответствии с рисунком А.7.1 состоит из рычажной передачи стояночного тормоза, соединенной с горизонтальным рычагом рычажной передачи тормоза автоматического, привода стояночного тормоза с червячным валом, штурвала. Трубы, подводящие воздух от магистрали к воздухораспределителю и соединяющие последний с запасным резервуаром и тормозными цилиндрами, дубл. имеют наружный диаметр 27 мм и толщину стенки 3,2 мм по ГОСТ 8734. 2 На трубе, ведущей к воздухораспределителю, установлен разобщительный кран 4300В по ТУ 3184-003-10785350. Концевые краны установлены под углом 60° к вертикали и притянуты к кронштейну скобой с закреплением ее гайками и инв. фиксацией гаек стопорной планкой. Расстояние от продольной оси вагона до оси корпуса крана составляет от 280 до 320 мм. Магистральные трубы изготовлены по ГОСТ 8734 с наружным диаметром 42 мм и толщиной стенки 4 мм. Подпись и дата Соединение магистрального и подводящего трубопровода с тормозным оборудованием выполнено с помощью арматуры соединительной безрезьбовых труб пневматических систем железнодорожного подвижного состава по ТУ 3184-011-10785350. Инв. № подл Лист 2143.00.000 P3 № докум. Подпись Nucm Дата

сторонам от торцов тройника. Установленный авторежим должен требованиям: или постановкой снятием контактную планку; вагоне должен быть не менее 2 мм; среднем режиме торможения. тормозного оборудования вагонов 732-ЦВ-ЦЛ. рабочем и нерабочем положениях. инв. одного человека). тормозного цилиндра возвращается в крайнее положение. Подпись и дата соответствовать ОСТ 24.290.01. № поди 2143.00.000 P3

Nucm

№ докум.

Подпись

Дата

Магистральный воздухопровод на участке между тройником и концевыми кранами выполнен из цельных труб и крепится на раме в семи местах по длине, включая обязательное его крепление на расстоянии от 280 до 300 мм по обеим

Подводящие трубопроводы от воздухораспределителя к авторежиму и от авторежима к тормозному цилиндру выполнены из цельных труб.

соответствовать следующим

- между упором авторежима и контактной планкой тележки порожнего вагона должен присутствовать зазор от 1 до 3 мм, регулировать его необходимо металлических регулировочных
- выход кольцевой проточки вилки из корпуса авторежима на порожнем
- режимный валик воздухораспределителя должен быть установлен на

Для отпуска автоматического тормоза вручную на обе стороны вагона выведены цепочки выпускного клапана воздухораспределителя.

Тормозная рычажная передача вагона отрегулирована на композиционные тормозные колодки в соответствии с Общим руководством по ремонту

Вагон оборудован композиционными тормозными колодками ТИИР-300 25610-Н ТУ 2571-028-00149386 или 126-12-58-01 ТУ 2571-123-05766936.

Конструкция стояночного тормоза предусматривает возможность быстрого отпуска тормоза без вращения штурвала, а также фиксацию последнего в

Тяга стояночного тормоза соединена с системой рычагов автоматического тормоза. Для затормаживания необходимо маховик с валом установить в рабочее положение, передвинуть его влево до полного зацепления с червячным сектором, после чего вращать по часовой стрелке, моментом 100 Н м (усилие

Для растормаживания вагона необходимо маховик с валом-червяком установить в нерабочее положение (передвинуть его вправо). При этом шток

Ручной стояночный тормоз обеспечивает полное зацепление зубьев червячной передачи в рабочем положении и полное расцепление в нерабочем положении. Сборка и регулировка привода стояночного тормоза должна

/lucm

Рычажная передача имеет предохранительные устройства, исключающие возможность падения ее деталей на путь. рычажной передачи кроме Bce шарнирные соединения леталей стояночного тормоза имеют износоустойчивые втулки из композиционного прессованного материала КПМ по ТУ 2292-011-56867231. Оси рычажной передачи соответствуют ОСТ 24.412.13. Оси расположены вертикально, головками вверх, расположенные горизонтально - головками в одну сторону с установкой на них шайб и шплинтов. Ветви шплинтов разведены под углом не менее 90°. 3.7 Автосцепное устройство в соответствии с рисунком А.8, состоит из: - автосцепки СА-3; - аппарата поглощающего модели РТ-120 или ПМКП-110; - хомута тягового; - планки поддерживающей; - балочки центрирующей с маятниковой подвеской; - рычага расцепного привода; - клина тягового хомута; - плиты упорной. Соединение автосцепки поглощающим аппаратом И состояние С соприкасающихся поверхностей должны обеспечивать свободное перемещение головки автосцепки из центрального положения в крайнее от усилия одного Тодпись и дата возвращение в первоначальное положение ПОД человека и собственного веса. Проверку производить после разрядки поглощающего аппарата. 3.8 18-194-1 Вагон установлен по на тележки модели ТУ 3183-136-07518941 в соответствии с рисунком А.9. Одна из тележек имеет опорную балку авторежима. 3.8.1 Тележки комплектуются колесными парами по ГОСТ 4835 с колесами по ГОСТ 10791. 3.9 После подкатки тележек под вагон между опорными поверхностями балок надрессорных, на которых установлены скользуны упругие, и планками инв. контактными скользунов кузова должен быть обеспечен размер (124±2) мм для скользунов 194.00.090-1, (129^{+1}_{-2}) мм для скользунов ВМ 003.100, измеренный по двум крайним точкам корпуса скользуна тележки вдоль продольной оси вагона в Подпись и дата соответствии с рисунком А.10. Регулировка производится путем установки между скользунами вагона и планками контактными скользуна тележки регулировочных прокладок толщиной от 1,5 до 8 мм в соответствии с рисунком А.10.1. Допускается установка не более четырех прокладок. Регулировку № nodn Лист 2143.00.000 P.3 10 № докум. Подпись

Перв. примен.		опорную поверхность подпятника поверхность подпятника должна ук по ТУ 0254-110-01124328. 3.9.3 Наличие зазора меж контактной скользуна кузова не допус	элементов и до закладки смазки КТСМ в на прямом участке пути. На опорну кладываться смазка железнодорожная КТС ду колпаком скользуна упругого и планко скается. используемые при изготовлении вагон	ю М ой	
Справ. №		Таблица 2 — Основные материа Область применения Несущие элементы кузова вагона: стойки, обвязки, балки Профиль зетовый хребтовой балки рамы	лы, используемые при изготовлении вагона Применяемые и допускаемые марки стали 09Г2С, 09Г2Д класса прочности не ниже 345, категории 14 по ГОСТ 19281 10Г2БД, 10Г2Б класса прочности не ниже 375, категории 14 по ГОСТ 19281 или марки 12Г2ФД по ТУ 14-1-5391 той же категории		
	Щ	Шкворневая, промежуточная, концевые балки	$09\Gamma2C$, $09\Gamma2Д$ класса прочности не ниже 345, категории 14 по Γ OCT 19281		
		Литые детали автосцепного устройства Детали тормозной рычажной	Согласно требованиям ГОСТ 22703 Низколегированные стали класса прочности		
Подпись и дата		передачи Общива кузова Настил пола	не ниже 295 по ГОСТ 19281 категории 14 10ХНДП, 09Г2Д по ГОСТ 19281 класса прочности не ниже 345 10ХНДП, 09Г2Д класса прочности не ниже 345, категории 14 по ГОСТ 19281	,	
Nº ∂yŏ∧.		Детали, не влияющие на прочность конструкции в целом Стальные отливки	Стали по ГОСТ 380, ГОСТ 535, ГОСТ 14637, ГОСТ 16523 Стали по ГОСТ 977		
Инв.		Боковые рамы и надрессорные балки тележек	В соответствии с ТУ 3183-136-07518941-2006 на тележку модели 18-194-1		
Взам. инв. №		Материалы, применяемые для изготовления узлов и деталей тележек	В соответствии с требованиями КД на тележки модели 18-194-1		
Подпись и дата	A. 1. 03,06,40.15	Стандартные детали 4 Окрашивание и маркиро 4.1 Окрашивание:	Марки стали, предусмотренные соответствующими стандартами ование		
лоди.	203	- наружные поверхности куз	ова окрашены эмалью по загрунтованн	ой	
Инв. № подл.	1449	Изм. Лист № докум. Подпись Дата	2143.00.000 P3	/Iucm 11	

/lucm

№ докум.

Подпись

- копия документа о соответствии требованиям безопасности; - руководство по эксплуатации (в количестве, оговоренном в договоре на - ремонтная документация (при необходимости, в соответствии с 5.2 Допускается по согласованию с заказчиком оформлять один комплект указанных документов на партию вагонов, отправляемых в один адрес. При этом 5.3 Техническая документация поставляется по отдельному договору с Техническое обслуживание и ремонт вагона производится соответствии с Положением о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных в обращение на железнодорожном пути общего 6.3 Назначенный срок службы до первого капитального ремонта -6.4 Деповской ремонт после постройки и капитального ремонта вагона должен производиться при достижении 500 тыс. км общего пробега (груженый плюс порожний), но не позже, чем через четыре года эксплуатации. 6.5 Деповской ремонт после деповского проводят при достижении - 250 6.6 Вероятность безотказной работы, по отказам, приводящим к списанию Вероятность безотказной работы, по отказам, приводящим досрочному поступлению в капитальный ремонт, до первого капитального

Лист

6.8 Вероятность безотказной работы по отказам, приводящим

досрочному поступлению в деповской ремонт, до первого деповского ремонта –

не менее 0,98.

эксплуатации, которое является неотъемлемой частью настоящего РЭ; 60.75177РЭ Воздухораспределитель КАВ 60. Руководство по эксплуатации; - 483А.000РЭ Руководство по эксплуатации. Воздухораспределитель 483А; - № ЦМ-943 Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах; - Правила размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах (приложение 14 к СМГС); - Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Другими действующими нормативными документами, на которые даны ссылки в указанных документах. 7.2 Подготовка вагона к использованию При введении вагона в эксплуатацию и в период подготовки к работе необходимо проверить: - сроки ремонта, ревизии тормозов; - исправность кузова и рамы; - исправность автосцепного устройства, тележек, исправность и действие тормозов; наличие и исправность поручней и подножек; - наличие и исправность устройств, предохраняющих от падения на путь деталей и оборудования подвижного состава; наличие всех знаков и надписей; - отсутствие зазоров между скользунами. 7.3 Использование вагона Вагон должен использоваться строго по назначению. Эксплуатация вагона ₹ должна осуществляться в соответствии с ПТЭ. По прибытии на место эксплуатации вагон должен быть осмотрен, проверен на исправность и работоспособность. UHB. лебедкой следует подтягивании вагона пользоваться специальными тяговыми кронштейнами. 7.4 Эксплуатация вагона включает следующие технологические операции: а) погрузка; Подпись и дата б) транспортирование к месту разгрузки; в) выгрузка; г) транспортирование к месту погрузки. /lucm 2143.00.000 P3 Nucm № докцм. Подпись Дата

его конструкцию, порядок производства рабочих операций, правила техники безопасности, правила оказания первой помощи.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатировать вагон при температуре выше плюс 50 °C и ниже минус 60 °C;
- подача под погрузку вагона без предъявления его к техническому обслуживанию;
- эксплуатировать вагон, сборочные единицы и детали которого находятся в неисправном состоянии, которое может вызвать отказ в работе вагона или угрожать безопасности движения;
- производить очистку кузова при помощи вибрационных машин, суммарной продолжительностью более 7 минут за одну разгрузку;
- производить нагрев узлов и деталей вагона в процессе погрузочно-разгрузочных работ выше температур, установленных ГОСТ 22235;
- удалять остатки груза ударами по обшиве, стойкам и др. элементам кузова с применением тяжелых инструментов типа кувалды, ломов, кирок и др.;
- подтягивание вагона лебедкой за детали и узлы, специально не предназначенные для этой цели;
- эксплуатировать вагон с истекшим сроком до очередного деповского или капитального ремонта;
 - эксплуатировать вагон со скоростью движения более 120 км/ч;
- замена в эксплуатации элементов (узлов) вагонов другими, отличающимися по конструкции или материалам от предусмотренных в чертежах изготовителя (разработчика), без его согласия.

9 Техническое обслуживание и ремонт вагона

- 9.1 Техническое обслуживание
- 9.1.1 ТО вагонов выполняется в соответствии с Инструкцией по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации. При ТО вагонов проверяется:
- наличие деталей и узлов вагонов и их соответствие установленным нормативам;
 - сроки ремонта;
- исправность автосцепного устройства, тормозного оборудования, подножек и поручней, тележек, колёсных пар, буксовых узлов, рессорного подвешивания, наличие и исправность устройств, предохраняющих от падения на путь деталей и подвагонного оборудования;
 - исправность рамы и кузова вагона;

9							
9							Nucm
1						2143.00.000 РЭ	17
0	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		17

в. при		предъявления вагонов формы ВУ 14 о признании их технически исправными;							
Перв.		- с выработанным межремонтным нормативом по пробегу или							
		календарному сроку;							
		- при отсутствии трафаретов о ремонте вагонов;							
		- с искаженной или двойной нумерацией;							
		- при отсутствии кода страны-собственника;							
		- не зарегистрированные в картотеке АБД ПВ.							
		9.1.3 Техническое обслуживание тележек, подкаченных под вагон модели							
٥,		18-194-1 и их элементов (колесной пары, рессорного подвешивания, тормозной							
Справ. №		рычажной передачи) выполняется в соответствии 194.00.000-1РЭ «Тележка							
Спр		двухосная модели 18-194-1. Руководство по эксплуатации», «Инструкции по							
		техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкции осмотрщику							
		вагонов)».							
		9.1.4 Техническое обслуживание тормоза автоматического и тормоза							
<u> </u>	Ч	стояночного вагонов выполняется в соответствии с Инструкцией по							
		техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция осмотрщику							
		вагонов), и Правилами технического обслуживания тормозного оборудования и							
		управления тормозами железнодорожного подвижного состава.							
Зата		9.1.5 Техническое обслуживание автосцепного устройства выполняется в							
Подпись и дата		соответствии с Инструкцией по ремонту и обслуживанию автосцепного							
одипс		устройства подвижного состава железных дорог, Инструкцией по техническому							
"		обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция осмотрщику вагонов).							
		9.1.6 Работники пунктов технического обслуживания несут							
дубл.		ответственность за безопасное проследование вагонов в грузовых поездах в							
₹		пределах гарантийного участка, установленного железнодорожной							
Инв.		администрацией или владельцем инфраструктуры.							
ō₩		9.2 Текущий ремонт вагонов							
инв. 1		9.2.1 Вагоны, независимо от формы собственности, допускаемые к							
Взам. ц		обращению по железнодорожным путям общего пользования, подготавливаются							
B		к перевозкам в соответствии с требованиями РД 32 ЦВ 094-2010 (ТР-1)							
	06.20 B	Подготовка грузовых вагонов к перевозкам.							
Подпись и дата	8	9.2.2 Ремонт порожнего вагона в объеме ТР-1 производится в пунктах							
CP U	03	подготовки грузовых вагонов к перевозкам или специально выделенных путях.							
Todnu	1	9.2.3 Материалы, запасные части, применяемые при ремонте по							
	B	подготовке вагонов должны соответствовать установленным стандартам,							
	-	техническим условиям и рабочим чертежам.							
Инв. № подл.	8.99	Aucm							
Hβ. №	1/1/2	214 3 00 000 P3							
Z	0	Изм. Лист № докум. Подпись Дата							

- наличие всех необходимых знаков и надписей;

9.1.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ готовить и подавать вагоны под погрузку:

- без предъявления к техническому обслуживанию и записи в книге

отремонтированными, отвечающими техническим требованиям данной модели вагонов или при возможности устранения неисправности узлов и деталей без снятия с вагона. 9.2.5 При ремонте узлов и деталей вагонов сваркой руководствоваться Инструкцией по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов. 9.2.6 Знаки и надписи на вагонах должны соответствовать требованиям альбома Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог, колеи 1520 мм. Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Нечитаемые и отсутствующие знаки и надписи должны быть восстановлены. 9.2.7 Тележки вагонов и их комплектующие (колесные пары, рессорное подвешивание, тормозная рычажная передача), прошедших подготовку к перевозкам, должны удовлетворять требованиям Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации, 194.00.000-1РЭ Тележка двухосная модели 18-194-1. Руководство по эксплуатации. В случае выявления дефектов и неисправностей литых деталей тележки вагон направить в текущий ремонт в объеме ТР-2. 9.2.7.1 Зазоры отремонтированных скользунах на вагонах допускаются. 9.2.8 Автосцепные устройства при поступлении вагона в ТР-1 осмотреть на наличие дефектов и проверить работоспособность механизмов без расцепки вагонов. В случае выявления дефектов требующих замены узлов или автосцепки произвести раздвижку вагонов, неисправные детали и узлы заменить на новые дұбл. или отремонтированные. 9.2.8.1 Автосцепки концевых и отдельно стоящих вагонов проверяют шаблоном. 9.2.8.2 Автосцепные устройства вагонов, прошедших подготовку к инв. перевозкам, должны удовлетворять требованиям Инструкции по техническому обслуживанию вагонов эксплуатации, Инструкции по В обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог. 9.2.9 Тормозное оборудование осматривается, его техническое состояние Подпись и дата проверяется в соответствии с требованиями Правил технического обслуживания оборудования управления тормозного И тормозами железнодорожного подвижного состава. 9.2.9.1 После производства работ тормозное оборудование на вагоне должно быть проверено порядком полного опробования тормозов otИнв. № подл. Лист 2143.00.000 P3 № докум. Подпись Nucm Дата

9.2.4 Ремонт грузовых вагонов при подготовке к перевозкам производится

по способу замены неисправных узлов и деталей новыми или заранее

примен вагонов» 732-ЦВ-ЦЛ. 9.2.10 Приемка вагонов из ремонта, контроль за соблюдением требований объема технологического процесса, качества И выполненных работ осуществляется лицами, назначенными приказом руководителя эксплуатационного вагонного депо, прошедшими обучение сдавшими испытания установленным порядком. 9.2.10.1 Эксплуатационные вагонные депо, производящие подготовку вагонов к перевозкам, несут ответственность за качество подготовки вагона до момента выгрузки при соблюдении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. 9.2.10.2 При обнаружении неисправностей, требующих устранения в объеме ТР-2 вагоны направляются в текущий отцепочный ремонт с переводом их в ремонт в объеме ТР-2, а вагоны, требующие устранения неисправностей в объеме плановых видов ремонта переводятся в деповской или капитальный ремонт по согласованию с собственником вагона. 9.2.10.3 ТР-2 проводится в соответствии с требованиями РД 32 ЦВ 056 Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по текущему отцепочному ремонту. 9.2.10.4 Текущий отцепочный ремонт вагонов производится по способу замены неисправных узлов и деталей новыми или заранее отремонтированными. 9.2.10.5 При выполнении текущего отцепочного ремонта узлов и деталей вагонов сваркой дополнительно руководствоваться требованиями Инструкции по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов. дубл. 9.2.10.6 При выполнении текущего отцепочного ремонта тележек необходимо дополнительно руководствоваться требованиями 194.00.000-1РЭ Тележка двухосная модели 18-194-1. Руководство по эксплуатации. 9.2.10.7 При выполнении текущего отцепочного ремонта тормозного инв. оборудования вагонов дополнительно необходимо руководствоваться Общим руководством по ремонту тормозного оборудования вагонов 732-ЦВ-ЦЛ. 9.2.10.8 При выполнении текущего отцепочного ремонта автосцепных дополнительно необходимо руководствоваться Инструкцией по Подпись и дата ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог. 9.2.10.9 Материалы, запасные части, применяемые при ремонте вагонов, должны быть сертифицированы, соответствовать нормативной документации и рабочим чертежам на их изготовление и ремонт. Инв. № подл. Лист 2143.00.000 P3 20 № докум. Подпись

стационарной установки или локомотива, при выявлении неисправностей тормозного оборудования вагон должен быть отремонтирован и испытан в

соответствии с п. 19 «Общего руководства по ремонту тормозного оборудования

- 9.2.10.10 Устанавливаемые на вагон детали, клеймение которых предусмотрено соответствующими нормативными документами, должны иметь клейма (знаки маркировки или трафареты, указывающие место, дату изготовления или ремонта и испытания).
- 9.2.10.11 Вагонное депо, производившее отцепочный ремонт вагонов, несет гарантийную ответственность в соответствии с Руководством по текущему отцепочному ремонту РД 32 ЦВ-056.
 - 9.3 Меры безопасности
- 9.4.1 К обслуживанию и ремонту могут быть допущены только лица, прошедшие специальную подготовку, практическую стажировку и инструктаж по безопасности труда, сдавшие экзамены в установленном порядке.
- 9.4.2 Ремонт и техническое обслуживание полувагонов должны производиться в соответствии с:
- ПОТ РЖД-4100-ЦВ-016-2012 Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов;
- Правилами техники безопасности и производственной санитарии при техническом обслуживании и ремонте вагонов;
- Правилами по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов в вагонном хозяйстве железных дорог.

10 Хранение

10.1 Вагоны должны храниться на железнодорожных путях на открытом воздухе. Должны быть приняты меры защиты конструкции вагона от механических повреждений.

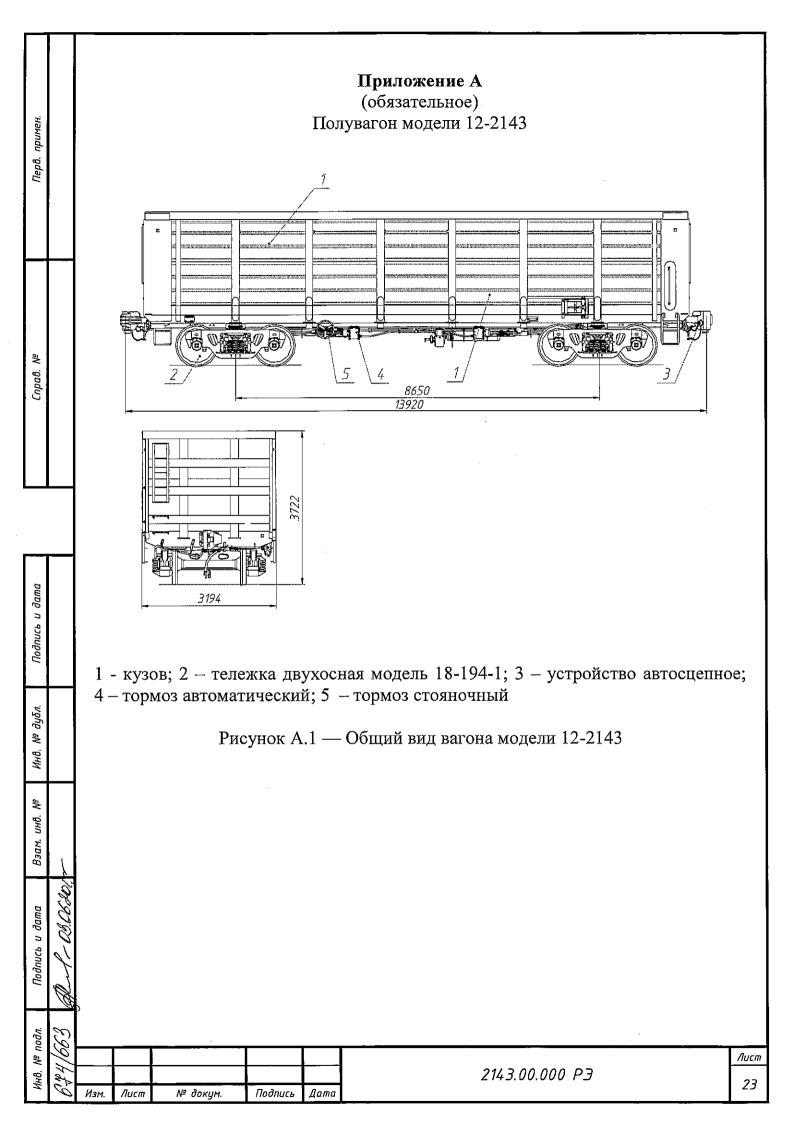
Концевые рукава тормозной магистрали должны быть заглушены.

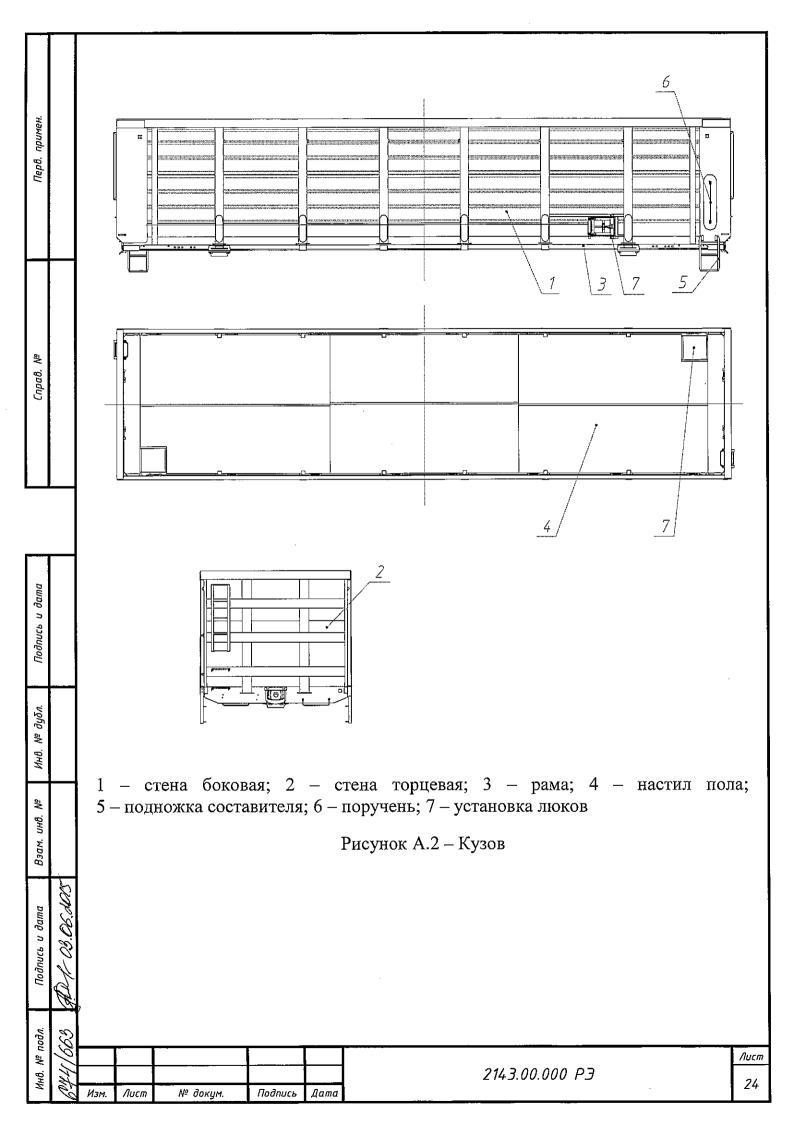
Условия хранения по группе 8 (ОЖЗ) ГОСТ 15150.

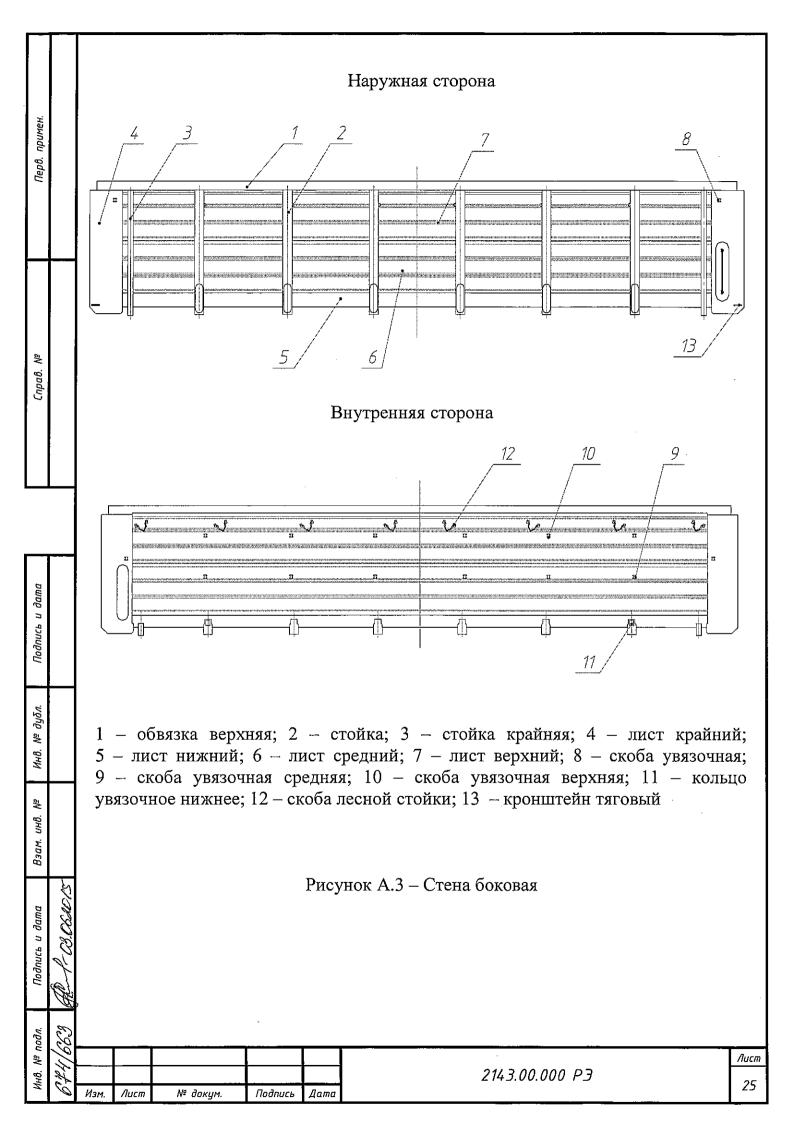
- 10.2 Для предотвращения контактной коррозии в буксовых подшипниках тележки вагон необходимо перекатывать на расстояние от 1,5 до 2 м не реже одного раза в 3 месяца.
- 10.3 Смазка шарнирных соединений тормозной рычажной передачи подлежит замене после каждого года хранения.
 - 10.4 Перед вводом вагонов в эксплуатацию после хранения необходимо:
- провести осмотр пвагона с целью проверки наличия узлов и деталей, сохранности;
- проверить работоспособность автосцепного устройства и тормоза в соответствии с Инструкцией по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог, Общим руководством по

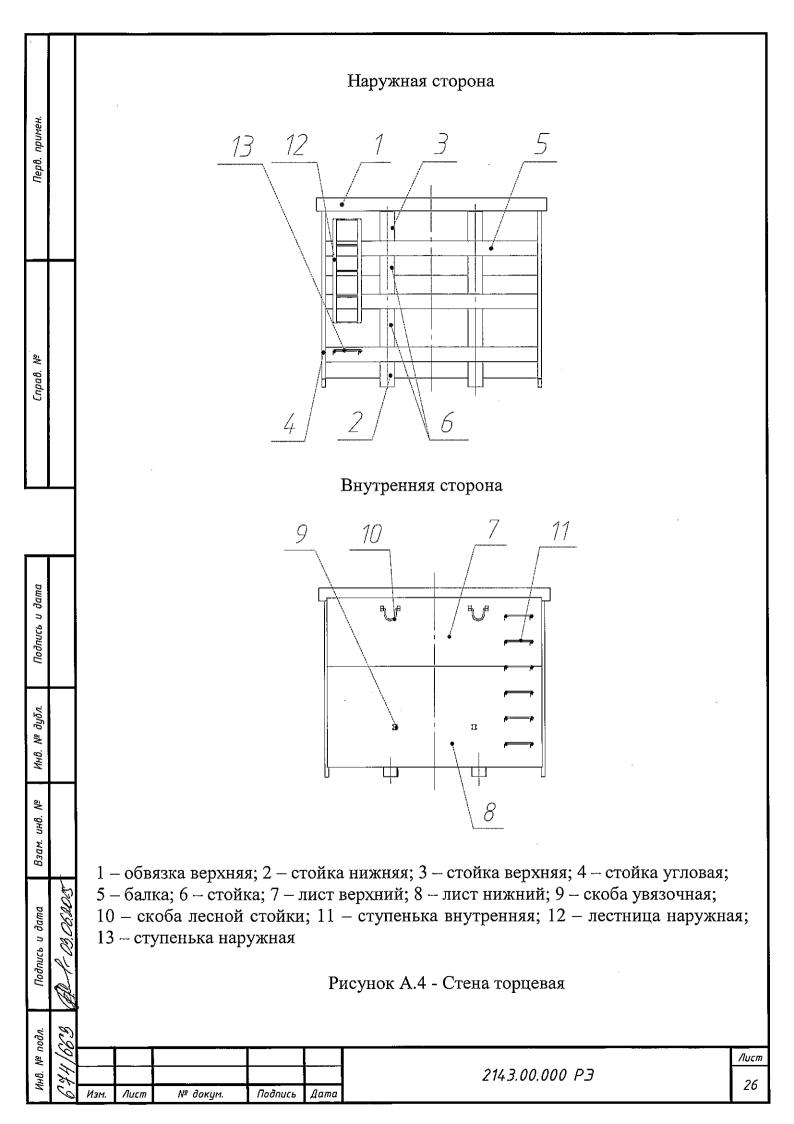
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	İ

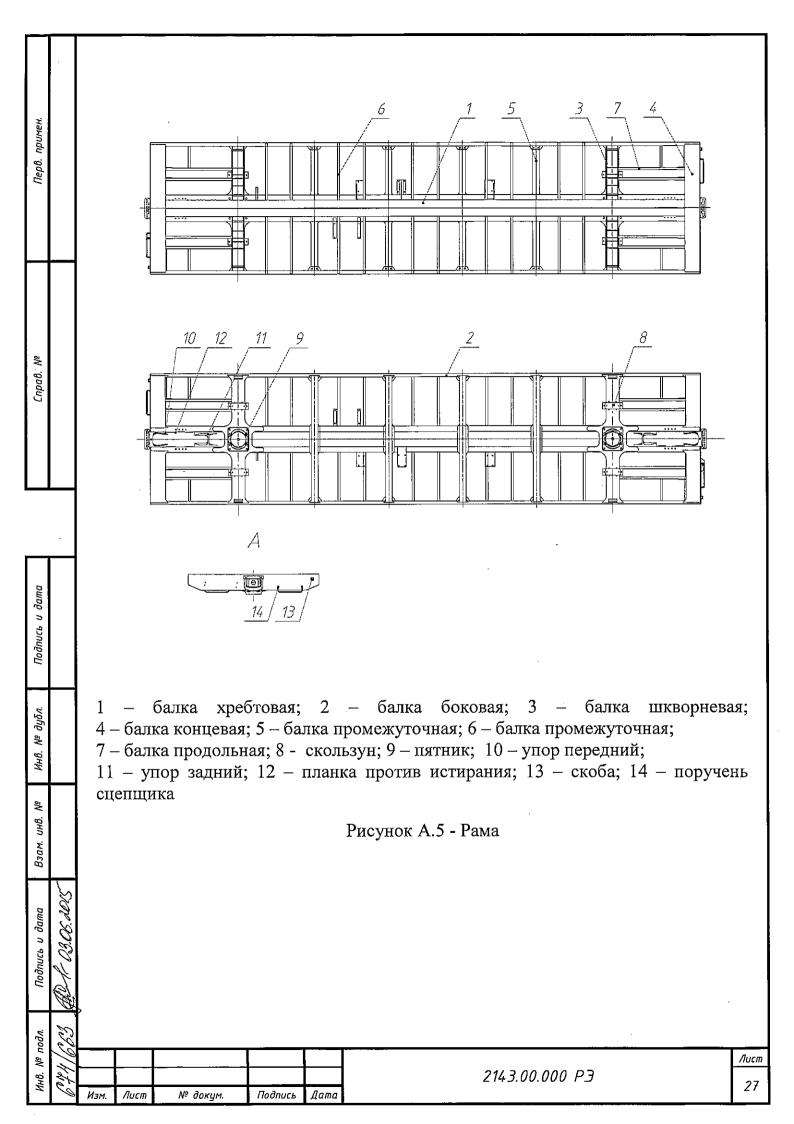
/lucm

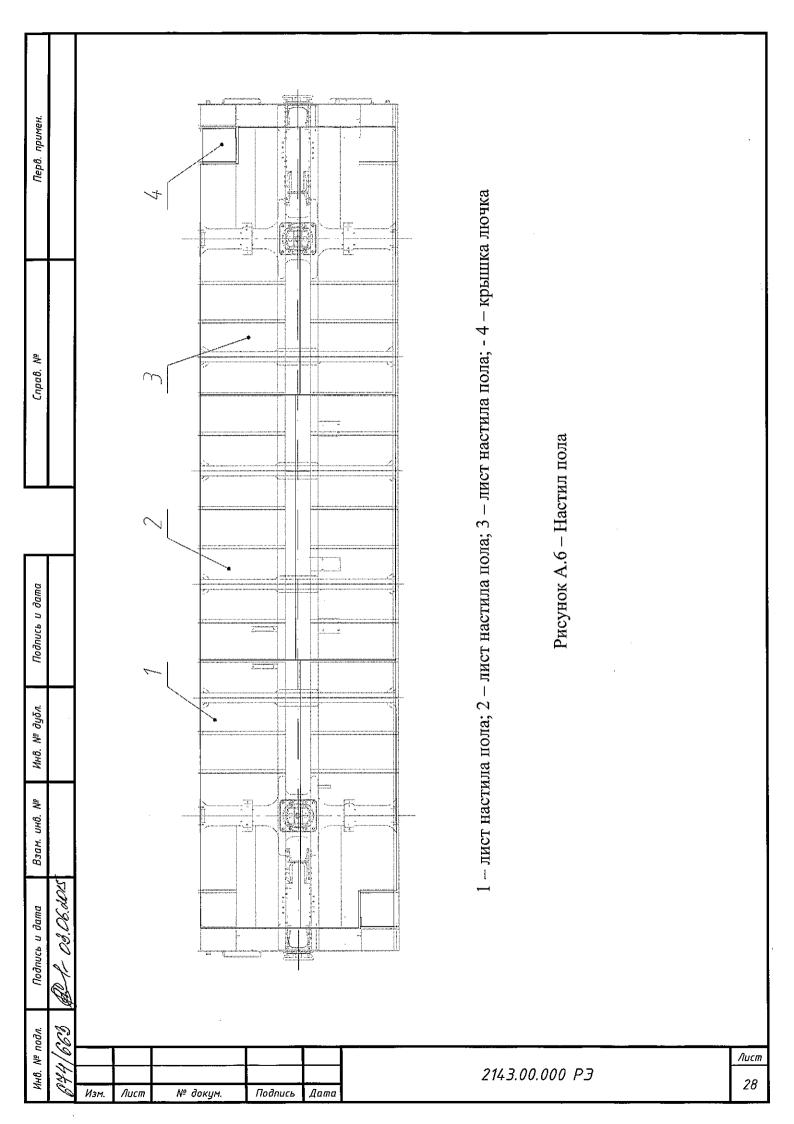


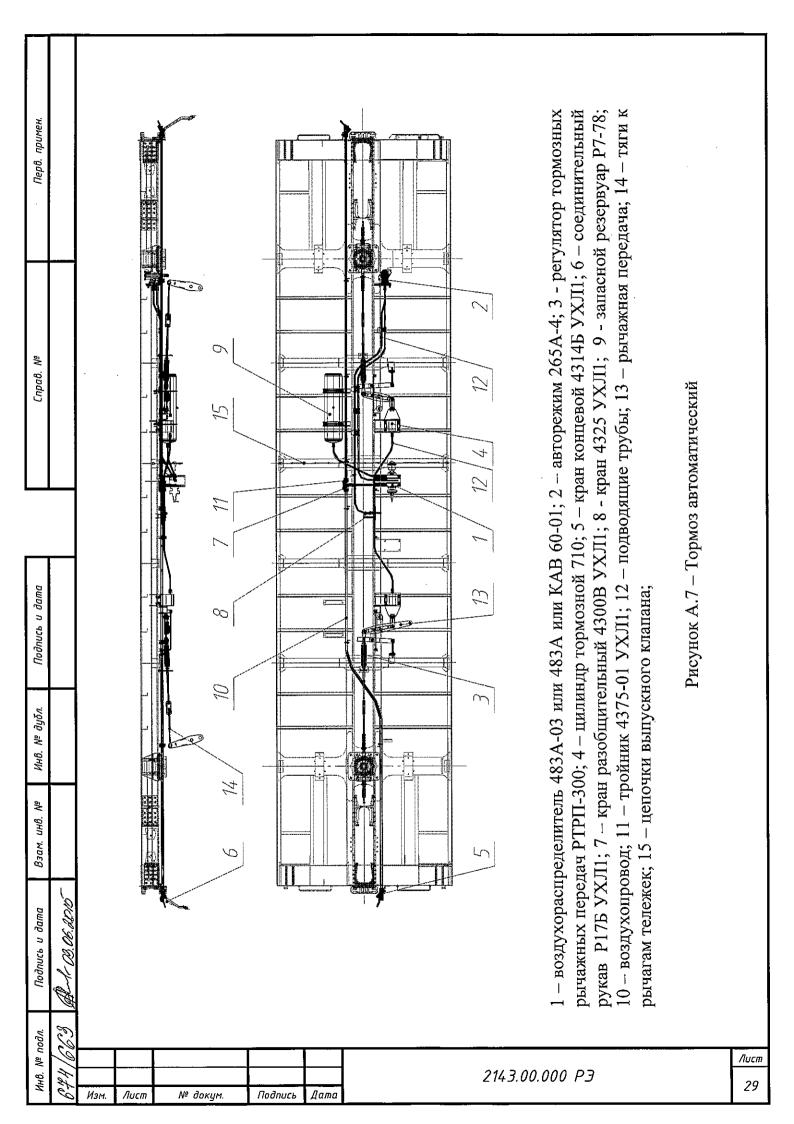


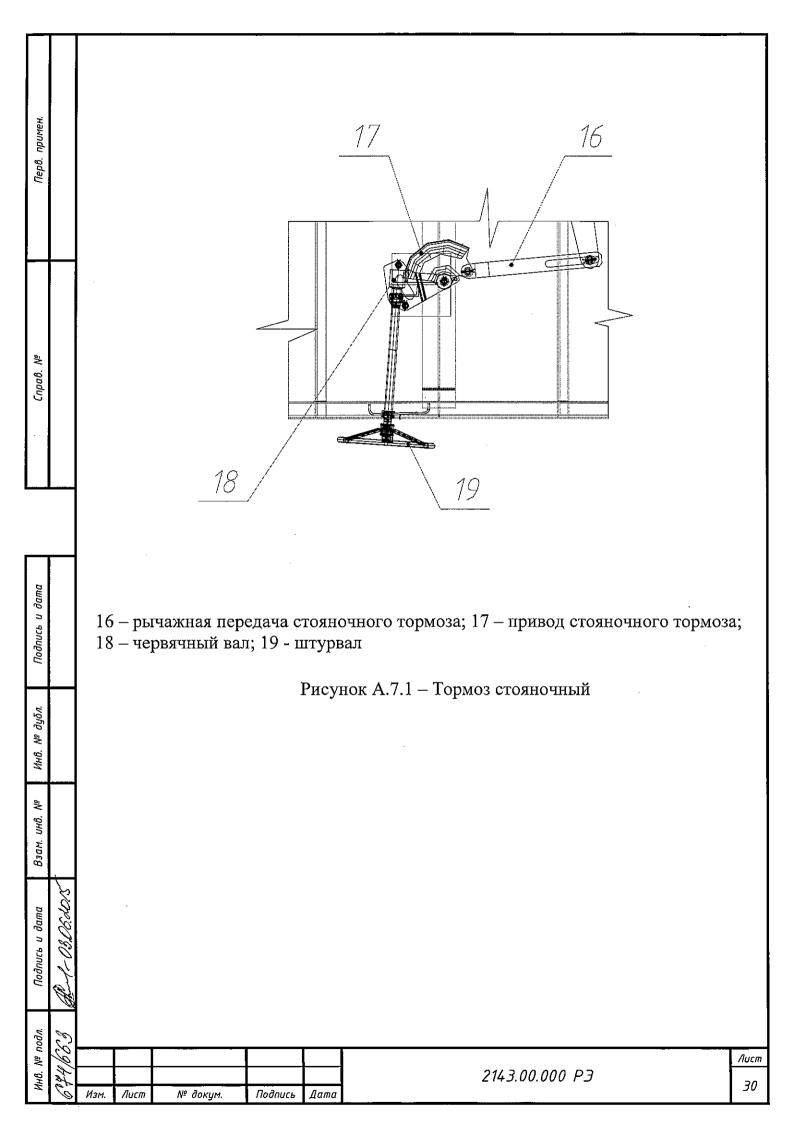


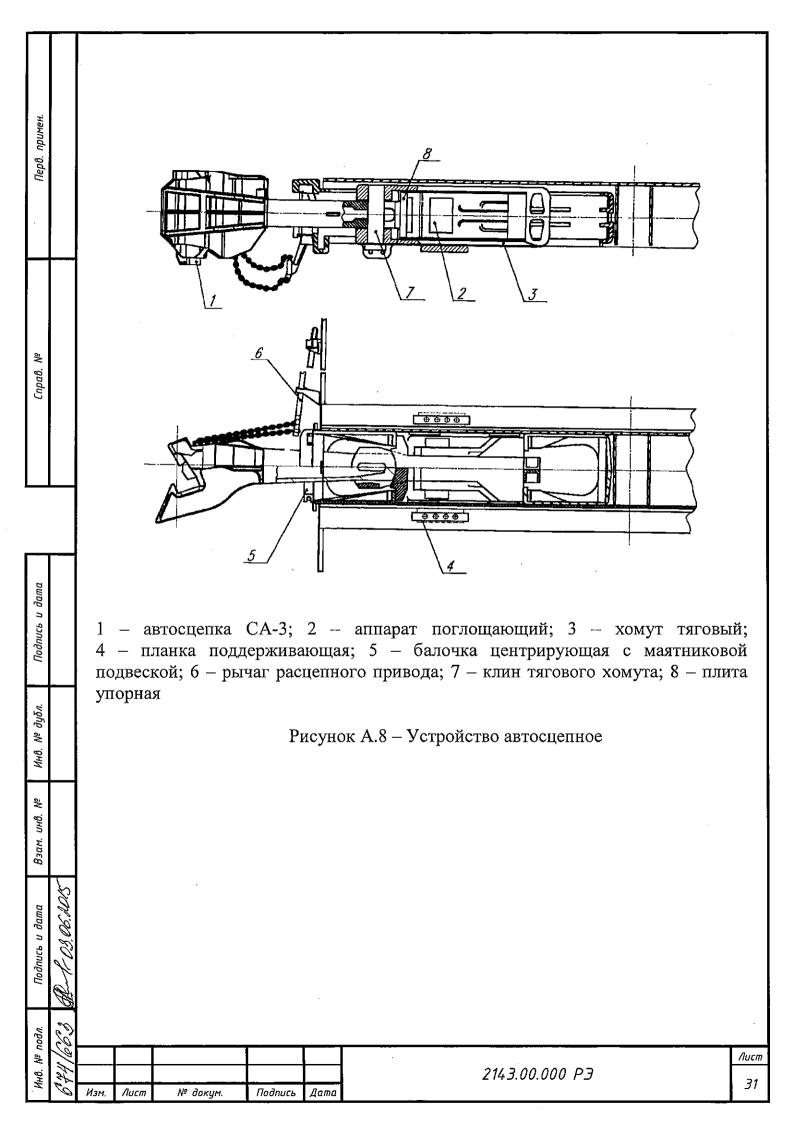


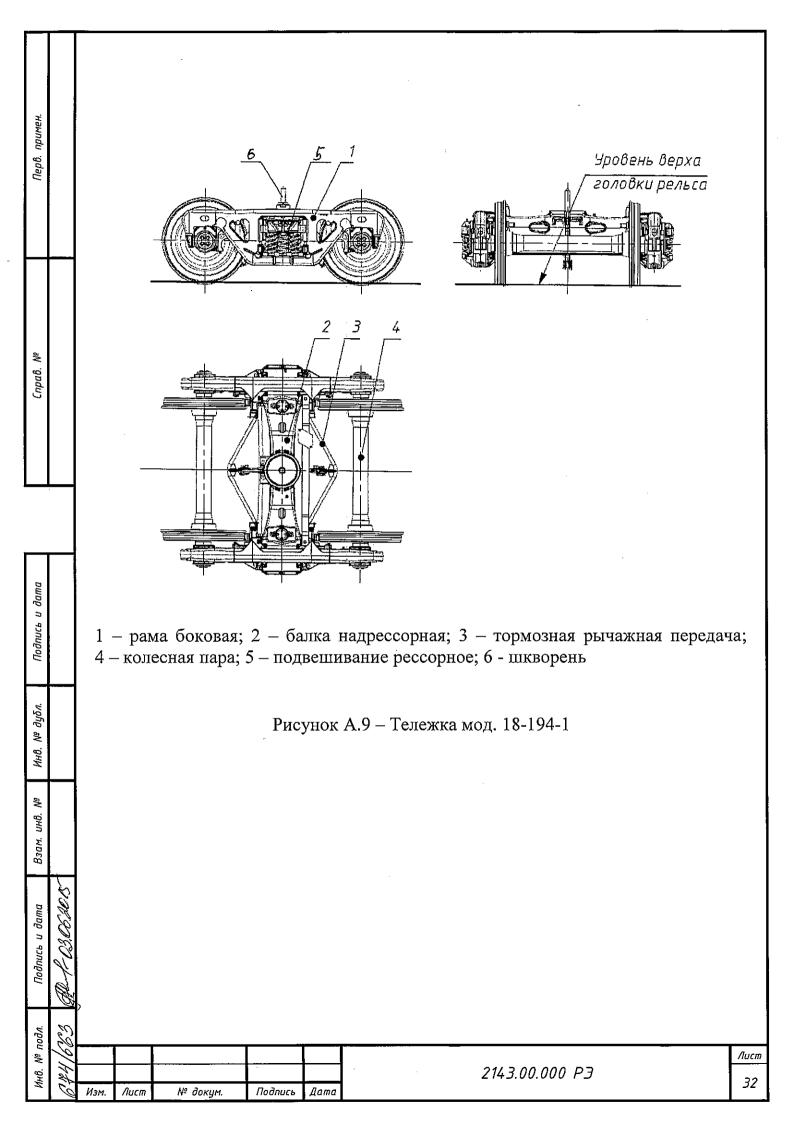


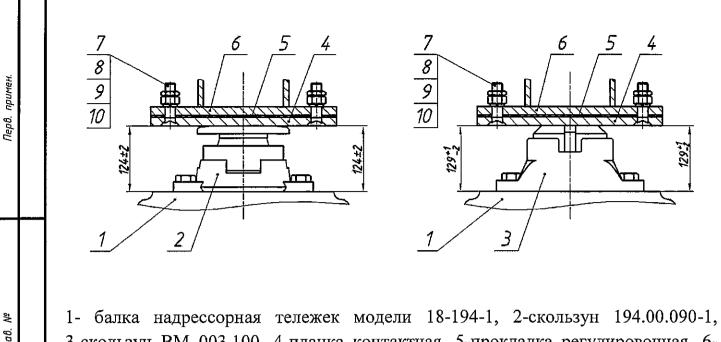






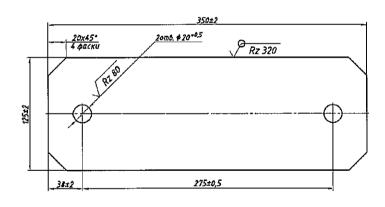






1- балка надрессорная тележек модели 18-194-1, 2-скользун 194.00.090-1, 3-скользун ВМ 003.100, 4-планка контактная, 5-прокладка регулировочная, 6-скользун кузова вагона, 7-болт М20х80.36 или М20х90.36 или М20х100.36 по ГОСТ 7786, 8-гайка М20-6H.5 ГОСТ 5915, 9-гайка М20-6H.05 ГОСТ 5916, 10-шайба 20.65 Г ГОСТ 6402

Рисунок А.10 - Регулировка расстояния между скользунами вагона и тележек



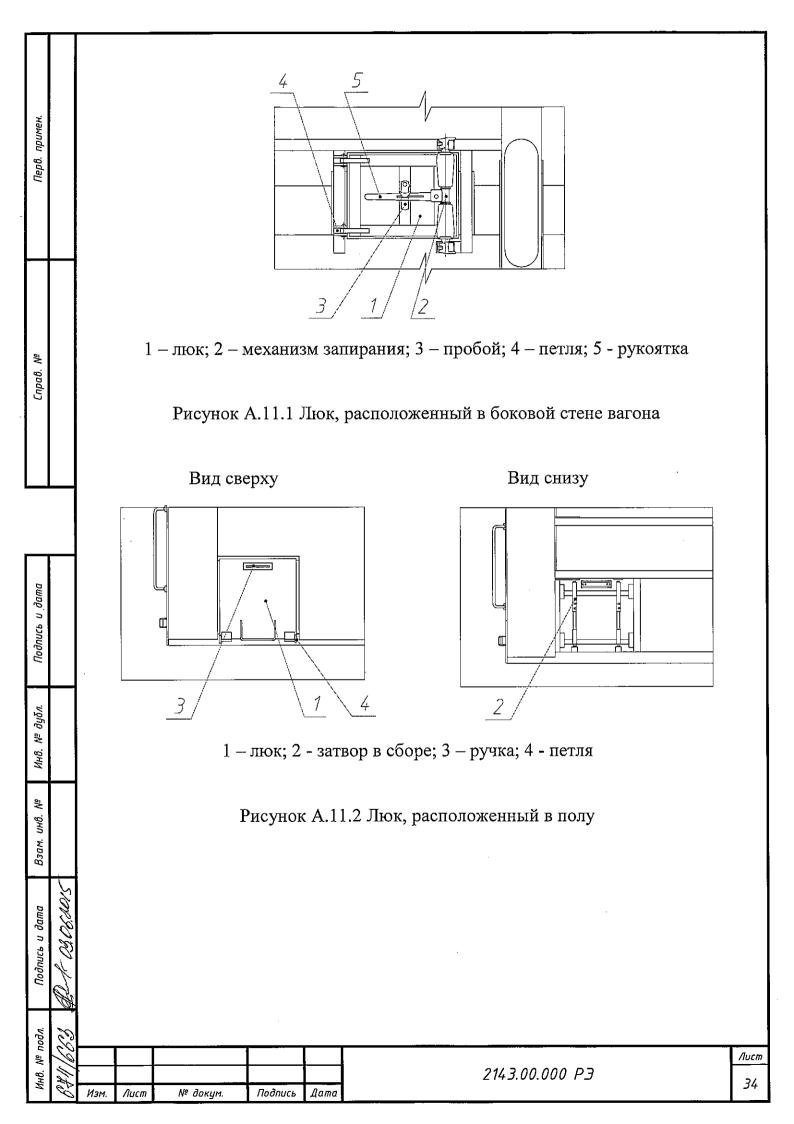
№ дубл.

инв.

Подпись и дата

Оδозначение	Материал	Масса, кг
2136.02.104-00	Nucm <u>1,5 FOCT 19903-74</u> Cm 3 FOCT 16523-97	0,5
-01	Лист <u>2.0 ГОСТ 19903-74</u> Ст 3 ГОСТ 16523-97	0,66
-02	Лист <u>3.0 ГОСТ 19903-74</u> Ст 3 ГОСТ 16523-97	1
-03	Лист <u>4,0 ГОСТ 19903-74</u> Ст 3 ГОСТ 14637-89	1,33
-04	Лист <u>5.0 ГОСТ 19903-74</u> Ст 3 ГОСТ 14637-89	1,66
-05	Лист <u>6 ГОСТ 19903-74</u> Ст 3 ГОСТ 14637-89	2
-06	Nucm 7	2,33
-07	Aucm 8 FOCT 19903-74 Cm 3 FOCT 14637-89	2,66

				Рису	/нок д	А.10.1 - Прокладка регулировочная		
663							Лист	
1/2/19	Изм.	Nucm	№ докум.	Подпись	Дата	2143.00.000 P3	33	İ
		<u> </u>		•	•			ı



Приложение Б (справочное) Перечень нормативной документации, на которую сделаны ссылки в данном РЭ Наименование документа Обозначение документа ΓΟCT 283-75 Гвозди проволочные. Технические условия ΓΟCT 380-2005 Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки ΓΟCT 535-2005 Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой Обшие обыкновенного качества. технические условия ГОСТ 977-88 Отливки стальные. Общие технические условия ΓΟCT 2593-2009 Рукава соединительные тормозов для железнодорожного состава. подвижного Технические условия ΓΟCT 4835-2013 Колесные пары железнодорожных вагонов. Технические условия ΓΟCT 5267.3-90 Профиль зетовый для хребтовой балки. Сортамент ГОСТ 5916-70 Гайки шестигранные низкие класса точности В. Конструкция и размеры ΓΟCT 8240-97 Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент ГОСТ 7786-81 Болты потайной головкой квадратным И подголовком класса точности С. Конструкция и размеры ΓΟCT 8486-86 Пиломатериалы хвойных пород. Технические đψδ*n*. условия ΓΟCT 8510-86 Уголки стальные неравнополочные. Сортамент ΓΟCT 8734-75 Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент инв. ГОСТ 9238-2013 Габариты железнодорожного подвижного состава и Взам. приближения строений. ГОСТ 9246-2013 Тележки двухосные трехэлементные грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Общие Подпись и дата технические условия ΓΟCT 10791-2011 Колеса цельнокатаные. Технические условия ΓΟCT 14637-89 Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества. Технические условия № подл. Nucm 2143.00.000 P3

№ докцм.

Подпись

Дата

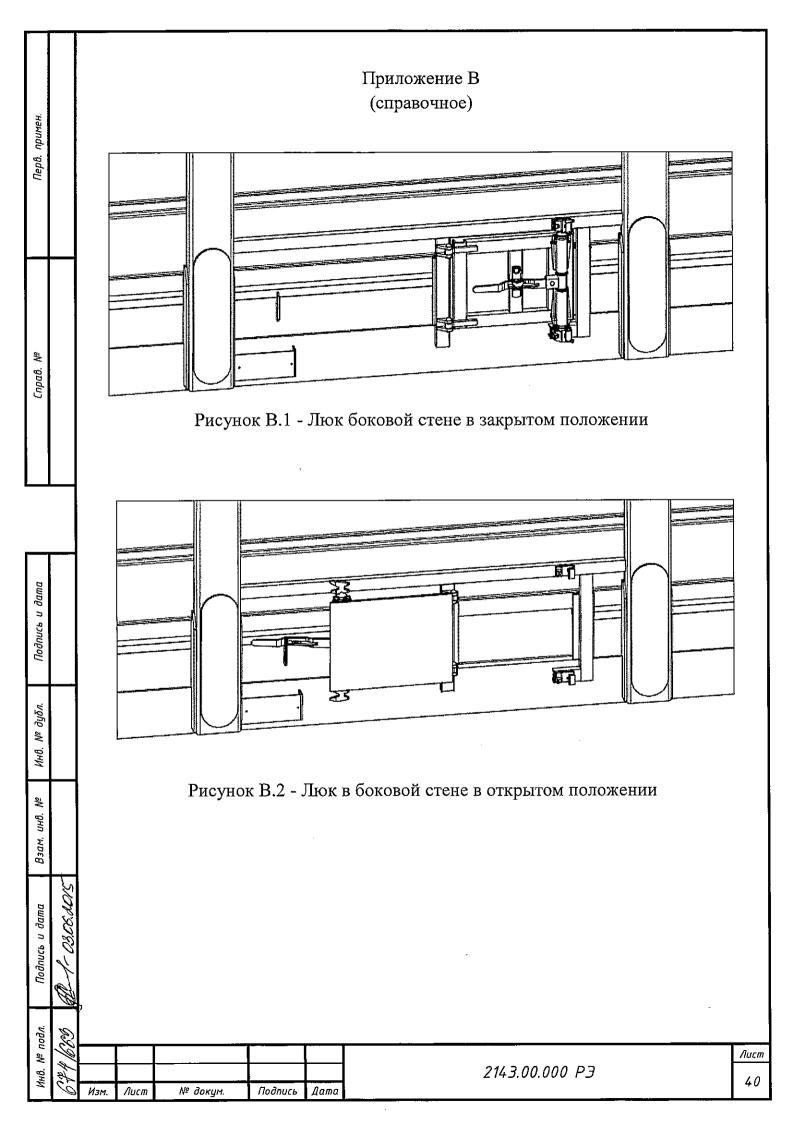
35

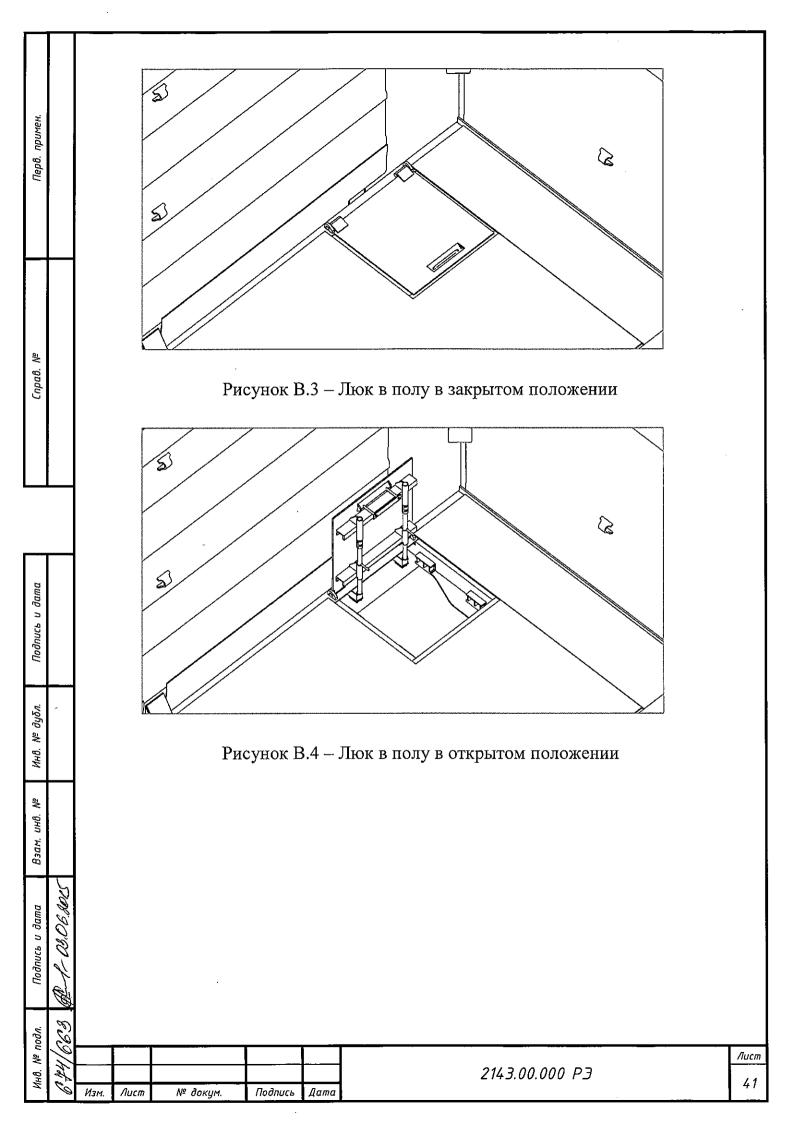
ТОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технич Исполнения для различных климатич Категории, условия эксплуатации, транспортирования в части климатических факторов внешней сред ГОСТ 16523-97 Прокат тонколистовой из углеродисто качественной и обыкновенного качест назначения. Технические условия ГОСТ 19281-2014 Прокат повышенной прочности. Общусловия ГОСТ 19903-74 Прокат листовой горячекатаный. Сорт ГОСТ 22235-2010 Вагоны грузовые магистральных ж	еских районо хранения воздействи ды й стали ва общего	В. И			
ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технич Исполнения для различных климатич Категории, условия эксплуатации, транспортирования в части климатических факторов внешней сред ГОСТ 16523-97 Прокат тонколистовой из углеродисто качественной и обыкновенного качест назначения. Технические условия ГОСТ 19281-2014 Прокат повышенной прочности. Общусловия ГОСТ 19903-74 Прокат листовой горячекатаный. Сорт ГОСТ 22235-2010 Вагоны грузовые магистральных ж	еских районо хранения воздействи ды й стали ва общего	В. И			
Исполнения для различных климатич Категории, условия эксплуатации, транспортирования в части климатических факторов внешней сред Прокат тонколистовой из углеродисто качественной и обыкновенного качест назначения. Технические условия ГОСТ 19281-2014 Прокат повышенной прочности. Общусловия ГОСТ 19903-74 Прокат листовой горячекатаный. Сорт СОСТ 22235-2010 Вагоны грузовые магистральных ж	еских районо хранения воздействи ды й стали ва общего	В. И			
ГОСТ 19281-2014 Прокат повышенной прочности. Общусловия ГОСТ 19903-74 Прокат листовой горячекатаный. Сорт	хранения воздействи ды й стали ва общего	И			
ГОСТ 19281-2014 Прокат повышенной прочности. Общусловия ГОСТ 19903-74 Прокат листовой горячекатаный. Сорт	воздействи ды й стали ва общего				
ГОСТ 19281-2014 Прокат повышенной прочности. Общусловия ГОСТ 19903-74 Прокат листовой горячекатаный. Сорт	ды й стали ва общего				
ГОСТ 16523-97 Прокат тонколистовой из углеродисто качественной и обыкновенного качест назначения. Технические условия ГОСТ 19281-2014 Прокат повышенной прочности. Общ условия ГОСТ 19903-74 Прокат листовой горячекатаный. Сорт ГОСТ 22235-2010 Вагоны грузовые магистральных ж	й стали ва общего				
качественной и обыкновенного качест назначения. Технические условия ГОСТ 19281-2014 Прокат повышенной прочности. Общ условия ГОСТ 19903-74 Прокат листовой горячекатаный. Сорт ГОСТ 22235-2010 Вагоны грузовые магистральных ж	ва общего				
ГОСТ 19281-2014 Прокат повышенной прочности. Общусловия ГОСТ 19903-74 Прокат листовой горячекатаный. Сорт ГОСТ 22235-2010 Вагоны грузовые магистральных ж					
условия ГОСТ 19903-74 Прокат листовой горячекатаный. Сорт ГОСТ 22235-2010 Вагоны грузовые магистральных ж					
ГОСТ 19903-74 Прокат листовой горячекатаный. Сорт	ие технически	ле			
ГОСТ 22235-2010 Вагоны грузовые магистральных ж					
ГОСТ 22235-2010 Вагоны грузовые магистральных ж	амент				
1911 1 =	елезных доро	0Г			
колеи 1520 мм. Общие требования п	о обеспечени	Ю			
колеи 1520 мм. Оощие треоования п сохранности при производстве	погрузочно	0-			
разгрузочных и маневровых работ					
	Детали литые сцепных и автосцепных устройств				
железнодорожного подвижного со	става. Общи	ие			
	технические условия				
	Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных				
	конструкций. Технические условия				
	Цилиндры тормозные железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия Резервуары воздушные для автотормозов вагонов железных дорог. Общие технические условия				
1 coephyapin boodyminie din abtorop					
	уководство п	ПО			
уксплуатации КАВ 60.75177 ТУ Воздухораспределители КАВ 60.	Технически				
КАВ 60.75177 ТУ Воздухораспределители КАВ 60. условия	технически	ис			
условия условия ОСТ 24.290.01-78 Привод стояночного тормоза груз	вовых вагоно	—— ОВ			
магистральных железных дорог. Осн					
и технические требования					
ОСТ 24.412.13-84 Оси шарнирных соединений вагонов х	келезных доро	0Г			
широкой и узкой колеи. Конструкция	и размеры				
широкой и узкой колеи. Конструкция ОСТ 32.175-2001 Аппараты поглощающие автосцепно	ого устройств	ва			
грузовых вагонов и локомоти	ивов. Общи	ие			
технические требования.					
Пот Ржд-4100612-ЦВ- Правила по охране труда при)M			
ПОТ РЖД-4100612-ЦВ- Правила по охране труда при обслуживании и ремонте грузовых ваг РД 32 ЦВ-056-97 Грузовые вагоны железных дорог	ОНОВ				
РД 32 ЦВ-056-97 Грузовые вагоны железных дорог	колеи 1520м;				
Руководство по текущему отцепоч					
Руководящий документ	J Positotii	J			
2143.00.000 P3					
2143.00.000 P3	}	Nucm			
		36			

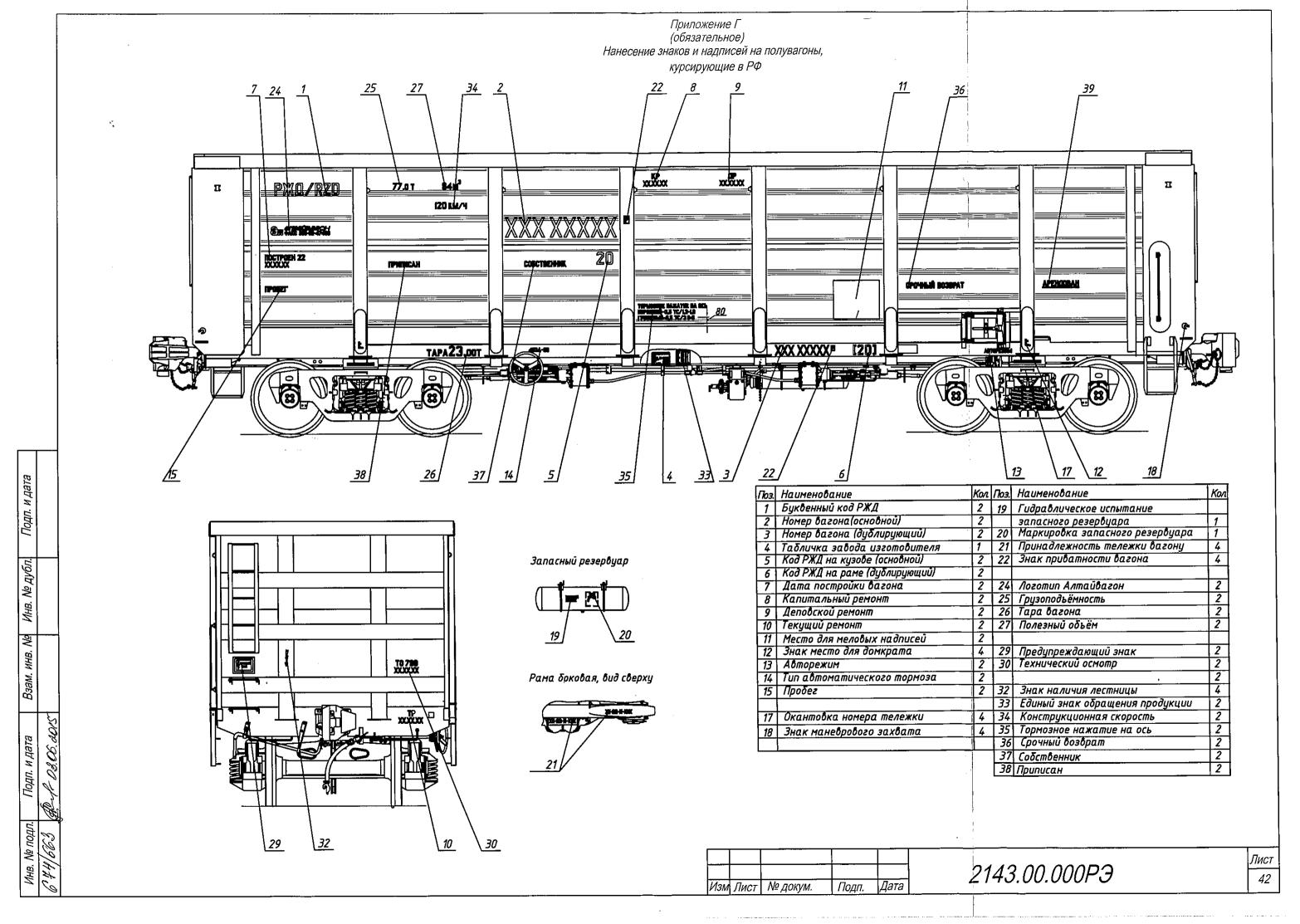
_	,				····							
				1			2					
чен.		РД	32 I	ЦВ 094-2010	-	По	дготовка грузовых вагонов к перевозкам					
Перв. примен.		ТУ 24.05.928-89					Регуляторы тормозных рычажных передач модел РТРП. Технические условия					
		ТУ	14-1	1-5391-99	- 1 1	Пр	окат фасонный из низколегированной стали д	ля				
			, ,	0054 110 01	10.4000	+	гоностроения. Технические условия					
		TУ		0254-110-01	124328-		пазка железнодорожная КТСМ для оп					
		$\frac{200}{100}$		1 020 00140	206	_	ольжения грузовых вагонов. Технические услови					
		200		1-028-00149	380-	пре	лодки тормозные композиционные с сетчат оволочным каркасом для железнодорожны узовых вагонов. Технические условия					
Справ. №		ТУ 200		1-123-05766	936-	Ко	лодки тормозные полуметаллические с сетчат оволочным каркасом и чугунной вставкой д лезнодорожных вагонов. Технические условия					
		TУ 20		3-136-07518	941-		лежки двухосные модели 18-194-1. Технически повия	ie				
		ТУ 3184-003-10785350-99				Кр	Краны шаровые. Технические условия					
		ТУ	7 3	3184-006-10	785350-	Кл	апан золотниковый 4316 и устройство д	дя				
		2007				измерения давления 4316.10. Технические условия						
дата		ТУ 3184-014-10785350- 2007				Кр	Краны концевые. Технические условия					
Подпись и с		ТУ	3184	4-021-05756	760-00		здухораспределитель типа 483А. Технически товия	(e				
a.		ТУ	3184	4-509-05744	521-98		Авторежимы грузовые для подвижного состава железных дорог. Технические условия					
8. № dyδл.		ТУ 201		3184-555-05	744521-	Ци						
3. Nº Инв.		№ ЦМ-943 632-2011 ПКБ ЦВ					Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах. Утв. МПС России 27 мая 2003 г.					
Взам. инв.	,					Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог колеи 1520 мм. Альбомсправочник.						
Подпись и дата	SIAN S	732	2-ЦВ	:-ЦЛ		06	ощее руководство по ремонту тормозно)ГО				
נפ ח	380		,	•		обо		по				
Тодпи	A					же	лезнодорожному транспорту государст	rB-				
	THE STATE					-	астников Содружества (протокол от 18-19 м 11г.)	ая				
лодл.	899											
Инв. № подл.	4/6.						21/ 2 00 000 07	/lucm				
ИНЕ	to	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	2143.00.000 P3	37				

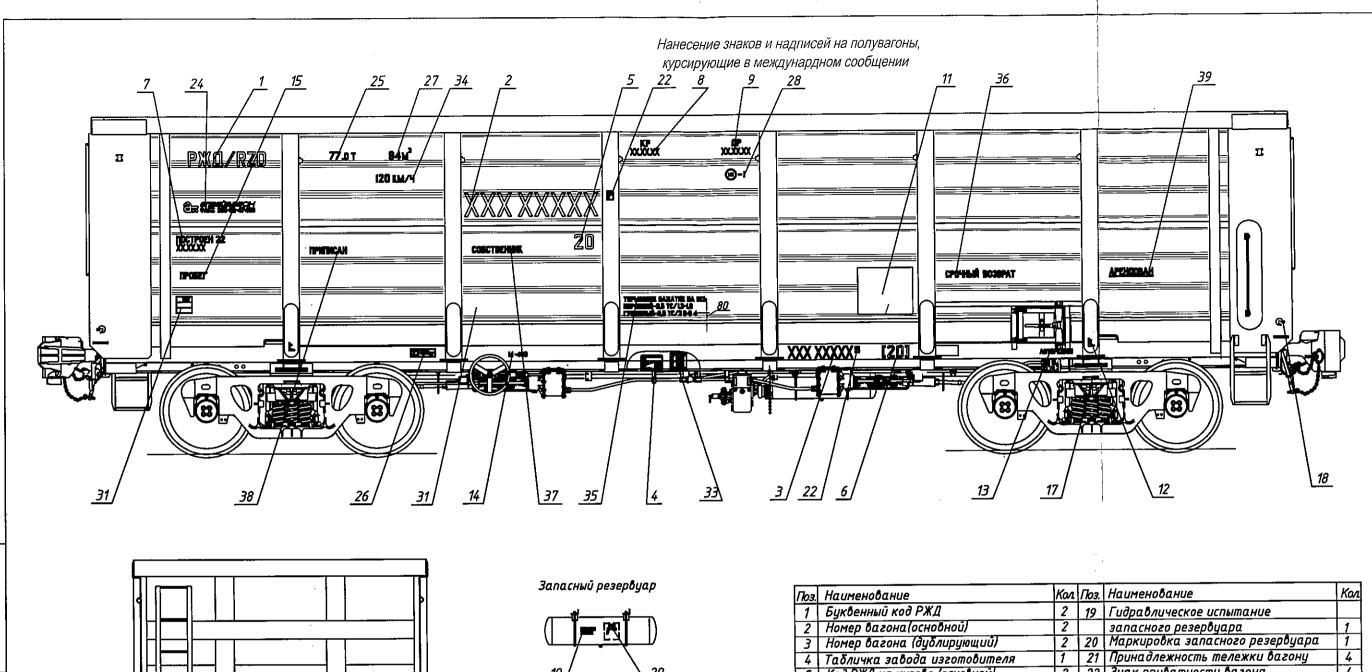
Перв. примен.	2 Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог. Утв. 53 Советом по железнодорожному транспорту государств - участников Содружества (протокол от 20-21 октября 2010 г.) Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов. Утв. 48 Советом по
Справ. №	железнодорожному транспорту государствучастников Содружества (протокол от 29-30 мая 2008 г.) Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция осмотрщику вагонов) Утв. 50 Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 21-22 мая 2009 г.) Положение о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных в обращение на железнодорожном пути общего пользования в
	межгосударственном сообщении. Утв. 57 Советом по железнодорожному транспорту государств — участников Содружества (протокол от 16-17 октября 2012 г.) Правила технической эксплуатации железных дорог
Подпись и дата	Российской Федерации. Утв. приказом Минтранса РФ № 286 от 21.12.2010 г. Правила перевозок железнодорожным транспортом смерзающихся грузов. Утверждены приказом МПС РФ №20Ц МПС РФ от 05 апреля 2003 г.
Инв. № дубл.	Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов в транспортных пакетах. Утверждены приказом №23 МПС РФ от 17 июня 2003 г. Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов в открытом подвижном составе. Утверждены
Взан. инв. №	приказом №19 МПС РФ от 16 июня 2003 г. Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами
Подпись и дата	железнодорожного подвижного состава, утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 6-7 мая 2014 г. № 60) Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом насыпью и навалом. Утверждены
ИНВ. № подп. ВРН/ВВЗ	приказом № 22 МПС РФ от 16 июня 2003 г. —

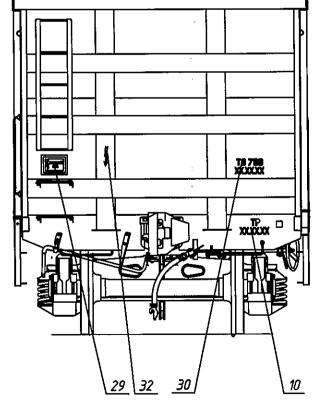
П			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		1	2
имен.			Правила размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах (приложение 14 к СМГС)
Перв. примен.	:		Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм. Утв. 57 Советом по железнодорожному транспорту государствучастников Содружества (протокол от 16-17 октября
Еправ. №			2012 г.) Положение об окраске собственных грузовых вагонов. Утв. 60 Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества. (Приложение № 17, протокол от 6-7 мая 2014 г.)
<u> </u>			
Подпись и дата			
u l			
Инв. № дубл.			
Взам. инв. №		,	,
Подпись и дата	AP 1 03.05.2015		
Инв. № подл.	8.29/H.J.O	Изм. Лист № докум. Подпи	Лись 2143.00.000 РЭ сь Дата











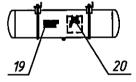
Подп. и дата

Инв. № дубл.

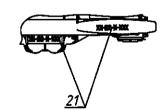
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.



Рама боковая вид сверху



7оз.	Наименование	Кол	Поз.	Наименование	Ko
1	Буквенный код РЖД	2	19	Гидраблическое испытание	
2	Номер багона(основной)	2		запасного резервуара	1
3	Номер вагона (дублирующий)	2	20	Маркировка запасного резервуара	1
4	Табличка завода изготовителя	1	21	Принадлежность тележки вагону	4
5	Код РЖД на кузове (основной)	2	22	Знак приватности вагона	4
6	Код РЖД на раме (дублирующий)	2			<u> </u>
7	Дата построики багона	2	24	Логотип Алтайвагон	2
8	Капитальный ремонт	2	25	Грузоподъёмность	2
9	Депобской ремонт	2	26	Тара вагона	2
10	Текущий ремонт	2	27	Полезный объём	2
11	Место для меловых надписей	2	28	Знак транзитности и габаритности	2
12	Знак место для домкрата	4	29	Предупреждающий знак	2
13	Авторежим	2	30	Технический осмотр	2
14	Тип автоматического тормоза	2	31	Дата последнего ,	2
15	Προδεε	2		периодического ремонта	2
	· ·		32	Знак наличия лестницы	4
17	Окантовка номера тележки	4	33	Единый знак обращения продукции	2
18		4	34	Конструкционная скорость	2
			35	Тормозное нажатие на ось	2
			36	Срочный возврат	2
			37	Собственник	2
				Приписан	2
				Арендобан	2
				A the street of state of the st	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

		·		
34.	Наименование	Трафарет	Наименование	Трафарет
Перв. примен.		РЖД	Буквенный код РЖД	P X1 /R Z D
	(2 раздел)		(4 раздел)	
	Капитальный ремонт	KP XX.XX.XX	Табличка заводская	2
Справ. №	Деповской ремонт	ДР XX.XX.XX	Знак транзитности и габаритности	MC - I
	Текущий ремонт	TP	Дата последнего периодического	REV
	*	XX.XX.XX	ремонта (4 раздел)	
Подпись и дата	Полезный объем	94 M ³	Тара вагона (2 раздел)	тара 23,00т
Инв. № дубл.	Предупрежда- ющий знак	₩ ВЛЕЗАЙ! УБЬЁТ	Тара вагона (4 раздел)	23 000 _K
Взам. инв. №	Единый знак обращения продукции	EAC	Конструкцион- ная скорость	120 KM/4
Modnucs u dama				
Инв. № подл. ТУУ / 683	Изм. Лист № докум.	Подпись Дата	2142.00.0	700 РЭ 4

		Наименование	Трафарет	Наименование	Трафарет	
Перв. примен.		Номер вагона Основной h=250 мм дублирующий h=126 мм	XXX XXXXX	Тип автоматического тормоза	M -483	
		Код РЖД основной	20	Пробег	ПРОБЕГ	
Справ. №		Код РЖД дублирующий	[20]	Знак маневрового захвата	•	
		Дата постройки вагона	ПОСТРОЕН 22 XX.XX.XX	Окантовка номера тележки		
и дата		Место для меловых надписей	Прямоугольник размером 500х600 мм	Гидравлическое испытание запасного резервуара	ИСПЫТАН XX.XX.XX	
Подпись		Знак места для домкрата		Маркировка запасного резервуара	(30B P7-78 N'	
Инв. № дудл.		авторежим	АВТОРЕЖИМ	Знак приватности вагона		
Взам. инб. №					<u>Ľ</u>	
Подпись и дата В.	\$ 1-0906.4015	принадлежность тележки вагону	XX-22-X-XXX	Грузоподъем- ность (2 раздел) h=84 мм (4 раздел) H= 60 мм	77.0 T	
Инв. № подл.	674/663 (9	Изм. Лист № докуг	л. Подпись Дата	2142.00.	000 РЭ _.	

	-							
		Наимен	нование	Трафар	ет Е	Г аименование	Трафа	рет ,
Перб. примен.		Знак на лестни		J		оготип ОАО Алтайвагон»	a PAKC 385	<i>IB-20H</i> 5-32-47433
				•				
		Тормоз нажати ось	T .	ТОРМОЗНОЕ НАЖА ПОРОЖНИЙ-3,5 ТС Т 2,8-ЙЫНЭЖЕЧТ	/1,2-1,6			
<u></u>								
								·
		,						
,	Det coccours							
Г	\sim							
	683	- 	<u> </u>					11.

Лист регистрации изменений Всего Номера листов (страниц) Входящий № No листов сопроводительного Подпись Дата Изм. Изменен-Заменен-Аннулиродокум. (страниц) Новых докум. и дата ванных ных ных в докум. Shung- 29.05.65 1138.103-15 2 Подпись и дата № дубл. инв. Взам. Подпись и дата Инв. № подл. /lucm 2142.00.000 P3 47 Лист № докум. Подпись Дата