

В соответствии с подпунктом 2.5 пункта 2 повестки дня ПРОТОКОЛА пятьдесят девятого заседания Комиссии Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций от 18-20.03.2015г. согласовано Руководство по эксплуатации 6869.00.000 РЭ «Вагон-хоппер бункерного типа для перевозки зерна. Модель 19-6869», которое приводится в Приложении N 2.

ОКП 31 8274

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель начальника
Департамента технической политики
ОАО «РЖД»

письмо № 772/ЦТех О.А. Терегулов
30 января 2015г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
ОАО «ЗМК»


30.01.2015г. В.М. Перевязко


**ВАГОН-ХОППЕР БУНКЕРНОГО ТИПА
ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ЗЕРНА
МОДЕЛЬ 19-6869**

Руководство по эксплуатации
6869.00.000 РЭ

СОГЛАСОВАНО

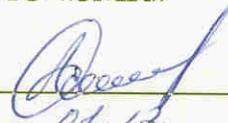
Начальник Управления вагонного
Хозяйства Центральной дирекции
инфраструктуры – филиала
ОАО «РЖД»

письмо № Исх-2437/ЦДИ А.И.Сакеев
28 января 2015 г.

Директор проектно-конструкторского
бюро Вагонного хозяйства – филиала
ОАО «РЖД»

письмо № 94-М А.О. Иванов
23 января 2015г.

Главный конструктор
ОАО «ЗМК»


01.12. А.В. Дмитриченко
2014 г.

Пень поимен					2.3 Подготовка вагона к использованию.....	27
					2.3.1 Указания мер безопасности.....	27
Слова №					2.3.2 Подготовка к использованию.....	28
					2.3.3 Перечень возможных неисправностей.....	29
					2.4 Использование вагона.....	31
					2.4.1 Загрузка вагона.....	31
					2.4.2 Подготовка вагона к отправлению.....	34
					2.4.3 Разгрузка груза.....	34
					2.4.4 Порядок смазки.....	37
					2.4.5 Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах....	38
					3 Техническое обслуживание.....	39
					3.1 Техническое обслуживание вагона.....	39
Подпись и дата					3.1.1 Общие указания.....	39
					3.1.2 Меры безопасности при проведении технического обслуживания вагона	40
					3.1.3 Текущий ремонт.....	43
Име. № д/б/п					4 Хранение и консервация вагона.....	45
					5 Транспортирование вагона.....	46
Взам. име. №					6 Утилизация вагона.....	47
					7 Гарантии изготовителя.....	48
Подпись и дата					Приложение А Графический материал.....	49
					Приложение Б Руководящие документы.....	65
					Приложение В Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в руководстве по эксплуатации	67
Име. № подл					Приложение Г Перечень грузов.....	74
					6869.00.000 РЭ	
					Лист	
					3	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту РЭ) предназначено для изучения обслуживающим персоналом устройства и принципа работы вагона-хоппера для перевозки зерна и других сыпучих грузов модели 19-6869 (далее по тексту вагон). Руководящими материалами по устройству и работе вагона также являются инструкции и руководства на комплектующие изделия, входящие в состав вагона.

В РЭ изложено краткое описание состава вагона, технические характеристики, устройство и работа составных частей, указаны меры безопасности, рекомендации по техническому обслуживанию и ремонту и др. При эксплуатации вагона необходимо руководствоваться инструкциями и правилами, действующими на железнодорожном транспорте.

Знание и выполнение требований технологических документов, разработанных в соответствии с требованиями настоящего РЭ обязательны для работников, связанных с эксплуатацией, техническим обслуживанием и текущим ремонтом вагона.

Плен. поимен

Слпав. №

Подпись и дата

Име. № дубл

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

4

1 Описание и работа

1.1 Описание и работа вагона

1.1.1 Назначение

Вагон модели 19-6869 предназначен для перевозки зерна и других пищевых сыпучих грузов, указанных в таблице Г.1 (приложение Г) по всей сети железных дорог колеи 1520 мм стран СНГ, Грузии, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики в составе грузовых поездов.

Конструкция вагона обеспечивает его эксплуатацию в условиях, определяемых климатическим исполнением «УХЛ», категорией размещения I по ГОСТ 15150.

1.1.2 Технические характеристики вагона

Основные параметры вагона приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические параметры вагона

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	2	3
1	Грузоподъемность, т, не более	70,5
2	Масса тара, т, не более	23,5
3	Объем кузова, м ³	120
4	Расчетная статическая нагрузка от колесной пары на рельсы, кН (тс), не более	230,5 (23,5)
5	Длина по осям сцепления автосцепок, мм	14720 ⁺⁶⁴ ₋₁₁
6	База вагона, мм	10500±10
7	Конструкционная скорость, км/час	120

6869.00.000 РЭ

Лист

5

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

Продолжение таблицы 1

1	2	3
8	Габарит по ГОСТ 9238: кузова тележки	1-Т 02-ВМ
9	Длина вагона по концевым балкам рамы, мм	13500±15
10	Ширина вагона максимальная, мм	3252±5
11	Высота вагона от УГР до крышек загрузочных люков, мм	4900
12	Высота от УГР до оси автосцепки, мм	1040...1080
13	Количество загрузочных люков	5
14	Количество разгрузочных люков	6
15	Размеры загрузочных люков в свету, мм, не менее	1592 x 562
16	Размеры разгрузочных люков в свету, мм, не менее	1075 x 425
17	Угол наклона торцевых стен, град	40
18	Угол наклона стенки бункера, град	45...60
19	Расчетные нажатия на ось тормозных колодок (в пересчете на чугунные тормозные колодки), тс/ось: порожний груженный	3,5 8,0
20	Тип разгрузочного устройства	Прижимного типа с червячным приводом

Вагон имеет возможность:

- проходить без саморасцепа сортировочные горки;
- обеспечивать автоматическое сцепление на участке сопряжения прямой и кривой с минимальным радиусом 135 м без переходного радиуса;
- проходить в сцепе участок сопряжения прямой и кривой с минимальным радиусом 80 м без переходного радиуса;
- проходить S-образную кривую с минимальным радиусом 120 м без прямой вставки;
- проходить круговую кривую с минимальным радиусом 60 м.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

6869.00.000 РЭ

Лист

6

Пена полимер

Слово №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Плен. поимен.

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл.

Периодичность проведения ремонтов вагона установлена техническими условиями ТУ 3182-869-01395963-2014, которая соответствует «Положению о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных в обращение на железнодорожные пути общего пользования в международном сообщении» и приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Периодичность проведения ремонтов

Параметры и характеристики	Значение
Назначенный срок службы вагона, лет	30
Назначенный срок службы до капитального ремонта, лет	15
Нормативы периодичности проведения деповского ремонта вагона, по критерию фактически выполненного объема работ (пробегу), тыс. км (лет):	
- первый после постройки	210 (3)
- после деповского ремонта	160 (3)
- после капитального ремонта	160 (3)

1.1.3 Состав изделия

Вагон состоит из следующих основных составных частей:

- рамы (без средней части хребтовой балки);
- кузова;
- тормоза автоматического;
- тормоза стояночного;
- устройств автосцепных;
- механизма разгрузки;
- ходовых частей – двухосных тележек по ГОСТ 9246, тип 2;
- подножек и поручней составителя.

Лист

6869.00.000 РЭ

7

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Плен. пломб

Сл. №

Подпись и дата

Ине. № д/б/п

Взам. инв. №

Подпись и дата

Ине. № подл.

ловине загрузочных люков обеспечивает надежное уплотнение в целях предотвращения попадания влаги внутрь вагона. Вагон оборудован устройством блокировочным 11, обеспечивающим централизованное опломбирование закрытых загрузочных люков на переходной площадке, при этом каждая крышка люка закрывается индивидуальными крюками.

Конструкция вагона обеспечивает полную гравитационную разгрузку через разгрузочные люки бункеров в межрельсовое пространство. Вагон оборудован тремя ручными механизмами разгрузки 9, обеспечивающими открывание и закрывание крышек разгрузочных люков. Механизм разгрузки оборудован устройством пломбировки штурвалов 10. Горловины бункеров имеют резиновые уплотнения, обеспечивающие плотное прилегание к ним крышек и исключающие просыпание груза в процессе транспортировки.

Вагон оборудован балкой 13 для воздействия вибрационных установок. Тип, конструкцию вибрационных устройств необходимо в обязательном порядке согласовать с заводом-изготовителем с целью недопущения разрушения конструкции вагона при их использовании.

Устройство блокировочное 11 расположено на кузове со стороны переходной площадки и предназначено для блокировки и опломбирования загрузочных люков без подъема обслуживающего персонала на крышу вагона.

После загрузки вагона и закрытия крышек загрузочных люков механизмом запираения, производится блокировка и опломбирование загрузочных люков одной пломбой в специально отведенном месте на переходной площадке.

Эксплуатация вагона включает следующие операции:

- погрузка;
- транспортирование вагона с грузом к месту разгрузки;
- выгрузка;
- транспортирование порожнего вагона.

Лист

6869.00.000 РЭ

9

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Пена поимен

Славя №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. или №

Подпись и дата

Име. № подл

1.2 Описание и работа составных частей вагона

1.2.1 Кузов

Кузов предназначен для размещения перевозимого груза и его защиты от атмосферных осадков.

Кузов вагона, показанный на рисунке 2, представляет собой цельнометаллическую сварную конструкцию, включающую в себя раму 1, две стены боковые 2, две стены торцевые 3, крышу 4, шесть бункеров с разгрузочными люками 5, восемь подкосами 7 и двумя диафрагмами 9.

Боковые стены соединяются с внутренними диафрагмами, рамой и торцевыми стенами, а через верхнюю обвязку с крышей вагона. Также внутри кузова устанавливаются подкосы, которые дополнительно соединяют между собой боковые стены, раму и диафрагмы.

Торцевые стены соединяются по контуру с боковыми стенами, рамой, крышей, бункерами и дополнительно связаны с рамой стойками вертикальными 8. Для повышения жесткости кузова торцевая стена дополнительно подкрепляется стенками 12 и ребрами 13.

Кузов внутри оснащен трапом 10, проходящим вдоль продольной оси вагона над бункерами, облегчающим условия труда при обслуживании вагона.

Для обеспечения подъема на крышу и спуска внутрь вагона через люковый проем, вагон оборудован лестницей наружной 6 и лестницей внутренней 11, расположенной во втором люке со стороны переходной площадки.

1.2.2 Рама

Рама вагона, показанная на рисунке 3, представляет собой цельнометаллическую сварную конструкцию и состоит из:

- двух консолей хребтовых 1;
- двух шкворневых балок 2;
- двух концевых балок 3;
- двух обвязок боковых 4;
- четырех обвязок концевых 13.

Консоли хребтовые выполнены из Z-образного профиля по ГОСТ 5267.3 (материал 345-09Г2С-14 ГОСТ 5267.0).

Консоль хребтовая в пересечении со шкворневой балкой и косынками 17 образует шкворневой узел, который закрывается усиливающим листом 6. Для установки ударно-тягового оборудования и передачи продольных растягивающих и сжимающих усилий в шкворневом узле размещается объединенная отливка надпятниковой коробки с задним упором автосцепки 8.

В зоне пересечения хребтовой балки с концевой балкой размещается передний упор 7 и планки против истирания 11, приклепанные к вертикальным стенкам консоли хребтовой.

Шкворневая балка 2 выполнена коробчатого сечения и состоит из нижних листов (лист 10 мм, материал 325-09Г2С-св-14 ГОСТ 19281), листов вертикальных (лист 8 мм, материал 345-09Г2С-св-14 ГОСТ 19281) и диафрагм между ними. Лист верхний 16 (лист 6 мм, материал 345-09Г2С-св-14 ГОСТ 19281) соединяет между собой боковые обвязки, шкворневую и консоль хребтовую. На лист верхний в упор к вертикальным листам промежуточных балок устанавливаются продольные балки 18, выполненные в виде гнутых швеллеров.

Для установки на тележки, рама оборудована двумя штампованными пятниками 9 и четырьмя верхними скользунами 10. Пятник крепится к раме при помощи заклепочного соединения.

Концевая балка 3 представляет собой конструкцию из гнутого профиля. На концевой балке размещена скоба 15 для навески поездных сигналов.

Пень поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист
11

Пена полиуретан

В зоне соединения обшивы и фрамуги, для увеличения жесткости, дополнительно устанавливаются ребро внутренне 5 и дуга 10. Также на фрамугу, для увеличения прочности конструкции, устанавливаются два гнутых швеллера 9.

Для увеличения жесткости в зоне соединения торцевой стены и рамы дополнительно устанавливаются ребра 6, расположенные между обшивкой и поясом нижним.

Стена торцевая кузова установлена на вагоне под углом 40° для полного ссыпания груза при разгрузке вагона.

Слоя №

1.2.5 Крыша

Крыша вагона, показанная на рисунке 6, состоит из обшивы 1, выполненной из листового проката (лист 3 мм, материал 345-09Г2С-св-14 ГОСТ 19281), на которой установлены загрузочные люки 2, фиксатор 3, трапы 4, упоры 5 и блокировочное устройство 6.

Обшивка выполняется из листового проката, которая соединяясь с внутренними диафрагмами кузова и торцевыми стенами образует дугообразную поверхность. Крыша приваривается к внутренним диафрагмам кузова, торцевым стенам и через верхнюю обвязку к боковым стенам.

В средней части крыши вдоль продольной оси вагона расположены пять загрузочных люков 2.

Крышка люка загрузочного 2 подвешена на петлях и закрывается вручную. Закрытое положение крышки фиксируется с помощью фиксаторов 3 и блокируется с переходной площадки рамы с помощью устройства блокировочного 6, обеспечивающего защиту от самопроизвольного и несанкционированного открытия крышки люка. Опломбирование крышек загрузочных люков производится централизованно на переходной площадке.

Горловины загрузочных люков оборудованы уплотнительными устройствами по всему периметру, исключающими попадание влаги внутрь.

Для удобства обслуживания в открытом положении крышка люка опирается на упоры 5.

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

13

Крыша оборудована трапами 4, которые необходимы для безопасной работы обслуживающего персонала.

1.2.6 Бункеры

Бункерное устройство, замыкающее нижнюю часть кузова, состоит из трех пар бункеров, размещенных на раме, в межтележечном пространстве. Наклон стен бункера обеспечивает полную разгрузку груза гравитационным способом в межрельсовое пространство.

Бункер вагона, показанный на рисунке 8, состоит из стенок 1, 2, 3, и 4 изготовленных из листового проката (лист 4 мм, материал 345-09Г2С-св-14 ГОСТ 19281), ограниченных в нижней части горловиной 5, образующей разгрузочный люк. Горловина разгрузочного люка выполнена из гнутого профиля прямоугольного сечения (профиль 60x40x3, материал 345-09Г2С-св-14 ГОСТ 19281).

Разгрузочный люк оборудован уплотнительными устройствами (уплотнитель 18, показанный на рисунке 9) по периметру, что обеспечивает плотность прилегания крышек и исключает потери груза.

Поперечные стенки бункеров 2 в верхней части, соединяясь между собой и диафрагмой 9, образуют поперечный конек 7, что обеспечивает сыпаваемость транспортируемых грузов при разгрузке вагона. Для этой же цели предусмотрен продольный конек 6, установленный вдоль оси вагона.

Для увеличения жесткости бункера на нем установлены дополнительные балки 8 изготовленные из гнутого швеллера (швеллер 60x50x3, материал 345-09Г2С-св-14 ГОСТ 19281).

1.2.7 Механизм разгрузки

Механизм разгрузки вагона, показанный на рисунке 9, предназначен для открывания и закрывания крышек разгрузочных люков.

Механизм разгрузки включает в себя систему рычагов, тяг и валов с ручным винтовым приводом, который обеспечивает движение разгрузочных крышек лю-

Пена поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист
14

Плен. поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл

ков 1. Крышки люков 1, шарнирно закреплены в петлях 14 расположенных на бункерах вагона.

Крышка разгрузочного люка состоит из каркаса выполненного из гнутого швеллера (швеллер 60x50x3, материал 345-09Г2С-св-14 ГОСТ 19281), листа обшивы (лист 4 мм, материал 345-09Г2С-св-12 ГОСТ 19281) и петель.

Механизм разгрузки состоит из винтового привода 2, шарнирно соединенного с кузовом вагона с помощью кронштейна 3 и кронштейна 17, и соединенного шарнирно с рычагом 19 вала 4. Рычаги 20 вала 4 шарнирно соединены через серьги 5 с вилками 6 и тягами 7, которые шарнирно соединены с крышками разгрузочных люков 1.

Вал 4 устанавливается на кронштейны 11 и 12 и фиксируется в них крышками 15.

Регулирование механизма разгрузки проводится для:

- обеспечения плотности прилегания крышки к горловине люка;
- обеспечения перехода двуплечего рычага через «мертвую точку».

Плотность прилегания крышки люка обеспечивается за счет уплотнителя 18 и регулируется за счет изменения длины регулируемой тяги 7 муфтой 8, которая после регулирования затягивается гайками 9 и стопорится шайбой 10. Отрегулированная крышка люка должна плотно прилегать к уплотнениям по периметру люка. Зазор между крышкой люка и горловиной должен быть от 9 до 12 мм.

Закрывание крышек люков обеспечивается переходом оси серьги за «мертвую точку» на размер 20 ± 3 мм и предохраняет крышки от произвольного открывания. Переход через «мертвую точку» характеризуется облегченным вращением штурвала от 3 до 5 оборотов.

На раме вагона нанесены стрелки и надписи, указывающие направление вращения штурвала 13 при открывании и закрывании крышек люков.

Механизм разгрузки оборудован указателем полного закрытия крышек люков, в виде установленного на привод винтовой сигнального стержня 16.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

15

1.2.8 Тормозное оборудование

Тормозное оборудование, состоящее из тормоза автоматического 3, и тормоза стояночного (ручного) 4, показанных на рисунке 1, предназначенных для изменения скорости движения и остановки вагона, а также для затормаживания вагона на стоянках.

Тормоз автоматический колодочного типа с отдельным торможением тележек, показанный на рисунке 10, включает в себя воздухораспределитель 1, который обеспечивает изменение давления в тормозных цилиндрах 2 в зависимости от изменения давления в магистральном воздухопроводе 3 и режима загрузки.

Воздухораспределитель 1 состоит из главной части и магистральной, смонтированных на камере. Камера имеет валик для переключения воздухораспределителя в зависимости от загрузки вагона:

- Г – груженный;
- С – средний;
- П – порожний.

Главная часть имеет выпускной клапан для быстрого отпуска тормоза, который приводится в действие вручную при помощи цепочки 4.

Магистральная часть имеет устройство для переключения режимов работы: равнинный – Р и горный - Г.

Равнинный режим - с бесступенчатым отпуском тормозов. Зарядное давление воздуха в магистрали на этом режиме - от 0,53 МПа до 0,55 МПа.

Горный режим - со ступенчатым отпуском тормозов. Зарядное давление воздуха в магистрали на этом режиме - от 0,59 МПа до 0,61 МПа.

Авторежим грузовой 5 предназначен для непрерывного автоматического регулирования давления воздуха в тормозных цилиндрах 2 в зависимости от загрузки вагона. Авторежим устанавливается на подрессоренной части вагона (консоли хребтовой). К верхнему патрубку авторежима 5 присоединяется труба 8, соединяющая его с воздухораспределителем 1, а к нижнему патрубку – труба 10, соединяющая его с тормозными цилиндрами 2 через трубы 6 и 11.

Плен. поимен.

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

6869.00.000 РЭ

Плен. полимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Воздушный резервуар 12 предназначен для аккумуляции сжатого воздуха, необходимого для торможения. Объем резервуара 78 литров. Резервуар рассчитан на давление 0,7 МПа.

Кран разобщительный 13 предназначен для включения – отключения тормоза на вагоне.

Концевые краны 14 необходимы для перекрытия магистрального воздухопровода хвостового вагона.

Соединительные рукава 15 необходимы для соединения магистральных воздухопроводов в одну общую воздушную магистраль. При расцеплении вагонов рукава разъединяются, давление в магистрали падает и срабатывает тормозная система, вызывая торможение вагона.

Рычажные передачи служат для передачи усилия сжатого воздуха, поступающего при торможении в тормозные цилиндры 2, от штоков тормозных цилиндров к тормозным колодкам и прижатия их к колесам.

Рычажные передачи состоят из вертикальных рычагов 16, горизонтальных рычагов 17, связанных с кронштейнами мертвой точки тяг 18, и продольных тяг 19, которые соединяют горизонтальные рычаги с рычагами тормоза на тележках.

В каждую рычажную передачу встроен регулятор тормозных рычажных передач 22 типа РТРП-300, шарнирно соединенный с рычагами горизонтальными 17. Регулятор предназначен для регулирования величины выхода штока тормозного цилиндра в пределах, обеспечивающих постоянную величину зазоров между поверхностями катания колес и тормозными колодками по мере их износа. Для работы регуляторов тормозная система оборудована упорами 23.

Винт регулятора соединен резьбовой муфтой 21 с тягой 20, которая передает усилие от рычагов горизонтальных 17 и регуляторов 22 вертикальным рычагам 16. Тяги 19 передают усилие от рычажной передачи вагона к рычажной передаче тележки. Размер «а» (расстояние от торца муфты защитной трубы до присоединительной резьбы на винте) должен быть от 250 до 300 мм при новых тормозных колодках и не менее 50 мм - при изношенных колодках.

Рычажные передачи рассчитаны на установку композиционных тормозных

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

17

колодок.

Схема рычажной передачи с указанием размеров рычагов для композиционных колодок приведена на рисунке 11.

Кроме тормоза автоматического вагон оборудован тормозом стояночным, предназначенным для удержания полностью груженого вагона на уклоне до 30 ‰ и для затормаживания вагона в пунктах погрузки-выгрузки.

Привод стояночного тормоза, представленный на рисунке 10, состоит из вала с червяком 24 на одном конце, и квадратного хвостовика для установки штурвала 25 на другом конце.

Червяк взаимодействует с червячным сектором 26, который посредством тяги 27 шарнирно связан с рычагом 28, шарнирно связанным через тягу 29 с рычагом горизонтальным 17 рычажной передачи тормозной системы.

Червячный вал установлен в цапфе 11, как показано на рисунке 12, обеспечивающей его вращение при торможении и поворот в горизонтальной плоскости при отпуске тормоза, и проходит через отверстие в ручке 7 установленной в фигурный паз фиксатора 9, который закреплен на раме вагона.

Ручка 7 в фигурном пазу может быть зафиксирована в двух положениях: рабочем – червяк находится в зацеплении с червячным сектором, и отпускном – червяк выведен из зацепления с червячным сектором.

Для затормаживания вагона штурвал 2, показанный на рисунке 12, стояночного тормоза с валом 1 необходимо переместить в фигурном пазу фиксатора 9 в горизонтальной плоскости влево до зацепления вала-червяка 1 с сектором червячным 3 («рабочее положение»). Зафиксировать вал червяка ручкой 7, путем поворота ее вниз, и вращать штурвал по часовой стрелке до достижения выхода штока тормозного цилиндра от 25 мм до 50 мм, при этом тормозные колодки должны быть прижаты к колесам. Затормаживание осуществляется усилием одного человека.

Для осуществления отпуска тормоза ручку 7 повернуть горизонтально, штурвал стояночного тормоза 2 с валом 1 переместить в горизонтальной плоскости вправо («положение отпущено») и зафиксировать его в этом положении поворотом

Плен. поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

6869.00.000 РЭ

ручки 7 вниз. При этом вал с червяком 1 выйдет из зацепления с сектором червячным 4 и под действием пружины тормозного цилиндра произойдет быстрый отпуск тормоза, т.е. червячный сектор и тормозные колодки возвратятся в исходное положение.

Валик переключателя режимов воздухораспределителя 1, показанный на рисунке 10, установить на средний (С) режим и зафиксировать скобой для предотвращения возможности самопереключения.

Концевые краны 14, показанные на рисунке 10, магистрального трубопровода по одному с каждого конца вагона, кроме последнего вагона (последнего крана) в поезде, должны быть открыты, при этом ручки крана направлены параллельно оси магистрального трубопровода. Разобцительный кран 13 на подводящем трубопроводе от магистрали к воздухораспределителю тоже должен быть открыт, что подтверждается положением рукоятки вдоль трубопровода.

Регулировку авторежима 5 (положения упора авторежима) следует производить на порожнем вагоне.

Выход кольцевой проточки вилки из корпуса авторежима должен быть не менее 2 мм.

Зазор между упором авторежима и контактной планкой тележки должен быть от 1 до 3 мм. Зазор необходимо регулировать снятием или постановкой металлических регулировочных планок под контактную планку.

Допускается постановка не более пяти регулировочных планок толщиной от 1,5 до 5 мм.

При выпуске с завода-изготовителя вагон оборудован:

- регуляторами тормозных рычажных передач РТП-300 по ТУ 24.05.928-89;
- тормозными цилиндрами 710 (диаметр цилиндра 10 дюймов) по ГОСТ 31402;
- воздухораспределителем 483А-03 или 483А-04 по ТУ 3184-021-05756760-00;
- соединительными рукавами Р17 Б по ГОСТ 2593;
- грузовым авторежимом 265 А-4 по ТУ 3184-509-05744521-98;
- резервуаром воздушным Р7-78 ГОСТ Р 52400;

- концевыми кранами 4314 Б по ТУ 3184-014-10785350-2007;
- разобцительным краном 4300 В по ТУ 3184-003-10785350-99;
- краном трехходовым 4325 Б по ТУ 3184-003-10785350-99;
- воздухопроводом с тройником 4375-01 по ТУ 3184-011-10785350-2007;
- рычажной передачей по чертежам завода-изготовителя;
- элементами безрезьбового соединения трубопровода по ТУ 3184-011-10785350-2007.

1.2.9 Автосцепное устройство

На вагоне монтируются два автосцепных устройства 5, показанные на рисунке 1, обеспечивающих автоматическое соединение вагонов друг с другом и гашение энергии от растягивающих и сжимающих сил, возникающих при маневровых работах и при движении в составе.

В состав автосцепного устройства в соответствии с рисунком 14 входит автосцепка 1, обеспечивающая автоматическое сцепление вагонов в составе и удержание их в сцепленном состоянии, упряжное устройство, центрирующий прибор, расцепной привод и опорные части.

Устройство упряжное предназначено для передачи от автосцепки на раму ударно-тяговых усилий, смягчения действия последних и состоит из плиты упорной 2, хомута тягового 3, поглощающего аппарата 4, клина тягового хомута 5, планки поддерживающей 6, предохраняющей тяговый хомут и поглощающий аппарат от вертикального смещения.

На голове автосцепки 1 установлен ограничитель относительных вертикальных перемещений 13 служащий для предупреждения саморасцепов, а также удержания от падения на путь автосцепки смежного вагона в случае ее обрыва.

Центрирующий прибор состоит из ударной розетки, отлитой заодно с упором передним 7, установленным на раме вагона, двух маятниковых подвесок 8, опирающихся на розетку, и балочки центрирующей 9, опирающейся на маятниковые подвески и поддерживающей корпус автосцепки.

Сцепление вагонов происходит автоматически при соударении головок автосцепок соединяемых вагонов.

для тележки модели 18-7055 – в 7055.00.000 РЭ, для тележки моделл 18-100 – в 100.00.000-0 ТО.

1.2.11 Нанесение покрытий

В качестве лакокрасочного покрытия наружной поверхности кузова применяется грунт-эмаль «Стрела» ТУ 2313-132-49404743-2011 с изменениями №1-5 или аналогичное покрытие соответствующее ГОСТ 7409 и должно восстанавливаться при проведении планового деповского и капитального ремонтов.

Внутренняя поверхность кузова покрыта грунт-эмалью «Эмакоут» 5335 ЖД ТУ 2312-106-31953544-2013 или аналогичной, которая соответствует требованиям ГОСТ Р 54561, должна быть нейтральна по своим химическим свойствам к пищевым грузам, не выделять в воздушную среду химических веществ в концентрациях, превышающих допустимые концентрации по ГН 2.3.3.972-00, стойким к механическим воздействиям, влиянию света, моющим и дезинфицирующим средств, удобным для очистки от загрязнения.

Покрытие внутренней поверхности кузова должны иметь Свидетельство о государственной регистрации, подтверждающее соответствие материала покрытия «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контроля)» и дающее разрешение его применения в качестве противокоррозионной защиты наружных и внутренних поверхностей кузовов грузовых вагонов, а именно вагонов для транспортировки зерна.

Покрытия должны быть стойкими к воздуху, загрязненному промышленными газами, а также к средствам, с помощью которых производится очистка поверхности. При этом допускаемое температурное воздействие на внутреннюю поверхность кузова при очистке должно составлять не более 70 °С.

В случае необходимости восстановления покрытия внутренней поверхности кузова, вновь наносимый лакокрасочный материал должен отвечать вышеуказанным требованиям и быть совместим с имеющимся на вагоне покрытием. Информация о нанесенном заводом-изготовителем покрытия внутренней поверхности кузова указана в надписи на внутренней поверхности крышки загрузочного люка и представленная на рисунке 16.

Пленка полимен

Слояе №

Подпись и дата

Име. № дублп

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подлп

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

6869.00.000 РЭ

Пленг пломб

Слпав №

- главноя часть воздухораспределителя автоматического тормоза – 1 пломба;
- магистральная часть воздухораспределителя автоматического тормоза – 1 пломба;
- каждый буксовый узел колесной пары – 1 пломба.

Пломбирование должно производиться лицами, имеющими полномочия для проведения данной процедуры.

Подпись и дата

Ине № дубл

Взам инв №

Подпись и дата

Ине № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

2 Использование по назначению

2.1 Общие указания

Требования раздела предназначены для владельцев (собственников) вагонов, грузоотправителей и грузополучателей.

Для обеспечения сохранности вагона при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ следует руководствоваться требованиями ГОСТ 22235.

Вагон должен эксплуатироваться в соответствии с настоящим Руководством и руководящими документами, указанными в приложении Б.

Техническое обслуживание и ремонт вагона должны проводиться на предприятиях, имеющих соответствующее разрешение на проведение ремонтных работ.

Не допускается использовать для перемещения вагона и выполнения маневровых работ элементы конструкции, не предназначенные для этих целей.

При подготовке вагона к использованию и его непосредственном использовании должны выполняться следующие меры безопасности:

- к обслуживанию вагона допускаются лица, изучившие основные положения и требования настоящего РЭ и прошедшие специальную подготовку, практическую стажировку и инструктаж по безопасности труда;

- при погрузочных и разгрузочных работах, ремонте или отстое на железнодорожных путях вагон должен быть заторможен и удерживаться стояночным тормозом и тормозными башмаками.

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

ВАГОН ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ СТРОГО ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

Плен. поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № дубл

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

25

Плен. поимен.

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл

2.2 Эксплуатационные ограничения

Вагон должен использоваться для перевозки зерна и других пищевых сыпучих грузов, указанных в таблице Г.1 (приложение Г).

Грузоотправители и грузополучатели должны иметь устройства для загрузки и разгрузки вагона.

Перегрузка вагона более допустимой грузоподъемности не допускается, т. к. частичный отбор груза из вагона невозможен. В процессе загрузки допускается протягивание вагона с целью переустановки загрузочного устройства из одного загрузочного люка в другой. При этом загрузку производить в каждое загрузочное пространство дозировано равными объемами груза.

Перед разгрузкой вагона, во избежание образования вакуума в кузове, обязательно открыть два загрузочных люка на крыше вагона.

ОТКРЫТИЕ РАЗГРУЗОЧНЫХ ЛЮКОВ ПРИ ЗАКРЫТЫХ ЗАГРУЗОЧНЫХ ЛЮКАХ – ЗАПРЕЩЕНО.

Разгрузка вагона производится в специальные приемные устройства.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ УДАЛЯТЬ ИЗ ВАГОНА ОСТАТКИ ГРУЗА УДАРАМИ ПО ОБШИВКЕ СТЕН КУЗОВА ИЛИ БУНКЕРАМ КАКИМИ-ЛИБО ПРЕДМЕТАМИ (ЛОМАМИ, КУВАЛДАМИ И Т. П.)

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТОЯНКА И ДВИЖЕНИЕ ВАГОНА ВНЕ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ ГАЛЕРЕЙ С ОТКРЫТЫМИ ЗАГРУЗОЧНЫМИ И РАЗГРУЗОЧНЫМИ ЛЮКАМИ.

При необходимости передвижения вагона маневровыми лебедками (подтягивании) трос должен крепиться только к тяговым кронштейнам, размещенным на нижних обвязках кузова вагона.

Допускаемое температурное воздействие на внутреннюю поверхность кузова при очистке должно составлять не более 70 °С. Для промывки вагонов необходимо использовать воду, соответствующую ГОСТ Р 51232.

Допускается эксплуатация вагона до проведения планового ремонта с поврежденным лакокрасочным покрытием внутренней поверхности кузова на площади допускаемой санитарными нормами и правилами.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Плен. поимен.

Слова №

Подпись и дата

Име. № дубл.

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация вагона с неисправностями, угрожающими безопасности движения при неисправном механизме разгрузки (в деталях - трещины, изломы, износы более 3 мм; овальность и выработка осей шарнирных соединений и отверстий более 2 мм; в уплотнениях – трещины, расслоения, механические повреждения, отсутствие крепежной заклепки более 1 шт. на одном уплотнении), в случае сквозных отверстий через которые возможно высыпание груза, неисправности тормоза, автосцепных устройств и тележек.

2.3 Подготовка вагонов к использованию

2.3.1 Указания мер безопасности

Соблюдение мер безопасности, изложенных в настоящем РЭ и действующих нормативных документах по эксплуатации грузовых вагонов, является необходимым условием безаварийной эксплуатации вагона и безопасности обслуживающего персонала.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатировать вагон, имеющий неисправности, изложенные в «Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкции осмотрищику вагонов)»;
- производить техническое обслуживание и ремонтные работы во время погрузки и выгрузки груза;
- замена в эксплуатации элементов (узлов) вагона другими, отличающимися по конструкции и материалам, указанным в разделе 1.2 настоящего РЭ, от предусмотренных в чертежах предприятия-изготовителя, без согласования с ним;
- использовать для перемещения вагона и выполнения маневровых работ элементы конструкции, не предназначенные для этой цели (подножки, поручни, детали тормоза стояночного, концевые балки и др.);
- отвинчивать гайку поглощающего аппарата, не установленного в специальном приспособлении;
- производить регулировку рычажной передачи тормоза в заторможенном состоянии;
- прикасаться к элементам рычажной передачи и колодкам тормозной системы при «проверке тормозов»;

Плен. поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

- испытывать резервуар сжатым воздухом при ремонте тормоза;
- производить сварочные работы на трубопроводах и резервуарах, находящихся под давлением, а также в местах, расположенных вблизи этих элементов;
- транспортировать вагон заторможенный стояночным (ручным) тормозом;
- производить погрузку и выгрузку груза, если вагон незаторможен стояночным (ручным) тормозом или тормозными башмаками;
- соединять и разъединять рукава междвагонного соединения до полной остановки поезда и при не перекрытых концевых кранах.

2.3.2 Подготовка к использованию

При подготовке вагона к использованию необходимо:

- проверить сроки ремонта.
- проверить исправность ходовой части, тормозов, автосцепного оборудования;
- проверить наличие и целостность уплотнений на крышках разгрузочных люков. Неисправные уплотнения необходимо заменить новыми из резины марки 7-7105 или другой марки с параметрами, не уступающими 7-7105 по ТУ 2500-295-00152106-93, имеющими профиль согласно рисунку 9;
- проверить плотность закрытия разгрузочных люков путем контроля зазора от 9 до 12 мм между горловиной бункера и крышкой люка 1, в соответствии с рисунком 9. Зазор между уплотнениями и крышкой по периметру **не допускается.**
- проверить переход рычагов механизма разгрузки через «мертвую точку» в соответствии с рисунком 9;
- проверить состояние окраски внутренней поверхности кузова;
- проверить состояние наружной поверхности вагонов с целью обнаружения вмятин, трещин и других дефектов;
- проверить наличие правильных, четких знаков и надписей, маркировки;

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

6869.00.000 РЭ

Плене поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

- проверить наличие документов на вагон.
 - внешним осмотром убедиться в отсутствии повреждений, влияющих на безопасность движения и сохранность перевозимого груза.
 - внешним осмотром проверить состояние подножек и поручней составителя;
 - проверить отсутствие грязи, посторонних предметов в кузове. Выявленные в кузове грязь и посторонние предметы должны быть удалены;
 - проверить наличие смазки во всех трущихся, червячных и шарнирных соединениях механизмов и, в случае необходимости, произвести их смазку;
- После осмотра необходимо опробовать работу механизмов:
- механизм блокировки и опломбирования загрузочных люков должен работать без заеданий и заклиниваний, перемещаться из одного положения в другое при помощи подъема или опускания штанги с переходной площадки;
 - механизм открывания и закрывания разгрузочных люков должен работать без заеданий и заклиниваний, обеспечивать переход рычагов через «мертвую точку» на расстояние от 20±3 мм.

При несоответствии хотя бы одного из вышеперечисленных условий вагон к погрузке не принимается.

Установить одиночный вагон на погрузочно-разгрузочной площадке и затормозить стояночным (ручным) тормозом или тормозными башмаками.

Если на погрузку-выгрузку подан состав, то каждый из вагонов должен быть заторможен стояночным (ручным) тормозом и один из них тормозными башмаками.

2.3.3 Перечень возможных неисправностей

На станциях формирования и расформирования поездов в пути следования каждый из вагонов должен осматриваться квалифицированным обслуживающим персоналом. В случае обнаружения дефектов, угрожающих безопасности движения или сохранности перевозимых грузов, при возможности, они устраняются без отцепки вагона от поезда. При необходимости вагон отцепляется от поезда и устраняются повреждения.

Перечень характерных и наиболее часто встречающихся неисправностей, обнаруживаемых в процессе подготовки к погрузке, и рекомендации по их устранению приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Наиболее часто встречающиеся неисправности

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятные причины возникновения	Действия по устранению неисправностей
1	2	3
Трещины сварных швов на раме	Перегруз вагонов сверх установленной нормы, несоблюдение требований при проведении погрузочно-разгрузочных работ, несоблюдение межремонтных сроков, превышение срока службы	Механическим способом удалить поврежденный шов до чистого металла, разделать фаски и восстановить сварной шов. Если имеется возможность – установить усиливающую накладку.
Штанга устройства блокировки и пломбирования загрузочных люков перемещается с трудом или не перемещается	Механические повреждения на штанге, фиксаторе, диске, направляющей, кронштейне блокиратора, планке (см. рисунок 13)	Повреждения устранить, все шарнирные соединения смазать. Удалить остатки просыпавшегося груза, которые могут привести к нарушению работы механизма
При открытии и закрытии крышек разгрузочных люков, рычаги не переходят «мертвую точку»	Механические повреждения механизма, износ деталей механизма	Отрегулировать механизм разгрузки согласно п. 1.2.7 настоящего РЭ. Заменить изношенные детали.
При открытии и закрытии крышек разгрузочных люков, крышки неплотно прилегают	Механические повреждения механизма, засоренность его просыпавшимся грузом, отсутствие подвижности шарнирных соединений	Механизм очистить от остатков груза. Повреждения устранить, отрегулировать длину тяг, все шарнирные соединения смазать

Плен. пломб

Сл. №

Подпись и дата

Име. № д/бл

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

6869.00.000 РЭ

Лист

30

Продолжение таблицы 3

1	2	3
Туго открываются – закрываются или не открываются – не закрываются крышки разгрузочных люков	Механические повреждения деталей механизма, засоренность элементов уплотнения просыпавшимся грузом, намерзание на элементах уплотнения и прилегающих поверхностях крышек льда или уплотненного снега, отсутствие подвижности шарнирных соединений	Механизм, элементы уплотнения и прилегающие поверхности крышек очистить от остатков груза, льда и уплотненного снега. Повреждения устранить, все шарнирные соединения смазать
Повреждение поручней и подножек составителя	Несоблюдение требований при выполнении маневровых и погрузочно-разгрузочных работ, удары грузозахватными приспособлениями	Нагреть деформированные участки и выправить. При невозможности проведения данных мероприятий – элементы заменить

2.4 Использование вагона

2.4.1 Загрузка вагона

Загрузка вагона разрешается только после осмотра вагона персоналом пункта отправки грузов и записи их пригодности для перевозки указанных грузов в журнале установленной формы. Порядок и объем технического осмотра устанавливается действующей нормативной документацией.

При предварительном наружном осмотре вагона, производимом на подъездных путях грузоотправителя, должны быть проверены: сроки проведения капитального и деповского ремонтов, состояние окраски, трафаретов и внутреннего покрытия, а также наличие меловых надписей. Кроме того, проверить отсутствие повреждений вагона (вмятины, трещины и т.п.) а, в случае их обнаружения, потребовать от железной дороги технический акт по форме ВУ-25.

Плен. поимен					
Слова №					
Подпись и дата					
Име. № д/блп					
Взам. име. №					
Подпись и дата					
Име. № подл					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
6869.00.000 РЭ					Лист
					31

Пленя пломбен

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Запрещается погрузка вагона, если:

- до истечения срока назначенного освидетельствования, капитального ремонта или деповского ремонта осталось менее одного месяца;
- отсутствует четкий номер вагона;
- повреждены элементы вагона по критериям, изложенным в «Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкции осмотрищику вагонов)».

Результаты осмотра вагона, признанного годным к погрузке, должны быть занесены в специальный журнал осмотра вагона.

Все погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться в строгом соответствии с техническим регламентом организации, выполняющей работы, и санитарными правилами СП 2.5.1250-03.

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться на горизонтальном участке железнодорожного пути.

Состав или одиночный вагон должны быть заторможены стояночным (ручным) тормозом или тормозными башмаками.

Перед загрузкой вагона необходимо выполнять следующие операции:

- затормозить вагон стояночным тормозом или тормозными башмаками (если он не в сцепе с другими вагонами);
- убедиться, что штурвалы механизмов разгрузки заблокированы и опломбированы. В случае отсутствия пломб – опломбировать запорно-пломбировочным устройством (ЗПУ) универсального или стержневого типа.

Блокировку механизма разгрузки выполнить посредством перемещения вправо штанги 2 в соответствии с рисунком 13 с установленными на ней фиксаторами 1, при этом штырь фиксатора по направляющей 4 должен войти в зацепление с диском 3 и войти в направляющее отверстие кронштейна 5. Перемещение штанги выполнить таким образом, чтобы отверстие для установки ЗПУ, на крайнем левом фиксаторе, совпали с отверстием на планке 7. Опломбирование механизма раз-

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

6869.00.000 РЭ

Плен. пломб

Сл. №

Подпись и дата

Име. № д/бл

Взам. ш. №

Подпись и дата

Име. № подл

грузки выполнить установкой ЗПУ на механизмы пломбировки 6 и/или фиксатор 1.

Находясь на переходной площадке, ручку 5 в соответствии с рисунком 7 повернуть на 90° на себя, штангу 2 поднять до упора вверх, ручку 5 повернуть в прежнее положение (90° от себя вправо) и ввести в зацепление с кронштейном 7 (положение «Открыто»). При этом тяга 1 переместится вдоль вагона и выведет крюки 3 из зацепления с кронштейнами 4 и разблокирует крышки люков.

Поднявшись на крышу вагона, освободить от фиксаторов 8, показанных на рисунке 7 кронштейны 4 крышек загрузочных люков, путем выведения фиксатора из зацепления с кронштейном фиксатора 9.

Поднять и откинуть все крышки люков.

Груз самотеком или с помощью шнекового механизма подавать в горловину загрузочного люка.

При отправлении вагона отпустить стояночный тормоз (или убрать башмаки). Крышки люков закрыть.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

33

Пленг. пломблен

Слова. №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

2.4.2 Подготовка вагонов к отправлению

Для подготовки вагона к отправке после загрузки необходимо произвести ниже приведенные операции:

Тщательно очистить устройства блокировки, крышу и вагон в целом от сыпавшегося груза.

Поднявшись на крышу вагона, закрыть крышки загрузочных люков, фиксаторы 9, показанные на рисунке 7, ввести в зацепление с кронштейном фиксатора 10, убедиться в том, что крышки плотно прилегают к горловине люка;

Спустившись на переходную площадку, ручку 6, показанную на рисунке 7, повернуть на 90° на себя, выведя ее из зацепления с кронштейном 8; штангу 2 опустить до упора вниз; ручку 6 повернуть в прежнее положение (90° от себя вправо) и совместить отверстие с отверстием кронштейна 7 (положение «Закрыто»). При этом тяга 1 переместится вдоль вагона и заведет крюки 3 в зацепление с кронштейнами 4 и заблокирует крышки люков. Отпустить стояночный тормоз (или убрать башмаки).

Опломбировать крышки загрузочных люков одной пломбой, находясь на переходной площадке.

2.4.3 Разгрузка груза

Разгрузка вагона осуществляется на специализированных эстакадах предприятий получателей.

Для разгрузки вагона необходимо выполнять следующие требования:

- установить вагон на погрузочно-разгрузочной площадке согласно подразделу 2.3.2;
- все операции по разгрузке вагона должны выполняться в строгом соответствии с техническим регламентом организации, выполняющей работы;
- затормозить вагон стояночным тормозом или тормозными башмаками (если они не в сцепе с другими вагонами);
- два загрузочных люка необходимо держать открытыми, для этого необходимо выполнить операции согласно пунктов 2.4.1;

Плен. поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

- произвести распломбировку штурвалов механизма разгрузки, для чего разблокировать штурвалы, опустив механизм пломбировки штурвала 6, показанный на рисунке 13, вниз и вывести из зацепления фиксаторы 1, установленные на штанге 3, из зацепления с диском 3;

- вращением штурвала в направлении, указанном стрелкой, открыть два разгрузочных люка, при этом степень открытия крышек устанавливать в зависимости от скорости истечения груза в приемное устройство;

- по окончании выгрузки произвести тщательную очистку бункеров, кузова и горловин разгрузочных люков от остатков груза, после чего вращением штурвалов в направлении, указанном стрелкой на кузове вагона, закрыть крышки разгрузочных люков контролируя закрытие по сигнальному стержню 16, показанному на рисунке 9, обеспечив переход тяг механизма разгрузки через «мертвую точку». Переход за «мертвую точку» характеризуется облегченным вращением штурвала, отпустить стояночный тормоз (или убрать башмаки).

ВНИМАНИЕ:

МЕХАНИЗМ РАЗГРУЗКИ ПРИВОДИТЬ В ДЕЙСТВИЕ ТОЛЬКО ВРАЩЕНИЕМ ШТУРВАЛА ПРИВОДА.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ПРИМЕНЯТЬ ПРИ ОТКРЫТИИ ИЛИ ЗАКРЫТИИ КРЫШЕК ЛЮКОВ РЫЧАГИ, ТРУБЫ И Т.П., ТАК КАК ЭТО ПРИВЕДЕТ К ПОВРЕЖДЕНИЮ МЕХАНИЗМА;

- НАРУШАТЬ ЦЕЛОСТНОСТЬ КОНСТРУКЦИИ МЕХАНИЗМА НА ВАГОНЕ.

- по окончании визуального контроля закрытия люков, произвести опломбирование штурвалов ЗПУ, согласно пункту 2.4.1;

- закрыть, запереть и заблокировать загрузочные люки, согласно п. 2.4.2;

Ответственность за сохранность вагона во время пребывания под разгрузкой возлагается на грузополучателя.

При разгрузке вагонов в порту по варианту «вагон-судно» с использованием

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Плен. поимен.	крановой техники необходимо выполнить следующее:					
	<ul style="list-style-type: none"> - все операции по разгрузке вагона должны выполняться в строгом соответствии с техническим регламентом организации, выполняющей работы; - затормозить каждую тележку тормозными башмаками; - отсоединить тележки от вагона 1, как показано на рисунке 15, путем расшплинтовки и демонтажа валиков, соединяющих вертикальные рычаги ТРП тележки и ТРП вагона; 					
Слова №	<ul style="list-style-type: none"> - два загрузочных люка необходимо держать открытыми, для этого необходимо выполнить операции согласно пунктов 2.4.1; - произвести распломбировку штурвалов механизма разгрузки, для чего разблокировать штурвалы, опустив механизм пломбировки штурвала 6, показанный на рисунке 13, вниз и вывести из зацепления фиксаторы 1, установленные на штанге 2, из зацепления с диском 3; - завести стропы под вагон, при этом стропы 4, показанные на рисунке 15, должны находиться в «ручье» кронштейна 2, образованный двумя наклонными гранями 3; 					
	<ul style="list-style-type: none"> - используя траверсную раму 5, показанную на рисунке 15, с помощью подведенных строп произвести подъёмку вагона и перенести его над судном, при этом стропы не должны касаться обшивки боковых стен; - со специальной платформы открыть разгрузочные люки, путем вращения штурвалов в направлении, указанном стрелкой, открыть разгрузочные люка, при этом степень открытия крышек устанавливать в зависимости от скорости истечения груза в приемное устройство; - по окончании разгрузки установить вагон на тележки и соединить ТРП вагона и тележек валиками с последующей их шплинтовкой. - по окончании выгрузки произвести тщательную очистку бункеров, кузова и горловин разгрузочных люков от остатков груза, после чего вращением штурвалов в направлении, указанном стрелкой на кузове вагона, закрыть крышки разгрузочных люков контролируя закрытие по сигнальному стержню 16 (рисунок 9), обеспечивив переход тяг механизма разгрузки через «мертвую точку». Переход за 					
Подпись и дата						
Име. № д/б/п						
Взам. име. №						
Подпись и дата						
Име. № подл.						
					6869.00.000 РЭ	Лист 36
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Плен. поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

«мертвую точку» характеризуется облегченным вращением штурвала, убрать тормозные башмаки;

- по окончании визуального контроля закрытия люков, произвести опломбирование штурвалов ЗПУ, согласно пункту 2.4.1;

- закрыть, запереть и заблокировать загрузочные люки, согласно п. 2.4.2;

Ответственность за сохранность вагона во время пребывания под разгрузкой возлагается на грузополучателя.

2.4.4 Порядок смазки

Перед нанесением смазочного покрытия, необходимо поверхности оборудования вагона, подлежащие смазке, очистить от грязи и коррозии, высушить.

Для очистки оборудования вагона применять чистую ветошь, деревянные скребки.

Обнаруженные продукты коррозии на деталях вагона удалить шлифовальными шкурками и чистой ветошью, протереть насухо и смазать.

Трущиеся и неокрашенные поверхности, шарнирные и резьбовые соединения смазывать вручную.

Порядок смазки и смазочные материалы указаны в таблице 4.

Таблица 4 – Порядок смазки и смазочные материалы

Наименование смазываемой поверхности и узла	Наименование смазочных материалов	Количество мест смазки	Способ нанесения смазки
1	2	3	4
Трущиеся поверхности пятника и подпятника	Смазка солидол по ГОСТ 1033 или солидол по ГОСТ 4366 или смазкой графитовой по ГОСТ 3333 или солидолом с добавкой смазочного графита по ГОСТ 8295	2	Ручной
Трущиеся поверхности шарнирных соединений рычажной передачи автоматического тормоза	Осевое масло по ГОСТ 610	16	Ручной

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

6869.00.000 РЭ

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4
Открытая поверхность винта регулятора тормозных рычажных передач	Смазка ЦИАТИМ-201 по ГОСТ 6267	2	Ручной
Червяк и червячное колесо стояночного (ручного) тормоза	Смазка графитная УСсА по ГОСТ 3333	1	Ручной
Шарнирные соединения и трущиеся поверхности валов привода, тяг, осей, а также винтовую пару механизма разгрузки	Смазка Литол-24 по ГОСТ 21150, ЦИАТИМ-201 по ГОСТ 6267	54	То же
Шарнирные соединения и трущиеся поверхности блокировочного устройства	Смазка солидол по ГОСТ 1033 или ГОСТ 4366	10	Ручной
Шарнирные соединения крышек загрузочных люков	Смазка солидол по ГОСТ 1033 или ГОСТ 4366	10	То же
Шарнирные соединения фиксаторов крышек загрузочных люков	Смазка солидол по ГОСТ 1033 или ГОСТ 4366	7	То же

2.4.5 Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах

2.4.5.1 Соблюдение мер безопасности в пунктах загрузки и разгрузки вагона, является необходимым условием при проведении погрузочно-разгрузочных работ.

2.4.5.2 При проведении погрузочно-разгрузочных работ необходимо руководствоваться инструкциями по охране труда при работах с подъемно-транспортной техникой, инструкциями предприятий, производящих погрузку-выгрузку и ПОТ РМ-007-98.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

38

Печень поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл

3 Техническое обслуживание

3.1 Техническое обслуживание вагона

3.1.1 Общие указания

Техническое обслуживание вагона в поездах предусматривает проверку их состояния, выявление неисправностей, выполнение необходимого ремонта, подготовку к погрузке и перевозке с целью обеспечения безопасности движения, пожарной безопасности, сохранности перевозимых грузов.

Необходимо осуществлять осмотр и техническое обслуживание на местах подготовки вагона под погрузку. На станциях формирования поездов, в пути следования – на станциях, предусмотренных графиком движения поездов, каждый вагон должен пройти техническое обслуживание с выполнением, при необходимости, ремонта.

При необходимости производится текущий безотцепочный или отцепочный ремонт.

Порядок технического обслуживания вагона установлен «Инструкцией по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации».

Неисправным считается вагон, который по своему техническому состоянию не может быть допущен к эксплуатации на железнодорожных путях общего пользования и требует ремонта или исключения из инвентаря.

Неисправность вагона устанавливается работниками вагонного хозяйства или другими работниками, на которых приказом возложены обязанности по техническому обслуживанию вагонов.

При техническом обслуживании вагона проверяется:

- наличие деталей и узлов вагона и их соответствие установленным нормативам;
- сроки ремонта;
- исправность автосцепного устройства, тормозного оборудования, переходных площадок, подножек и поручней, тележек, колесных пар, буксовых узлов, рессорного подвешивания, наличие и исправность устройств, предохраняющих от падения на путь деталей и подвагонного оборудования;

Плен. поимен.

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл.

- исправность рамы и кузова вагона.

Порядок предъявления поездов к техническому обслуживанию и уведомления об их готовности, а также порядок осмотра и ремонта вагонов перед постановкой в поезд на станциях, где нет ПТО, устанавливается железнодорожной администрацией или владельцем инфраструктуры.

3.1.2 Меры безопасности при проведении технического обслуживания вагона

3.1.2.1 Администрация вагоноремонтных предприятий обязана обеспечить выполнение требований по охране труда на участках (в цехах) в соответствии с ПОТ РЖД-41-00612-ЦВ-016-2012 «Правилами по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов» с учётом местных условий.

3.1.2.2 Соблюдение мер безопасности является необходимым условием при проведении технического обслуживания и текущего ремонта вагона.

Запрещается:

- подсоединение и отсоединение магистрали, проверка тормоза, манипулирование кранами, если под вагоном находятся люди;
- прикасаться к узлам и деталям тормоза при проверке их работоспособности;
- подавать сжатый воздух в пневмомагистраль давлением более 0,6 МПа (6 кг/см²);
- выполнять сварочные работы на трубопроводах, резервуарах находящихся под давлением.

Необходимо оберегать от ударов, механических и химических воздействий тормозные приборы, запасной резервуар, трубопроводы.

Обслуживание и ревизия тормозной системы производятся согласно инструкции 732-ЦВ-ЦЛ «Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов». Регулировку тормозной рычажной передачи следует производить при отпущенных тормозах.

Плен. поимен

Условия работы, срочность ее выполнения и другие причины не могут служить основанием для нарушения мер безопасности. Ответственность за соблюдение мер безопасности несет руководитель работ.

Слова №

3.1.2.3 Меры безопасности при применении инструмента и принадлежностей:

- при проведении работ на вагоне необходимо применять исправный инструмент и принадлежности;
- перед использованием инструмента и принадлежностей необходимо проверить их состояние. Неисправный инструмент и принадлежности изъять и заменить новым;
- инструмент должен быть вставлен в исправные ручки без трещин, сбитых мест и других неисправностей;
- гаечные ключи должны точно соответствовать указанным на них размерам и не иметь разошедшихся челюстей.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ НАРАЩИВАТЬ ГАЕЧНЫЕ КЛЮЧИ ДРУГИМИ КЛЮЧАМИ И ТРУБАМИ, А ТАКЖЕ ПРИМЕНЯТЬ ПРОКЛАДКИ МЕЖДУ ГАЙКОЙ И КЛЮЧОМ.

Подпись и дата

3.1.2.4 Меры безопасности при работе с растворителями, лакокрасочными и смазочными материалами.

Эмали и растворители при попадании на кожу действуют раздражающе и могут вызвать экзему. Растворители и свинцовые соединения, входящие в состав эмалей, при попадании в воздух помещений оказывают вредное действие на органы дыхания, кровь, слизистую оболочку глаз, центральную нервную систему.

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Учитывая изложенное:

- обслуживающий персонал должен работать в специальной одежде, для защиты рук применять резиновые перчатки;
- в помещениях, где проводятся работы с растворителями, эмалями и смаз-

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

6869.00.000 РЭ

ками, должна быть приточно-вытяжная вентиляция, умывальник с подводом теплой воды;

- в случае отравления парами растворителей и лакокрасочных материалов пострадавшего необходимо в первую очередь вынести на свежий воздух, освободить от стесняющей и загрязненной одежды, защитных средств (очки, респиратор и т.п.). В тяжелых случаях отправить пострадавшего в больницу.

3.1.2.5 Правила пожарной безопасности:

- места проведения технического обслуживания и текущего ремонта должны быть обеспечены исправными средствами пожаротушения (огнетушителями). Огнетушители должны быть заправлены.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ОТОГРЕВАТЬ ОТКРЫТЫМ ОГНЕМ АВТОТОРМОЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ;

- ИСПОЛЬЗОВАТЬ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ НЕ ПО ПРЯМОМУ НАЗНАЧЕНИЮ;

- ХРАНИТЬ ПРОПИТАННУЮ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ВЕТОШЬ В НЕОТВЕДЕННЫХ ДЛЯ ЭТОГО МЕСТАХ.

3.1.2.6 Меры безопасности при проведении сварочных работ.

В случае необходимости выполнения работ с применением электросварки, сварочные работы на вагоне проводить так, чтобы подшипники в буксовых узлах тележек не были включены в сварочную цепь и не являлись проводником тока. При этом не разрешается использовать рельс железнодорожного полотна в качестве обратного провода. Подвод тока должен осуществляться с применением обратного провода от источника питания вблизи места сварки с обеспечением надежного контакта. Во всех случаях корпуса сварочных машин и трансформаторов должны быть изолированы от свариваемых деталей. В случае невозможности соблюдения вышеизложенных требований необходимо накатить порожний вагон на прокладки

Плен. поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

42

из твердой резины толщиной не менее 8 мм. Прокладки должны быть под каждым колесом всех тележек.

3.1.3 Текущий ремонт

3.1.3.1 В соответствии с требованиями РД 32 ЦВ-056-97 «Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по текущему отцепочному ремонту», порядком технического обслуживания вагонов на железных дорогах применяется текущий ремонт при подготовке вагонов к перевозкам, а также при передаче их с подъездных путей предприятий и организаций с целью обеспечения безопасности движения поездов и сохранности перевозимых грузов.

3.1.3.2 Вагон, требующий ремонта с отцепкой от состава, после разметки осмотрщиками подается на специализированные участки пути, оснащенные необходимым для текущего ремонта оборудованием.

3.1.3.3 Текущий отцепочный ремонт выполняется на специализированных пунктах или путях, расположенные на ПТО или в депо.

3.1.3.4 Пункты или пути текущего отцепочного ремонта вагонов должны оснащаться средствами механизации: стационарными или передвижными электрическими домкратами, вагоноремонтными машинами, транспортными средствами, воздухопроводами с воздухоразборными колонками, 2-х проводной электросварочной линией с точками подключения сварочных проводов, мостовым или козловым краном, средствами диагностики и контроля и другой оснасткой, предусмотренной типовым технологическим процессом ТК-235 ПКБ ЦВ.

3.1.3.5 Состав ремонтных бригад, сменность работы определяется руководством вагонного депо в соответствии с действующими нормативами, объемами ремонта и режимом работы пункта.

3.1.3.6 При текущем отцепочном ремонте должны быть выявлены и устранены неисправности кузовов, рам вагонов, колесных пар, рам и надрессорных балок тележек, буксового узла, пружинно-фрикционного рессорного комплекта, тор-

Пена полимен

Служеб. №

Подпись и дата

Имя, № д/б/п

Взам. имя, №

Подпись и дата

Имя, № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

6869.00.000 РЭ

Пленя поимен

Слова №

мозного оборудования, автосцепного устройства вне зависимости от причины поступления вагона в текущий отцепочный ремонт. Неисправности устранять в соответствии с требованиями РД 32 ЦВ-056-97 и технологического процесса текущего отцепочного ремонта вагонов.

3.1.3.7 Зазор между сользунами шкворневой и надрессорных балкок с обоих концов одной двухосной тележки в сумме должен составлять от 4 до 10 мм.

3.1.3.8 Не допускается отсутствие зазоров по диагонали между скользунами надрессорной балки и шкворневой балок.

Подпись и дата

Име. № дубл

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

4 Хранение и консервация вагона

Вагон хранится на открытых с горизонтальными путями площадках при температуре от плюс 50° до минус 60°С, закрепленный тормозными башмаками. Площадки должны быть очищены от снежных и песчаных заносов, иметь отвод поверхностных вод и обеспечивать сохранность от механических повреждений и химических воздействий (воздействия паров кислот, щелочей и других агрессивных сред).

Вагон должен быть разгружен.

Для предотвращения контактной коррозии в буксовых подшипниках, вагон необходимо перекачивать на расстояние, соответствующее не менее 15-20 оборотам колеса, не реже одного раза в три месяца.

При хранении вагона свыше одного месяца все трущиеся поверхности и шарнирные соединения должны быть законсервированы в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014.

При консервации необходимо:

- очистить места консервации от грязи, пыли, песка, ржавчины;
- удалить старую смазку и протереть смазываемые места ветошью, смоченной в уайт-спирите по ГОСТ 3134;
- нанести с помощью кисти или деревянной лопаточки смазку ЦИАТИМ – 221 ГОСТ 9433;

Консервацию запрещается производить во время дождя, снега, ветра с пылью и песком.

Плен. поимен.

Служеб. №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

45

5 Транспортирование вагона

Доставка вагона заказчику производится на своих осях, по полным перевозочным документам в составе поезда. Скорость транспортирования – в соответствии с требованиями, установленными приказом МПС России № 41 от 12.11.2001 г. для железнодорожного грузового подвижного состава и настоящего РЭ.

Пере. поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № дубл

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Лист

6869.00.000 РЭ

46

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Плен. поимен

Слпав. №

Подпись и дата

Име. № дубл

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

6 Утилизация вагона

Вагон, передаваемый на утилизацию, должен быть разгружен, из воздушных систем выпущен сжатый воздух.

Утилизация производится газопламенным способом на специально оборудованных площадках.

Работы по утилизации вагона должны проводиться с соблюдением норм пожарной безопасности, взрывобезопасности, а также санитарных норм.

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

Резиновые прокладки и рукава используются как вторичное сырье в резиновой технической промышленности.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист
47

7 Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие вагона требованиям технических условий ТУ 3182-869-01395963-2014 при соблюдении заказчиком установленных правил транспортирования, хранения, эксплуатации, обслуживания и ремонта.

Гарантийные сроки исчисляются со дня отгрузки вагона с завода-изготовителя и устанавливаются договором на поставку вагонов, но не меньше, чем до первого планового ремонта, и не могут заканчиваться в межремонтный период.

Гарантийные сроки на комплектующие изделия (в том числе по ресурсу работы) устанавливаются согласно государственных и отраслевых стандартов, технических условий и паспортов поставщиков на эти изделия и не могут быть меньше чем срок эксплуатации вагона от постройки до планового ремонта.

В гарантийный период, при выходе из строя вагона по вине изготовителя, последний, путем поставки вышедших из строя составных частей и ремонта, восстанавливает работоспособность вагона.

В послегарантийный период изготовитель восстанавливает работоспособность вагона путем поставки вышедших из строя составных частей и ремонта по отдельному договору за счет заказчика (потребителя).

Пленка полилен

Слова №

Подпись и дата

Имя № д/б/п

Взам. имя №

Подпись и дата

Имя № подл

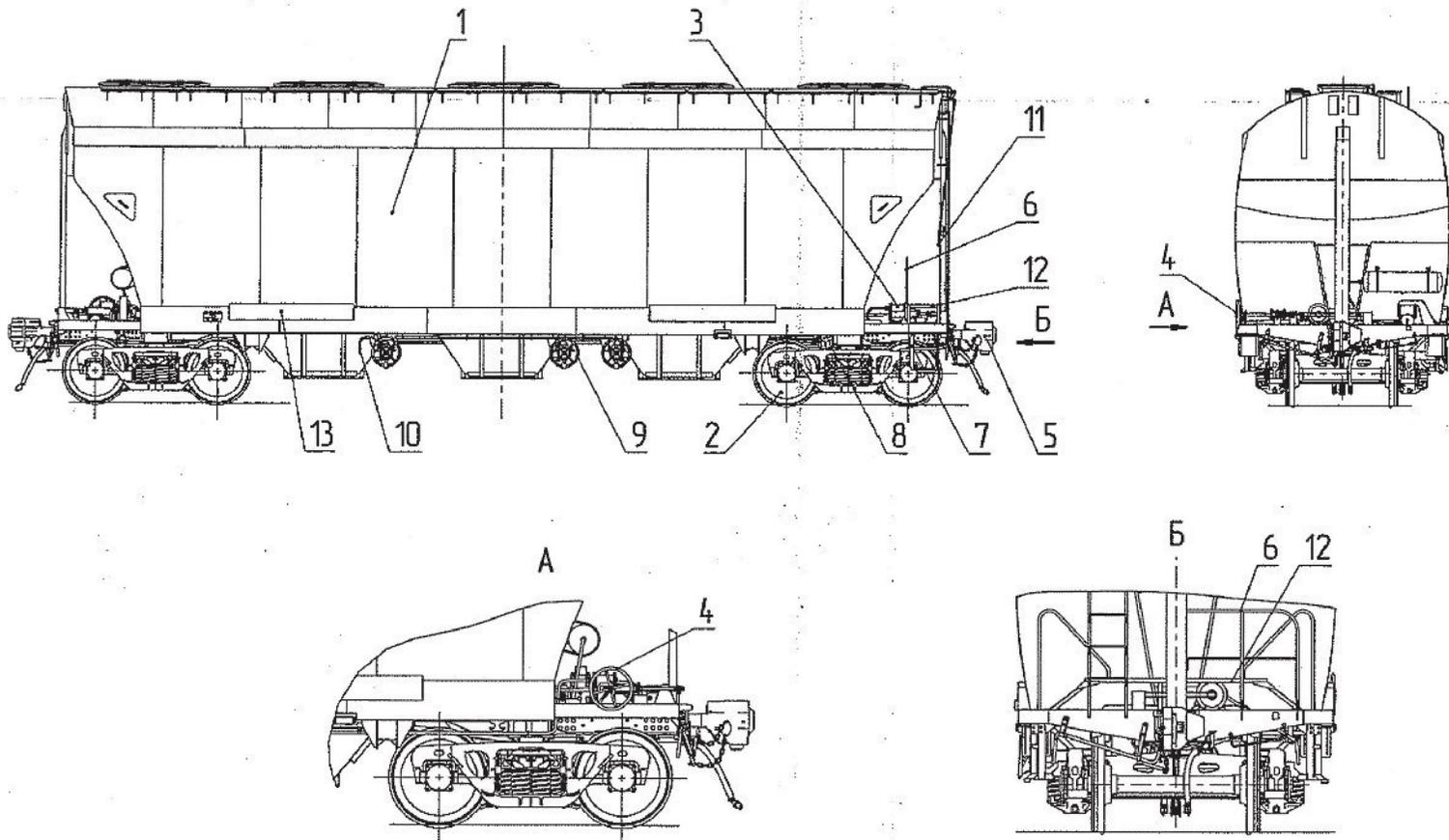
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

48

ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное)
ГРАФИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ



- 1 – Кузов; 2 – Тележка двухосная; 3 – Тормоз автоматический; 4 – Тормоз стояночный; 5 – Устройство автосцепное; 6 – Поручни и ограждения; 7 – Подножки; 8 – Кронштейн тяговый; 9 – Механизм разгрузки; 10 – Механизм пломбировки штурвалов; 11 – Механизм пломбировки загрузочных люков; 12 – Переходная площадка; 13 – Балка

Рисунок 1 – Вагон-хopper для перевозки зерна и аналогичных пищевых продуктов модели 19-6869

Перв. примен.
Сараб. №
Подл. и дата
Инд. № сараб.
Возм. шиб. №
Подл. и дата
Инд. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Ed 000'00'6989

Перв. примен.

Спроб. №

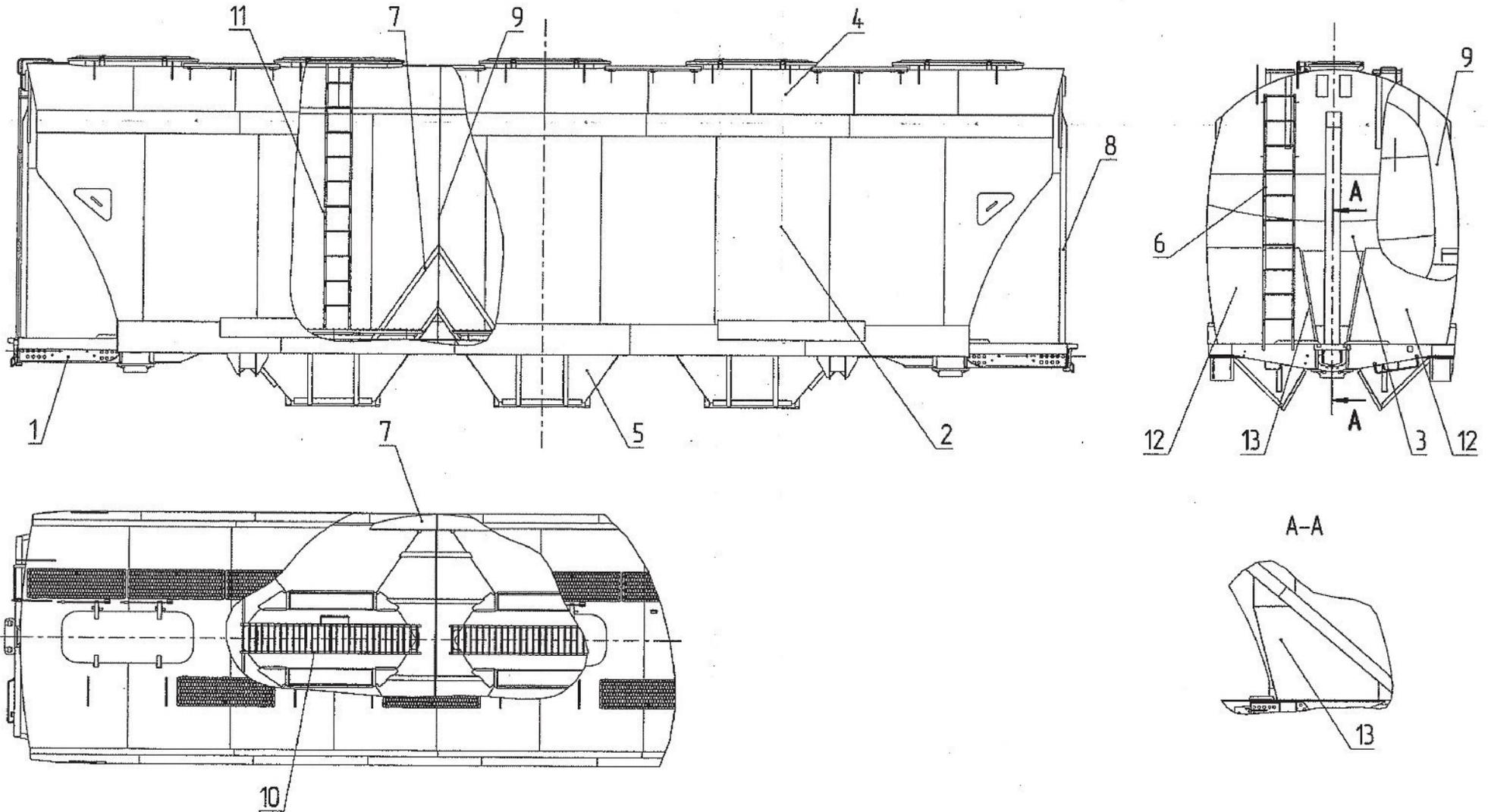
Подп. и дата

Изм. № докум.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.



- 1 - Рама; 2 - Стена боковая; 3 - Стена торцевая; 4 - Крыша; 5 - Бункер; 6 - Лестница; 7 - Подкос; 8 - Стойка;
 9 - Диафрагма; 10 - Трап внутренний; 11 - Лестница внутренняя; 12 - Стенка; 13 - Ребро

Рисунок 2 - Кузов

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист
50

Копировал

Формат А3

Ed 000'00'6989

Перв. примен.

Спроб. №

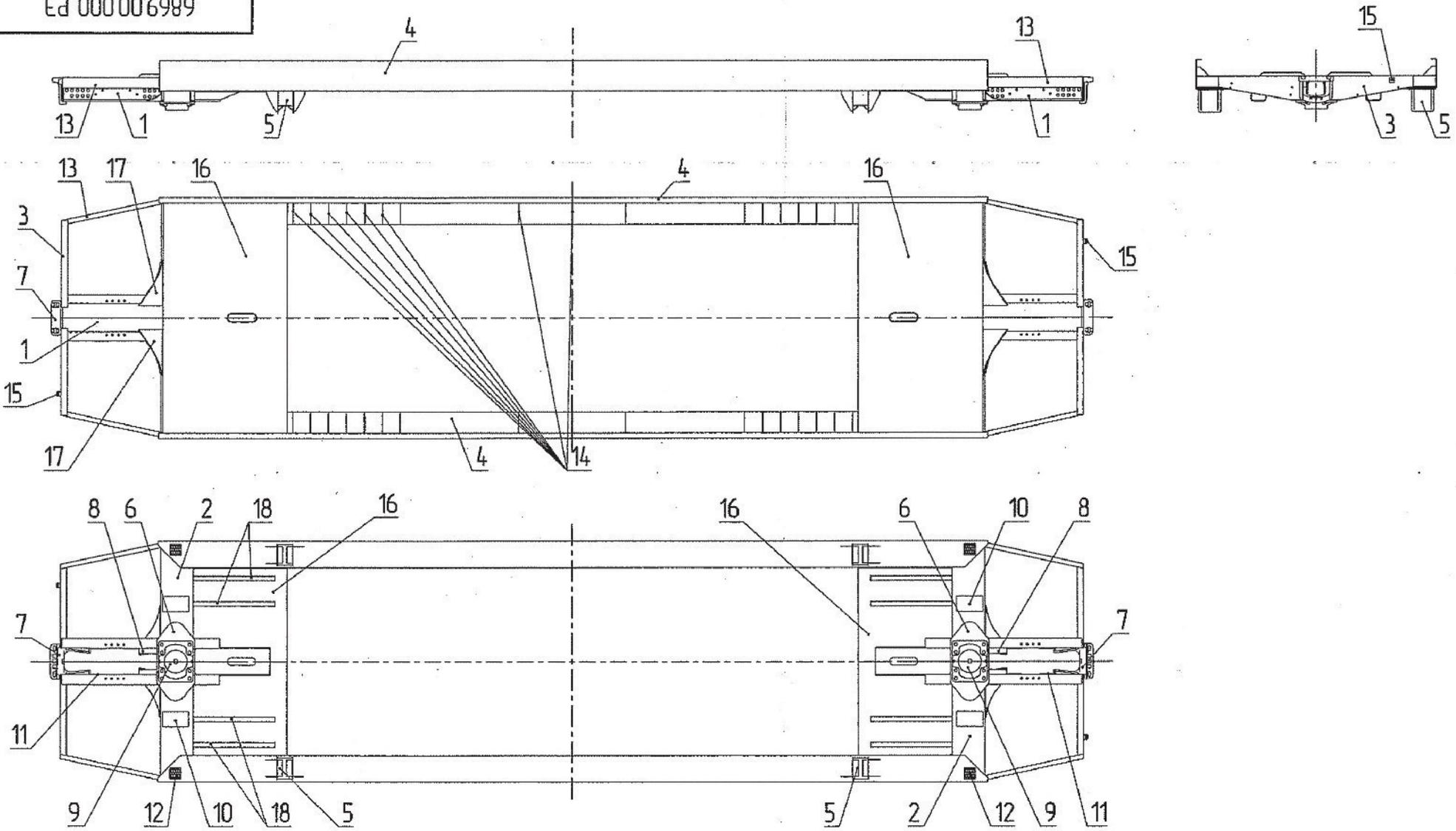
Подп. и дата

Инд. № дубл.

Взам. инд. №

Подп. и дата

Инд. № подл.



- 1 - Консоль хребтовая; 2 - Шварцевая балка; 3 - Концевая балка; 4 - Боковая обвязка; 5 - Кронштейн; 6 - Лист усиливающий; 7 - Упор передний; 8 - Упор задний с натяжниковой коробкой; 9 - Пятник; 10 - Скользя; 11 - Планка против истирания; 12 - Плита поддомкратная; 13 - Обвязка концевая; 14 - Ребро; 15 - Скоба; 16 - Лист верхний; 17 - Косынка; 18 - Балка продольная

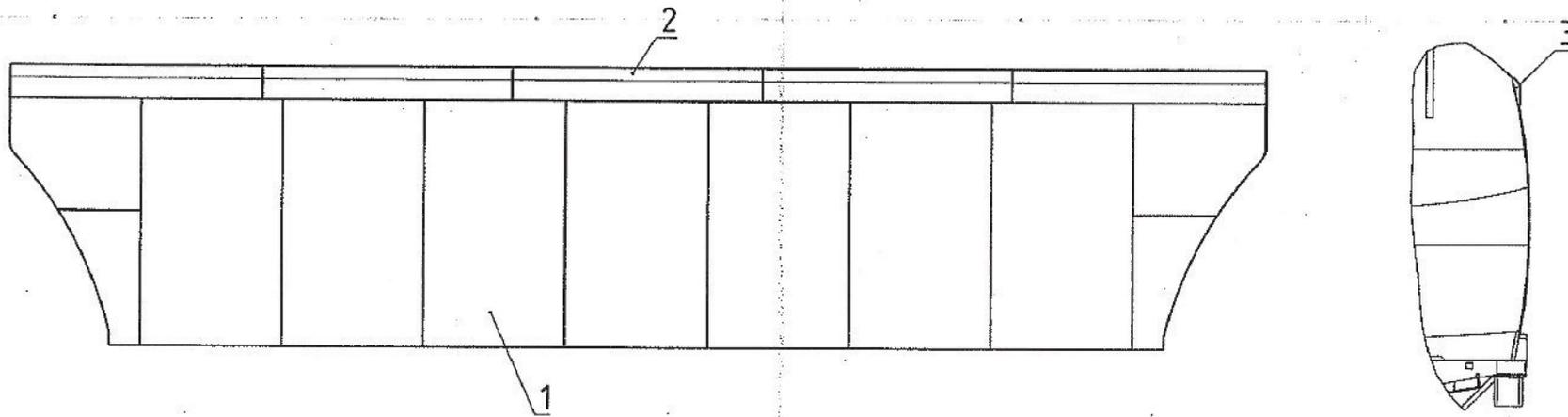
Рисунок 3. - Рама

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	6869.00.000 РЭ	Лист 51
------	------	----------	-------	------	----------------	------------

Ед 000'00'6989

Верх. элемент

Справа, №



1 - Обшивка; 2 - Обвязка верхняя; 3 - Заглушка

Рисунок 4 - Стена доковая

Подп. и дата

Инд. № дубл.

Вари. инд. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

52

Классификация

Формат А3

Перв. примен.

Спроб. №

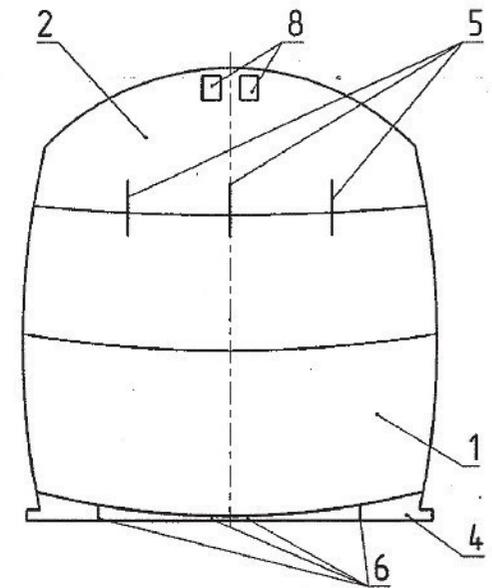
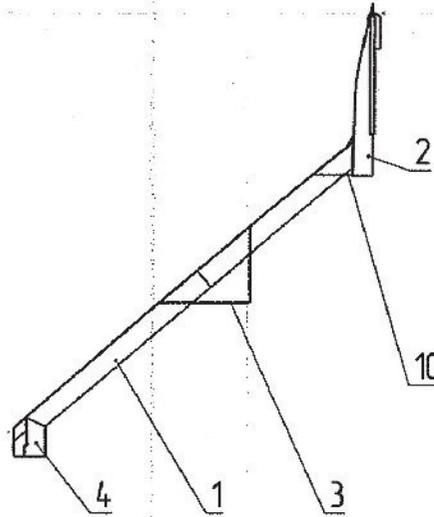
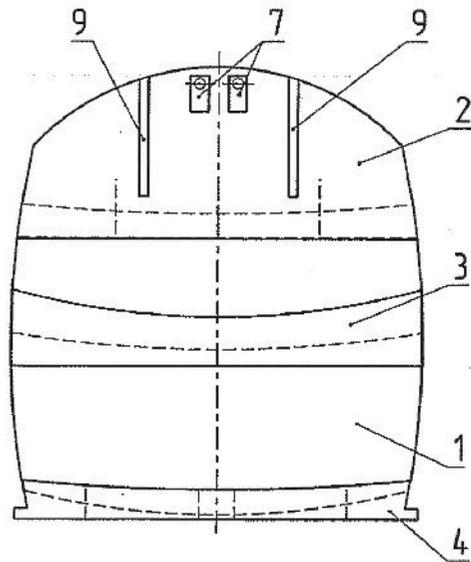
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



1 - Обшивка; 2 - Фрамуга; 3 - Пояс средний; 4 - Пояс нижний; 5 - Ребра внутреннее; 6 - Ребра; 7 - Сопун наружный;
8 - Сопун внутренний; 9 - Швеллер гнутый; 10 - Дуга

Рисунок 5 - Стена торцевая

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Ед 000'00'6989

Перв. примен.

Спроб. №

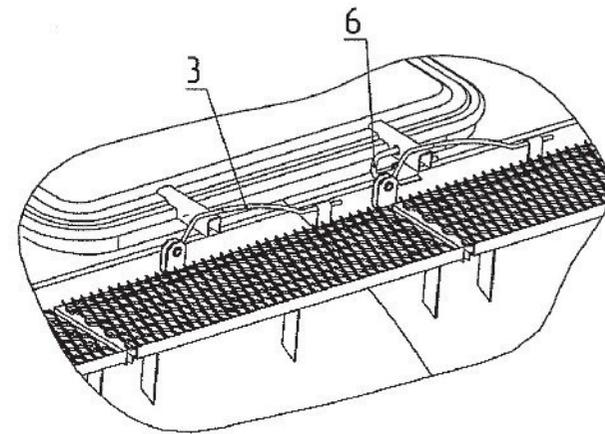
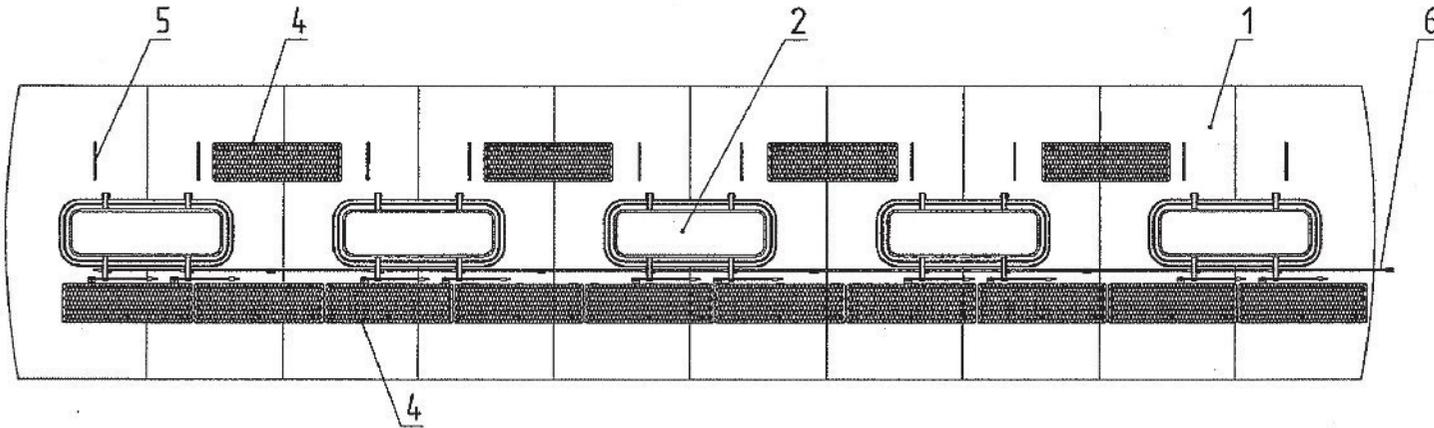
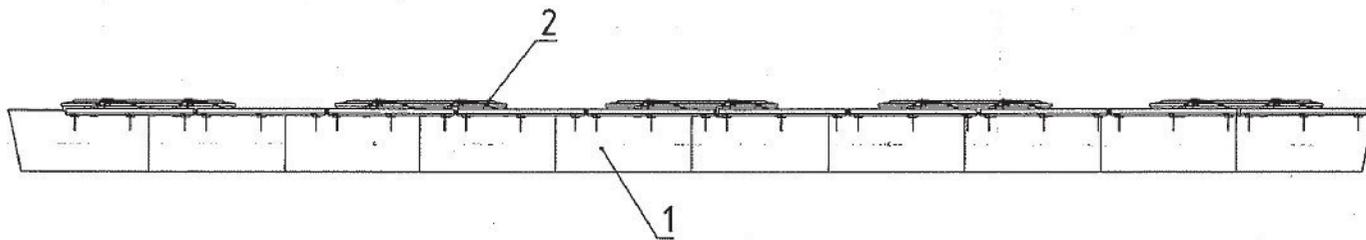
Подп. и дата

Изм. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № посл.



1 - Обшивка; 2 - Люк загрузочный с крышкой; 3 - Фиксатор; 4 - Трап; 5 - Упор; 6 - Устройство блокировочное

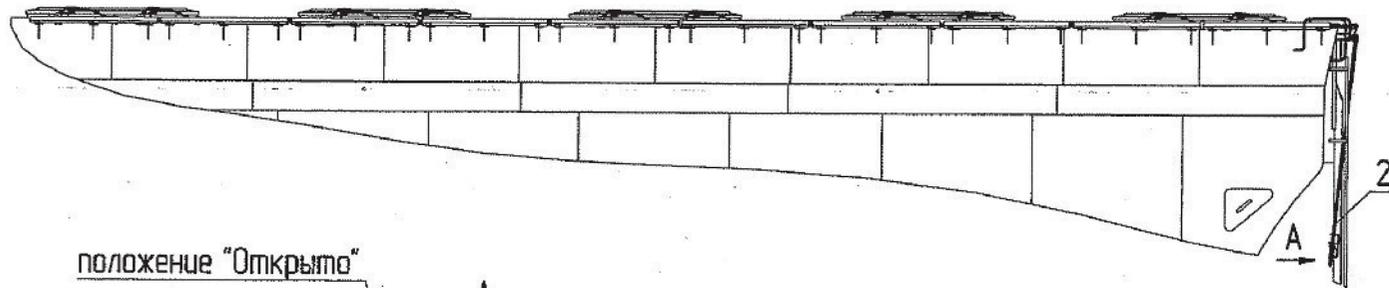
Рисунок 6 - Крыша

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата

6869.00.000 РЗ

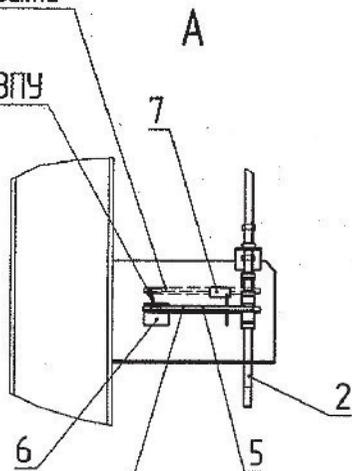
Лист
54

Формат А3

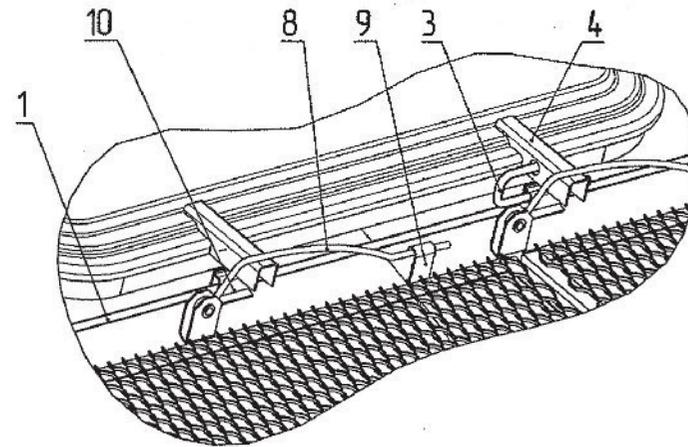


положение "Открыто"

отверстие для ЗПУ



положение "Закрыто"



- 1 - Тяга; 2 - Штанга; 3 - Крюк; 4 - Кронштейн крышки люка; 5 - Ручка; 6 - Кронштейн; 7 - Кронштейн; 8 - Фиксатор; 9 - Кронштейн фиксатора; 10 - Кронштейн блокиратора

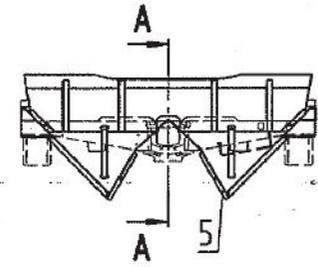
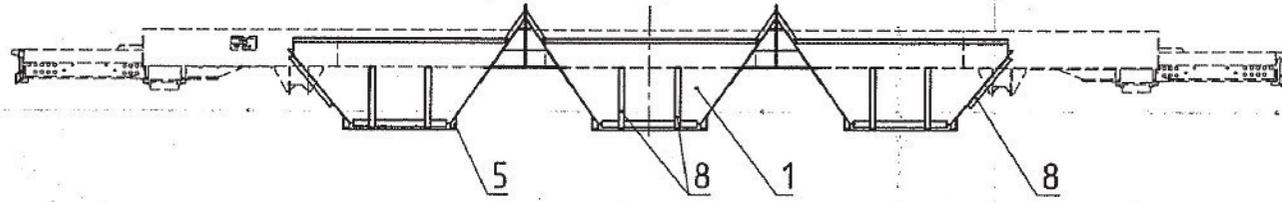
Рисунок 7 - Устройство блокировки и пломбирования загрузочных люков

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

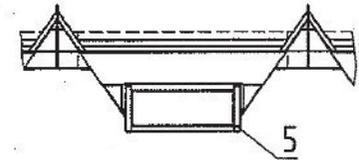
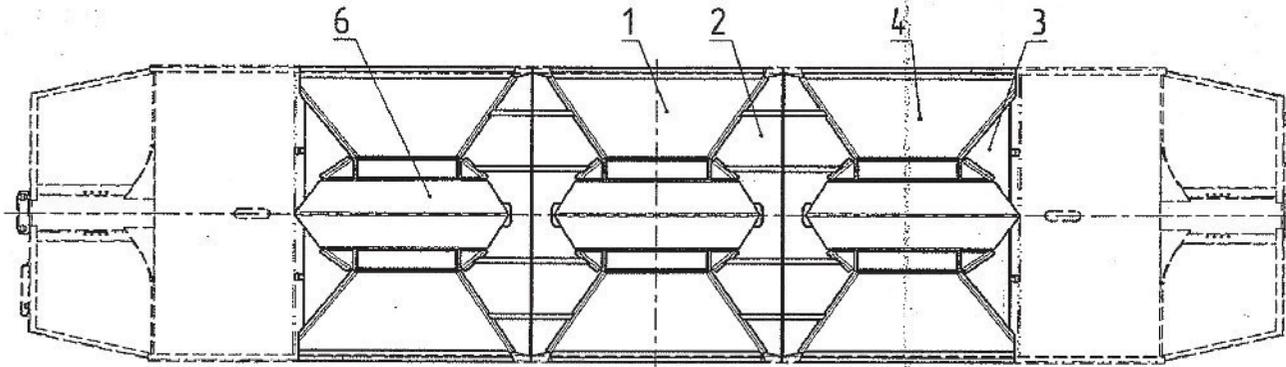
Ед 000'00'6989

Перв. примен.

Спроб. №



A-A



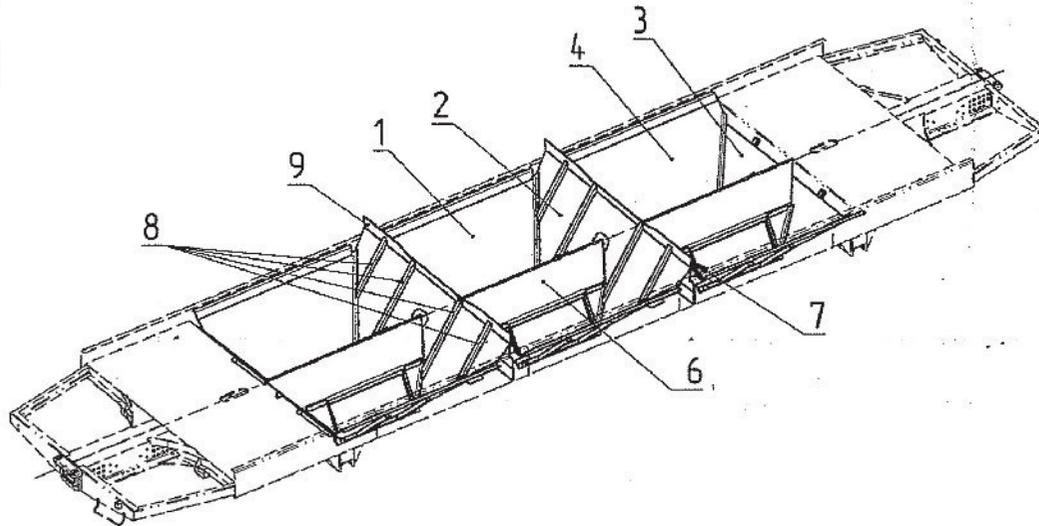
Подп. и дата

Изм. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.



1, 2, 3, 4 - Стенка; 5 - Горловина; 6 - Продольный конек;
7 - Поперечный конек; 8 - Балка; 9 - Диафрагма

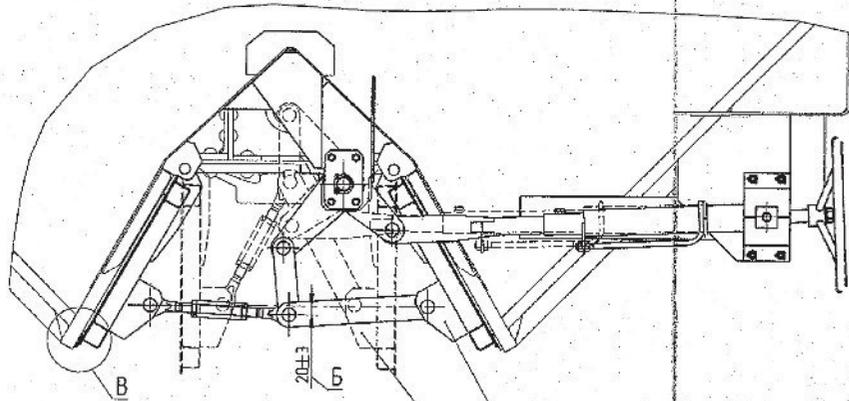
Рисунок 8 - Бункеры

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

6869.00.000 РЭ

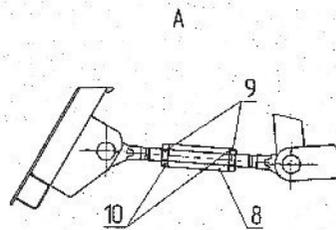
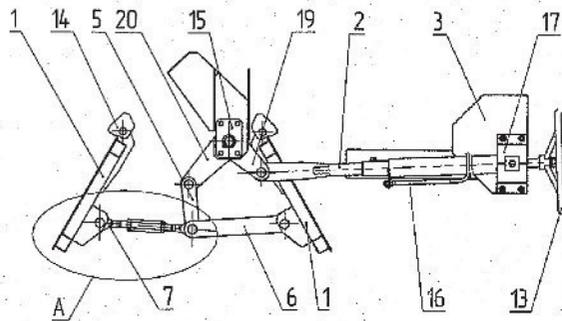
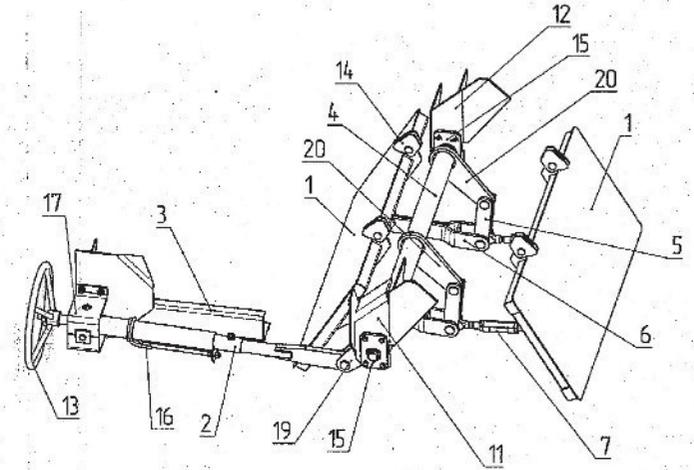
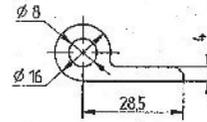
Лист
56

6869.00.000 P3



положение "Закрыто"
положение "Открыто"

Размеры уплотнителя 18



- | | |
|---------------------|--------------------------|
| 1 - Крышка лака | 11 - Кронштейн вала |
| 2 - Привод винтовой | 12 - Кронштейн вала |
| 3 - Кронштейн | 13 - Штурвал |
| 4 - Вал с рычагами | 14 - Петля |
| 5 - Серьга | 15 - Крышка |
| 6 - Вилка | 16 - Стержень сигнальный |
| 7 - Тяга | 17 - Кронштейн |
| 8 - Муфта | 18 - Уплотнитель |
| 9 - Гайка | 19 - Рычаг |
| 10 - Шайба | 20 - Рычаг |

Рисунок 9 - Механизм разгрузки

Изд.	Лист	№ докум.	Патр.	Вариант

6869.00.000 P3

Лист
57

Ед 000'00'6989

Перб. примеч.

Спроб. №

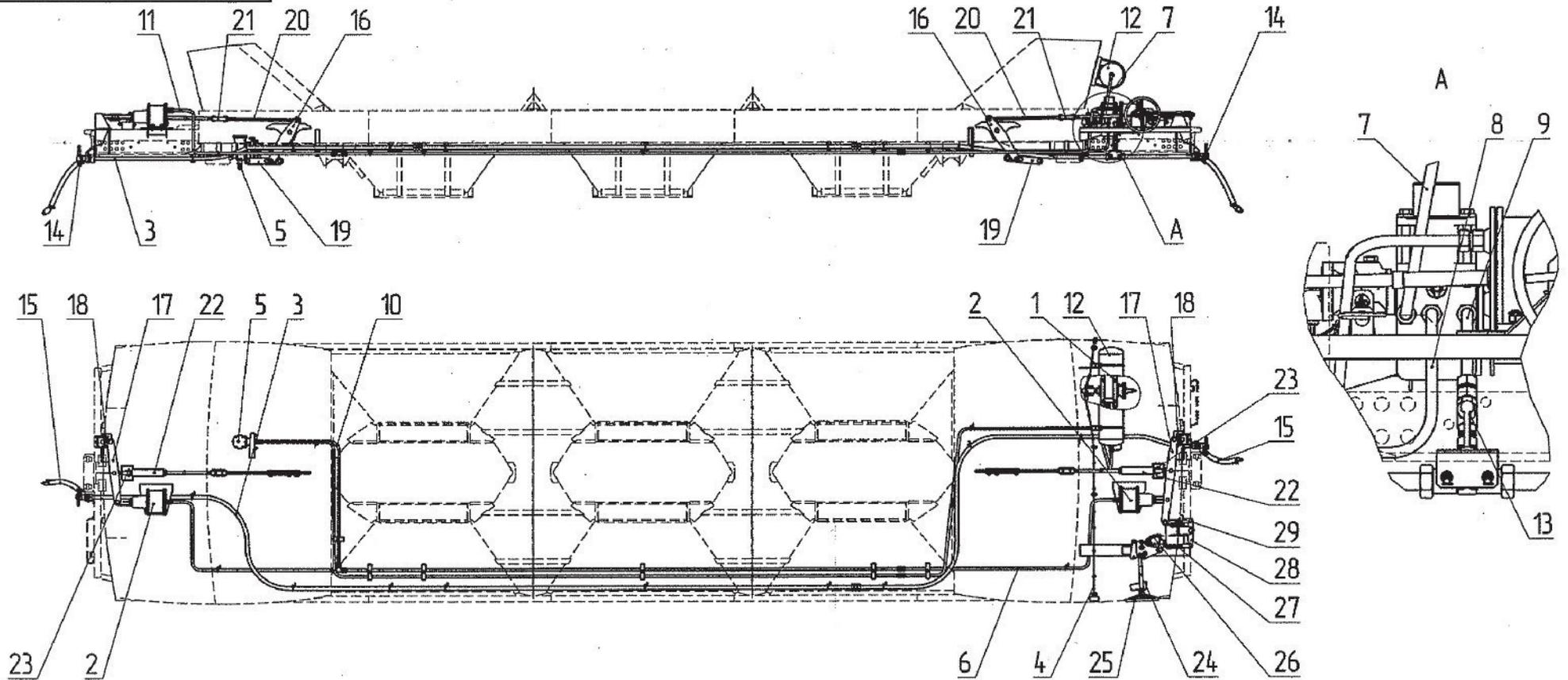
Подп. и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.



- | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|--|
| 1 - Воздухораспределитель | 14 - Кран концевой | 22 - Регулятор тормозной рычажной передачи |
| 2 - Тормозной цилиндр | 15 - Рукав | 23 - Упор авторегулятора |
| 3 - Магистральный воздухопровод | 16 - Рычаг вертикальный | 24 - Вал с червяком |
| 4 - Цепочка | 17 - Рычаг горизонтальный | 25 - Штурвал |
| 5 - Авторежим | 18 - Тяга мертвой точки | 26 - Сектор червячный |
| 6, 7, 8, 9, 10, 11 - Трубы подводящие | 19 - Продольная тяга | 27 - Тяга |
| 12 - Резервуар | 20 - Тяга | 28 - Рычаг |
| 13 - Кран разобщительный | 21 - Муфта | 29 - Тяга |

Рисунок 10 - Тормозное оборудование

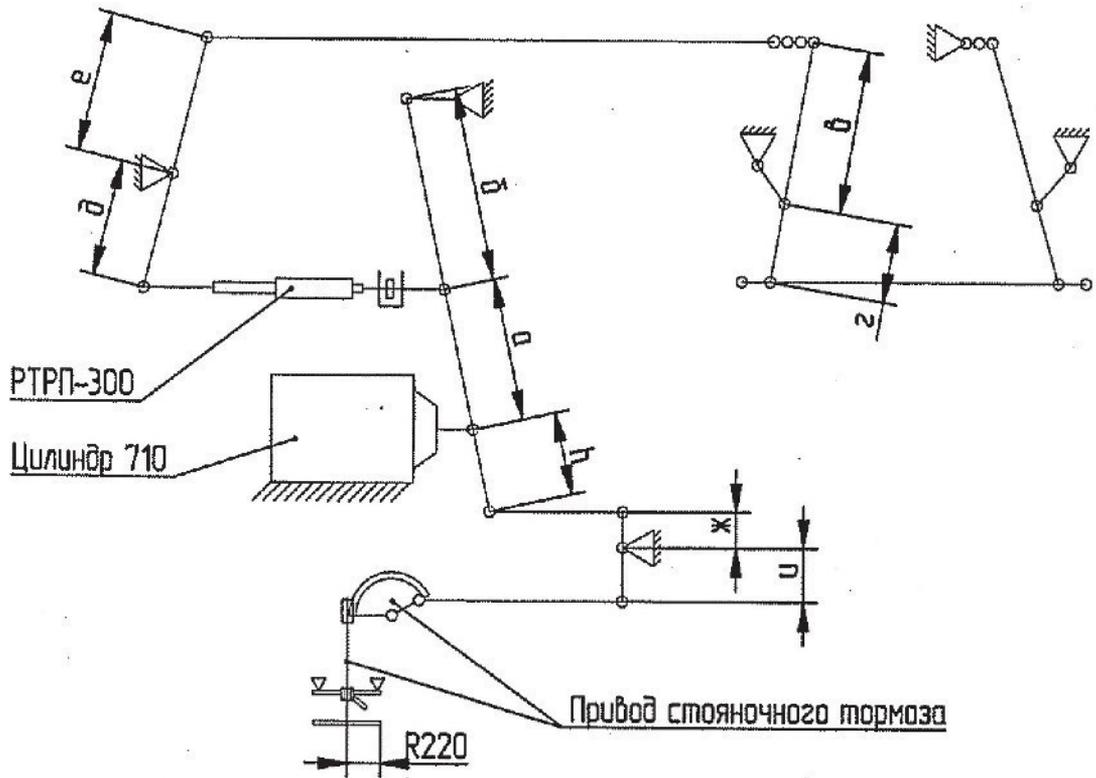
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

6869.00.000 РЗ

Лист
58

Перв. примен.

Справ. №



Плечи рычагов:

- а - 360 мм;
- б - 385 мм;
- в - 174 мм;
- е - 426 мм;
- ж - 125 мм;
- и - 185 мм;
- h - 260 мм.

Плечи рычагов тележки:

- в - 400 мм;
- z - 160

Рисунок 11 - Схема автоматического тормоза

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ед 000'00'6989

Перв. примен.

Справ. №

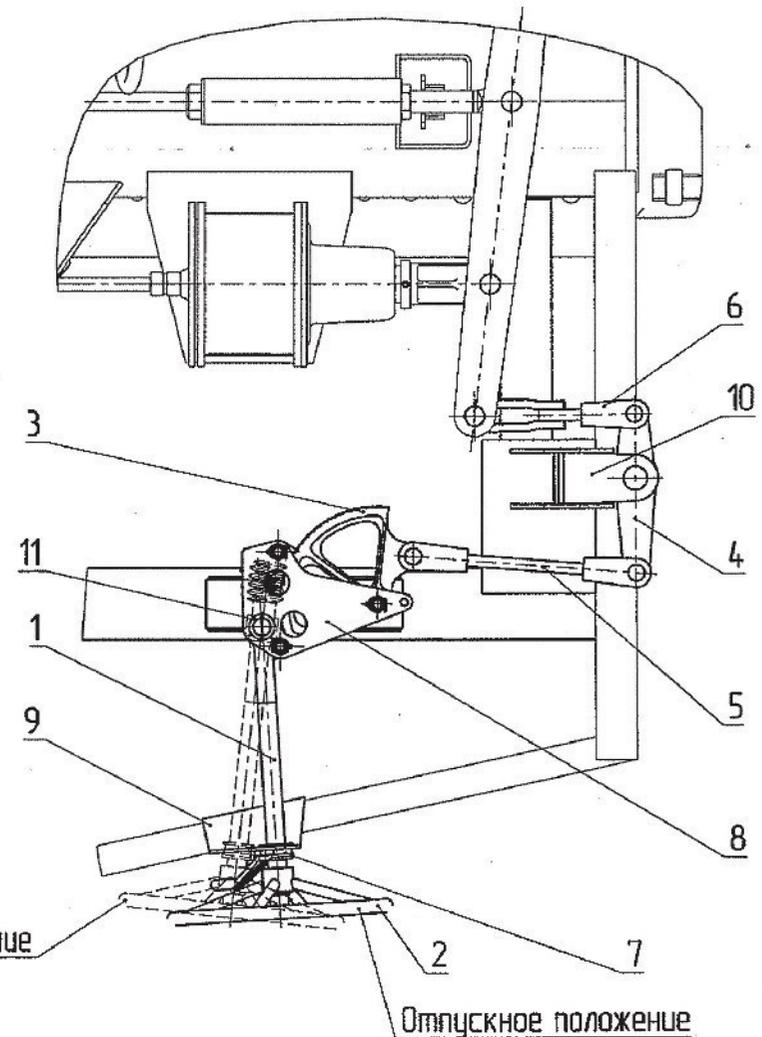
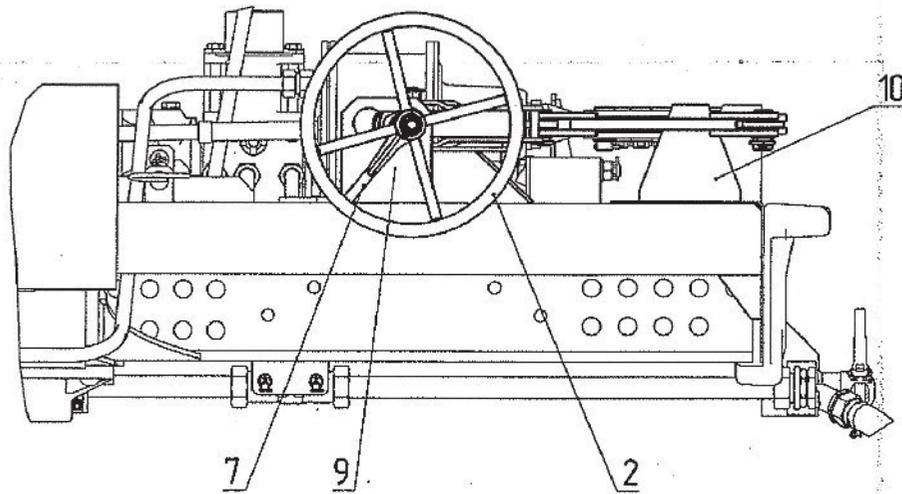
Подп. и дата

Изм. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.



Рабочее положение

Отпускное положение

- 1 - Вал с червяком; 2 - Штурвал; 3 - Сектор червячный; 4 - Рычаг соединительный; 5 - Тяга; 6 - Тяга;
- 7 - Ручка; 8 - Фиксатор; 9 - Фиксатор; 10 - Опора промежуточная; 11 - Цапфа

Рисунок 12 - Стояночный (ручной) тормоз вагона

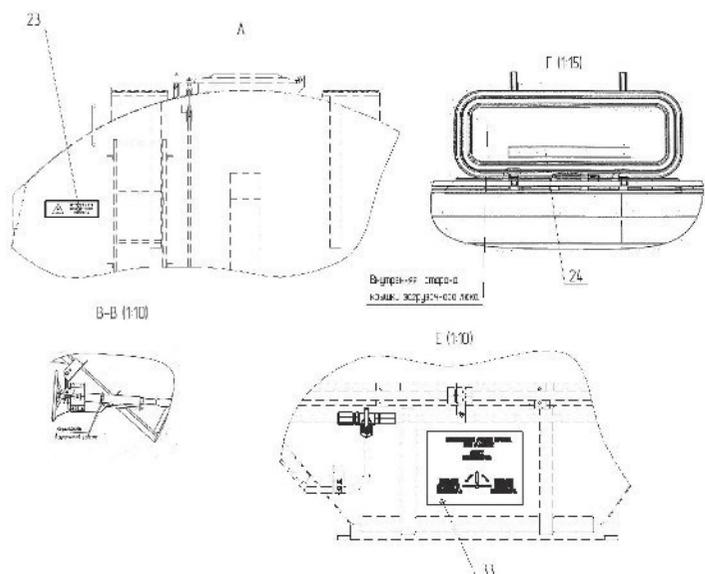
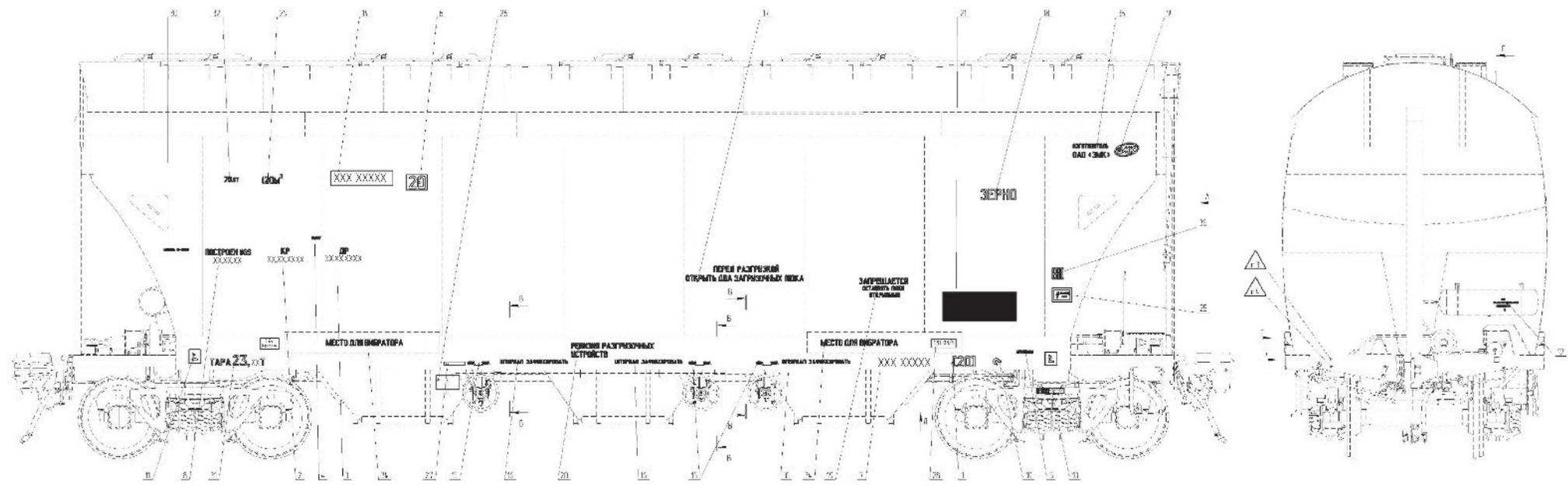
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6869.00.000 РЗ

Лист
60

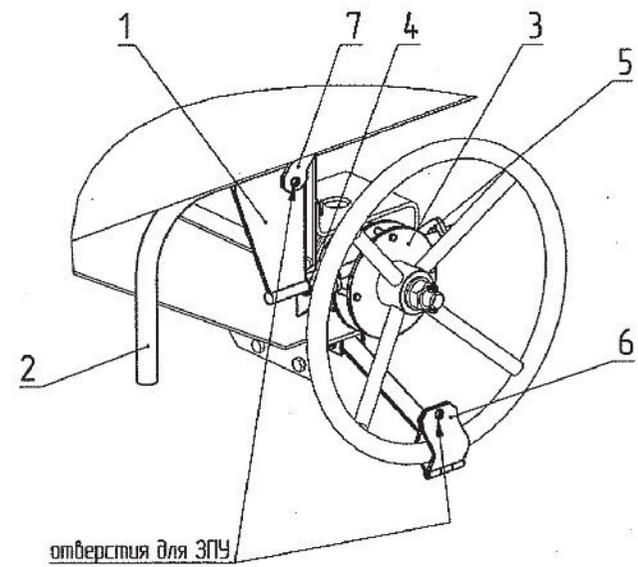
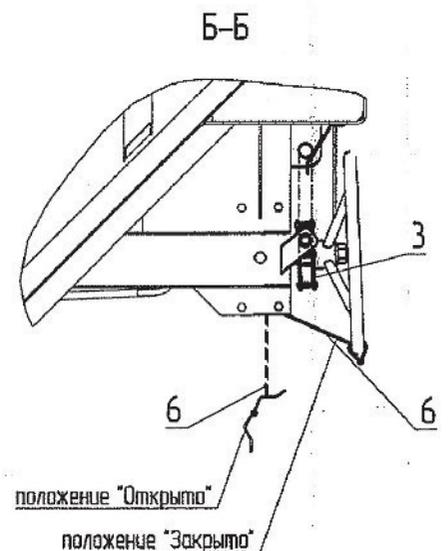
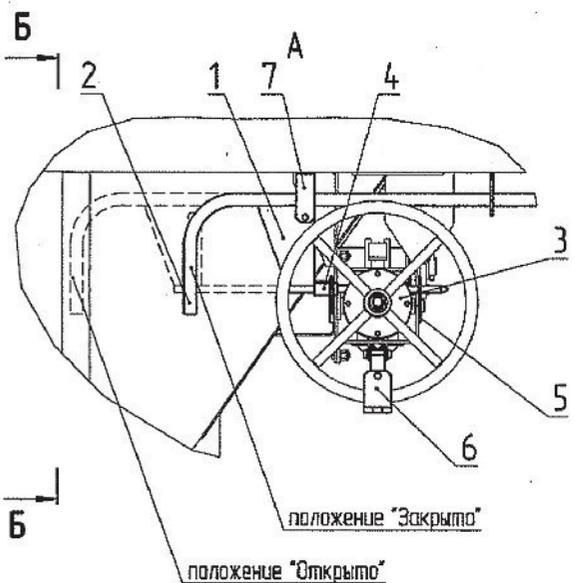
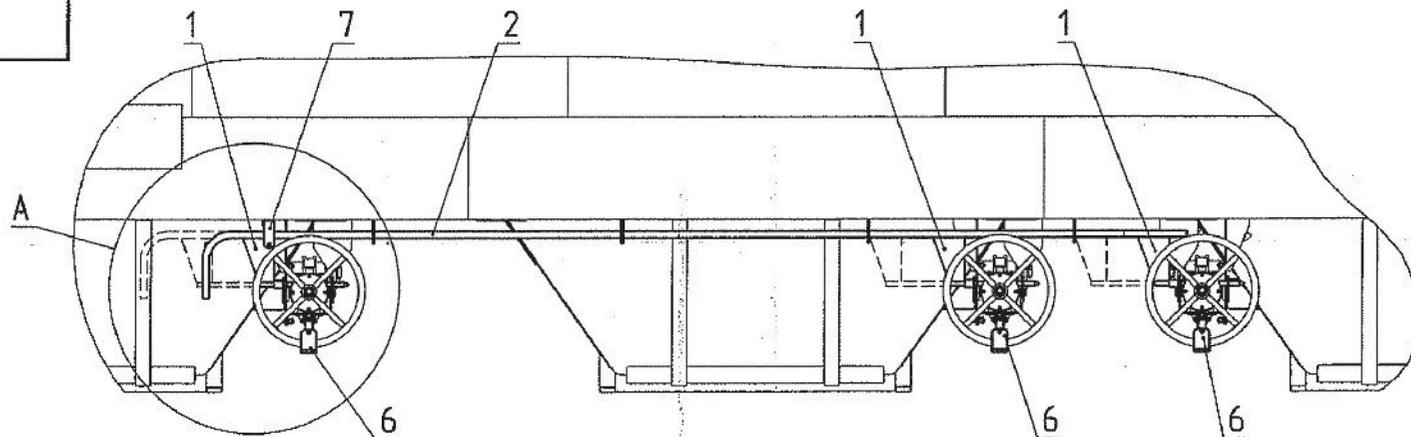
Лист 16
 Склад №

Подпись и дата
 № вкл. № вкл.
 Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.



1,6 – кодový номер ж.д. администрации, 2 – капитальный ремонт, 3 – депо́вской ремонт, 4 – пробег, 5 – авто-режим, 7,14 – инвентарный номер, 8 – построен, 9 – логотип, 10 – маневровый захват, 11 – место для домкрата, 12 – гидравлическое испытание резервуара, 13 – маркировка тележек, 15,26 – открыть-закрыть, 16 – штурвал зафиксировать, 17 – перед разгрузкой открыть два загрузочных люка, 18 – зерно, 19 – запрещается оставлять люки открытыми, 20 – ревизия разгрузочных устройств, 21 – место для меловых надписей, 22 – тормоз-отпуск, 23 –остерегайтесь контактного провода, 24 – наименование внутреннего покрытия кузова, 25 – не влезай-убьёт, 27 – место пломбировки, 28 – макс. скорость, 29 – объём кузова, 30 – модель 19-6869, 31 – масса тары, 32 – грузоподъёмность, 33 – положение ручки трехходового крана, 34 – место для вибратора, 35 – изготовитель ОАО «ЗМК», 36 - единый знак обращения продукции на рынке государств-членов ТС «ЕАЭС».

Рисунок 16 – Маркировка вагона-хoppers модели 19-6869



1 - Фиксатор; 2 - Штанга; 3 - Диск; 4 - Направляющая; 5 - Кронштейн; 6 - Механизм пломбировки штурвала; 7 - Планка

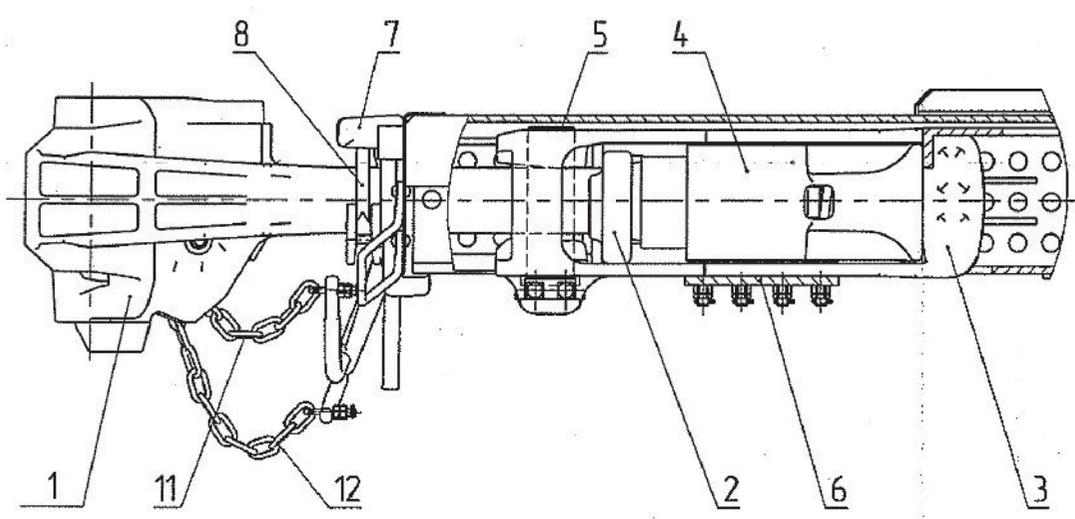
Рисунок 13 - Устройство опломбирования штурвалов механизма разгрузки

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Ед 000'00'6989

Перв. примен.

Спроб. №



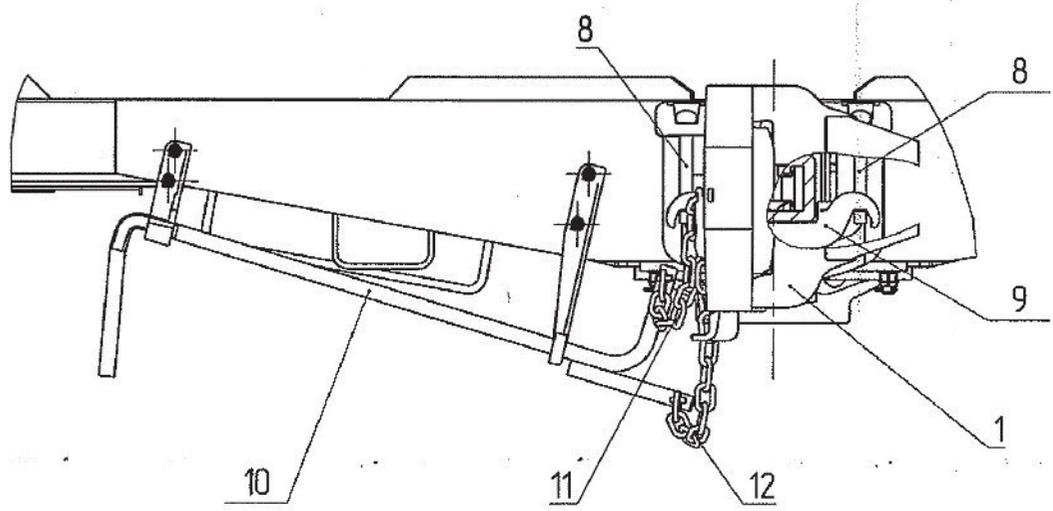
Подп. и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.



- 1 - Автосцепка;
- 2 - Плита упорная;
- 3 - Хомут тягивый;
- 4 - Аппарат поглощающий;
- 5 - Клин тягового хомута;
- 6 - Планка поддерживающая;
- 7 - Упор передний;
- 8 - Подвеска маятниковая;
- 9 - Балочка центрирующая;
- 10 - Привод расцепной;
- 11 - Цепь расцепная;
- 12 - Цепь блокировочная.

Рисунок 14 - Устройство автосцепное

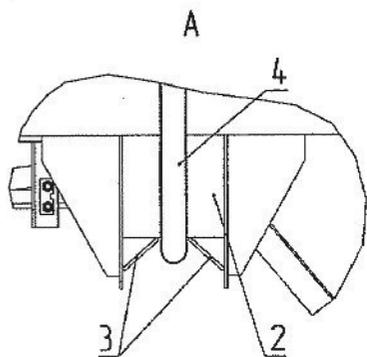
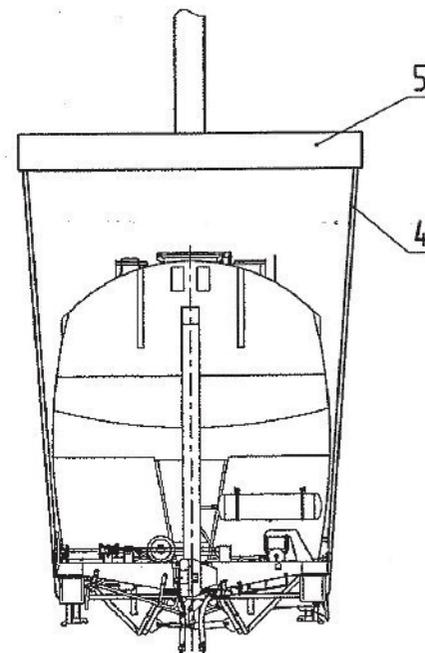
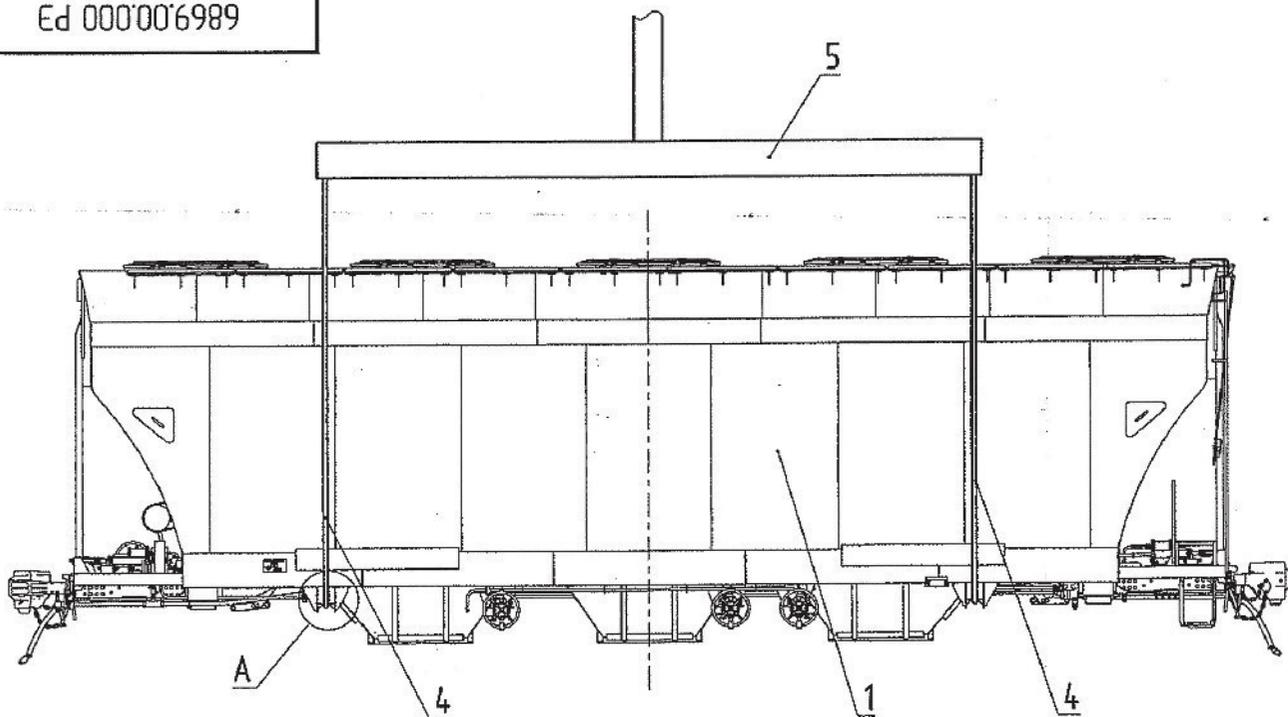
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

6869.00.000 РЗ

Лист
62

Перв. примен.

Спроб. №



- 1 - Вагон без тележек;
- 2 - Кронштейн;
- 3 - Грани;
- 4 - Спробы;
- 5 - Траверсная рама

Рисунок 15 - Подъем вагона в порту по варианту «вагон-судно»

Полн. и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Полн. и дата

Инд. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Приложение Б
(справочное)
Руководящие документы

При эксплуатации, текущем, деповском и капитальном ремонтах вагона, совместно с настоящим РЭ, необходимо использовать следующие документы:

- 6869.00.000 РС «Руководство по деповскому ремонту»;
- 6869.00.000 РК «Руководство по капитальному ремонту»;
- ГОСТ 22235 «Вагоны магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ»;
- «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации»;
- «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации», приложение № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, введена Приказом Минтранса России от 04.06.2012 г. № 162;
- «Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации» (Инструкция осмотрщику вагонов), утв. решением 50 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 21-22.05.2009 г.);
- «Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава», утв. решением 60 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 06-07.05.2014 г.);
- 732-ЦВ-ЦЛ «Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов», утв. решением 54 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 18-19.05.2011 г.);
- «Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог», утв. решением 53 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 20-21.10.2010 г.);

Плен. поимен					
Слова №					
Подпись и дата					
Име. № д/б/п					
Взам. име. №					
Подпись и дата					
Име. № подл					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
6869.00.000 РЭ					Лист
					65

Плен. поимен.	<p>- РД-32 ЦВ 052-2009 «Руководящий документ. Ремонт тележек грузовых вагонов с бесконтактными скользунами», утв. решением 52 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 13-14.05.2010 г.);</p> <p>- «Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524 мм), утв. решением 57 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 16-17.10.2012 г.);</p> <p>- ПОТ РЖД-41-00612-ЦВ-016-2012 «Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов»;</p> <p>- ПОТ РО-32-ЦВ-400-96 «Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов и рефрижераторного подвижного состава»;</p> <p>- 736-2010 ПКБ ЦВ ВНИИЖТ «Детали и узлы грузовых вагонов. Руководство по испытанию на растяжение»;</p> <p>- 632-2011 ПКБ ЦВ «Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог колеи 1520 мм», утв. решением 57 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 16-17.10.2012 г.);</p> <p>- СП 2.5.1250-03 «Санитарные правила по организации грузовых перевозок на железнодорожном транспорте».</p>					
	Слова №					
Подпись и дата						
	Име. № д/бл					
Взам. име. №						
	Подпись и дата					
Име. № подл.						
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	6869.00.000 РЭ

Приложение В
(обязательное)
**Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки
в руководстве по эксплуатации**

Таблица В.1

Обозначение документа	Наименование документа	Номер пункта РЭ, в котором дана ссылка на документ
1	2	3
ГОСТ 9.014-78	Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования	4
ГОСТ 610-72	Масла осевые. Технические условия	2.4.4
ГОСТ 1033-79	Смазка, солидол жировой. Технические условия	2.4.4
ГОСТ 2593-2009	Рукава соединительные для тормозов железнодорожного подвижного состава. Технические условия	1.2.8
ГОСТ 3134-78	Уайт-спирит. Технические условия	4
ГОСТ 3333-80	Смазка графитная. Технические условия	2.4.4
ГОСТ 4366-76	Смазка солидол синтетический. Технические условия	2.4.4
ГОСТ 5267.0-90	Профили горячекатаные для вагоностроения. Общие технические условия	1.2.2
ГОСТ 5267.3-90	Профиль зетовый для хребтовой балки. Сортамент	1.2.2
ГОСТ 6267-74	Смазка ЦИАТИМ-201. Технические условия	2.4.4
ГОСТ 7409-2009	Вагоны грузовые. Требования к лакокрасочным покрытиям	1.2.11
ГОСТ 8295-73	Графит смазочный. Технические условия	2.4.4
ГОСТ 9238-2013	Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений	1.1.2

6869.00.000 РЭ

Лист

67

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Пере. поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № дубл

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Продолжение таблицы В.1

1	2	3
ГОСТ 9246-2013	Тележки двухосные грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Технические условия	1.1.3, 1.2.10
ГОСТ 9433-80	Смазка ЦИАТИМ – 221. Технические условия	4
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	1.1.1
ГОСТ 18677-73	Пломбы. Конструкция и размеры	1.2.12
ГОСТ 19281-2014	Прокат повышенной прочности. Общие технические условия	1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7
ГОСТ 22235-2010	Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ	2.1, Приложение Б
ГОСТ 21150-87	Смазка ЛИТОЛ-24. Технические условия	2.4.4
ГОСТ 31402-2013	Цилиндры тормозные железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия	1.2.8
ГОСТ Р 51232-98	Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества	2.2
ГОСТ Р 52400-2005	Резервуары воздушные для тормозов вагонов железных дорог. Общие технические условия	1.2.8

Плен. поимен

Слова. №

Подпись и дата

Име. № д/б/п

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Лист

6869.00.000 РЭ

68

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Продолжение таблицы В.1

1	2	3
ГОСТ Р 54561-2011	Покрывтия гигиенические тары для транспортирования и хранения пищевой продукции. Общие технические требования	1.2.11
ГН 2.3.3.972-00	Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 29 апреля 2000 г.)	1.2.11
736-2010 ПКБ ЦВ	Детали и узлы грузовых вагонов. Руководство по испытанию на растяжение	Приложение Б
ПОТ РЖД-41-00612-ЦВ-016-2012	Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов (утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 17.01.2013 г. №57р)	3.1.2.1 Приложение Б
ПОТ РО-32-ЦВ-400-96	Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов и рефрижераторного подвижного состава	Приложение Б
ПОТ РМ-007-98	Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов	2.4.5.2
СП 2.5.1250-03	Санитарные правила по организации грузовых перевозок на железнодорожном транспорте	2.4.1, Приложение Б
ТУ 24.05.928-89	Регулятор тормозной рычажной передачи модели РТРП. Технические условия	1.2.8
ТУ 2312-106-31953544-2013	Грунт-эмаль Эмакоут 5335 ЖД. Технические условия.	1.2.11
ТУ 2313-132-49404743-2011	Грунт-эмаль «Стрела». Технические условия	1.2.11
ТУ 2500-295-00152106-93	Изделия резиновые технические для подвижного состава железных дорог и требования к резинам, применяемым для их изготовления. Технические условия.	2.3.2

Пена поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № дубл

Взам. инв. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

6869.00.000 РЭ

Продолжение таблицы В.1

1	2	3
ТУ 3182-869-01395963-2014	Вагон-хоппер для перевозки зерна. Модель 19-6869	1.1.2, 7
ТУ 3183-207-07518941-2014	Тележки двухосные модели 18-100. Технические условия	1.2.10
ТУ 3184-003-10785350-99	Краны разобшительные. Технические условия	1.2.8
ТУ 3184-011-10785350-2007	Соединения безрезьбовые. Технические условия	1.2.8
ТУ 3184-014-10785350-2007	Краны концевые. Технические условия	1.2.8
ТУ 3184-021-05756760-00	Воздухораспределители 483А. Технические условия	1.2.8
ТУ 3184-509-05744521-98	Авторежим грузовой модели 265А-4. Технические условия	1.2.8
ТУ У 35.2-05763814-092:2010	Тележки двухосные 18-7055. Технические условия	1.2.10
ТУ У 35.2-32258888-566:2007	Тележки двухосные 18-1750. Технические условия	1.2.10
1750.00.000.0 РЭ	Тележка двухосная 18-1750, тип 2. Руководство по эксплуатации	1.2.10
7055.00.000 РЭ	Тележки двухосные модели 18-7055 тип 2 ГОСТ 9246-2013. Руководство по эксплуатации	1.2.10
100.00.000-0 ТО	Тележка двухосная модели 18-100. Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1.2.10
6869.00.000 РС	Вагон-хоппер для перевозки зерна. Модель 19-6869 Руководство по деповскому ремонту	Приложение Б
6869.00.000 РК	Вагон-хоппер для перевозки зерна. Модель 19-6869 Руководство по капитальному ремонту	Приложение Б

Плен. поимен.

Слова. №

Подпись и дата

Име. № дубл.

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

6869.00.000 РЭ

Продолжение таблицы В.1

1	2	3
632-2011 ПКБ ЦВ	Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог колеи 1520 мм, утв. решением 57 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 16-17.10.2012 г.)	1.2.12 Приложение Б
732-ЦВ-ЦЛ	Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов, утв. решением 54 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 18-19.05.2011 г.)	3.1.2.2 Приложение Б
Приказ МПС РФ от 12.11.2001г. №41	О нормах допускаемых скоростей движения подвижного состава по железнодорожным путям колеи 1520 (1524) мм	5
РД-32 ЦВ 052-2009	Руководящий документ. Ремонт тележек грузовых вагонов с бесконтактными скользунками, утв. решением 52 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 13-14.05.2010 г.)	Приложение Б
РД 32 ЦВ-056-97	Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по текущему отцепочному ремонту	3.1.3, 3.1.3.6
ТР ТС 001/2011	Технический регламент ТС «О безопасности железнодорожного подвижного состава»	1.2.12
ТК-235 ПКБ ЦВ	Типовой технологический процесс пункта текущего отцепочного ремонта грузовых вагонов	3.1.3.4

Пеня поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № дубл

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

71

Продолжение таблицы В.1

1	2	3
	Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010г., №299.	1.2.11
	Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог, утв. решением 53 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 20-21.10.2010 г.)	Приложение Б
	«Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации», приложение № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, введена Приказом Минтранса России от 04.06.2012 г. № 162	Приложение Б
	Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава, утв. решением 60 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 06-07.05.2014 г.)	Приложение Б
	Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (Инструкция осмотрику вагонов), утв. решением 50 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 21-22.05.2009 г.)	2,,3.1, 2.4.1, 3.1.1 Приложение Б

Пена поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № д/бл

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

72

Продолжение таблицы В.1

1	2	3
	Положением о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных в обращение на железнодорожные пути общего пользования в международном сообщении, утв. решением 57 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 16-17.10.2012 г.)	1.1.2
	Правила технической эксплуатации железных дорог РФ, утвержденные приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 21.12.2010 г. №286	Приложение Б
	Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524 мм), утв. решением 57 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества (протокол от 16-17.10.2012 г.)	Приложение Б

Плен. поимен

Слова №

Подпись и дата

Име. № дубл

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

**Приложение Г
(обязательное)
Перечень грузов**

Таблица Г.1 – Перечень перевозимых грузов

№ п/п	Наименование груза	№ п/п	Наименование груза
1	Горох дробленный лущеный	29	Пшеница
2	Гречиха	30	Рис (крупа)
3	Дерть (крупнодробленное зерно)	31	Рис прочий
4	Зерно бобов	32	Рис нешелушенный (рис-сырец)
5	Зерно гороха	33	Рис шелушенный (неполированный)
6	Зерно кукурузы	34	Рожь
7	Зерно фасоли	35	Саго
8	Зерновые, не поименованные в справочнике ЕТСНГ	36	Семена конопли
9	Зерноотходы	37	Семена клещевины
10	Комбикорма всех видов	38	Семена льна
11	Крупа гречневая (продел)	39	Семена масличных культур, не поименованные в справочнике ЕТСНГ
12	Крупа гречневая (ядрица)	40	Семена подсолнечника
13	Крупа кукурузная	41	Семена сои
14	Крупа, не поименованная в справочнике ЕТСНГ	42	Семена хлопчатника
15	Крупа овсяная	43	Сечка, не поименованная в справочнике ЕТСНГ
16	Крупа перловая	44	Сечка овсяная
17	Крупа полбяная	45	Сечка просяная
18	Крупа ячневая	46	Сечка рисовая
19	Нут	47	Сечка ячменная
20	Овес	48	Смесь зерновая
21	Отруби, не поименованные в справочнике ЕТСНГ	49	Солод в зерне
22	Отруби пшеничные	50	Сорго (гаолян, джугара и др.)
23	Отруби ржаные	51	Чина
24	Отруби ячменные прессованные и непрессованные	52	Чумиза
25	Премиксы на основе пшеничных отрубей и зерновых наполнителей	53	Ячмень
26	Полба		
27	Просо		
28	Пшено (крупа)		

Плен. поимен.

Слова №

Подпись и дата

Име. № дубл.

Взам. име. №

Подпись и дата

Име. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

74

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов				Всего листов в докум.	Номер докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Изъятых					

Пена поимен

Слова №

Подпись и дата

Име № дубл

Взам име №

Подпись и дата

Име № подл

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

6869.00.000 РЭ

Лист

75