

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника
Департамента технической политики
ОАО «РЖД»

Д.Л. Киржнер

19 08 2013 г.

Главный инженер
ОАО «ЗМК»

А.В. Катышев

2013 г.



ВАГОН – ХОППЕР

ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ЗЕРНА
МОДЕЛЬ 19-9858

Руководство по эксплуатации

9858.00.000 РЭ

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления вагонного
хозяйства Центральной дирекции
инфраструктуры ОАО «РЖД»

С.Е. Гончаров

2013 г.

Главный конструктор
ОАО «ЗМК»

М.Л. Столбун

04 04 2013 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение		4
1 Описание и работа		5
1.1 Описание и работа вагона		5
1.1.1 Назначение.....		5
1.1.2 Технические характеристики вагона.....		5
1.1.3 Состав изделия.....		7
1.1.4 Устройство и работа.....		8
1.2 Описание и работа составных частей вагона		9
1.2.1 Кузов.....		9
1.2.2 Рама.....		10
1.2.3 Стена боковая.....		11
1.2.4 Стена торцевая.....		11
1.2.5 Крыша.....		12
1.2.6 Бункеры.....		13
1.2.7 Механизм разгрузки.....		13
1.2.8 Тормозное оборудование.....		15
1.2.9 Ударно-тяговое устройство.....		19
1.2.10 Тележки.....		20
1.2.11 Нанесение покрытий		20
1.2.12 Маркирование и пломбирование.....		21
2 Использование по назначению		23
2.1 Общие указания		23
2.2 Эксплуатационные ограничения		25

Перф. примен.	
Справ. №	

Подпись и дата	
Инв. № докум.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	СР 5.07.13

							9858.00.000 РЭ					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				Лит.	Лист	Листов		
		Разраб. Смолина	<i>СР</i>	04.07.13	Вагон-хopper для перевозки зерна модель 19-9858 Руководство по эксплуатации			01	2	69		
		Провер. Рудько	<i>Рудько</i>	04.07.13				①	ОАО «ЗМК»			
		Н. Контр. Шаляпина	<i>Шаляпина</i>	04.07.13								

Инв. № подл.	11352
--------------	-------

Перв. примен.		2.3 Подготовка вагона к использованию.....	26
		2.3.1 Указания мер безопасности.....	26
Справ. №		2.3.2 Подготовка к использованию.....	27
		2.3.3 Перечень возможных неисправностей.....	29
		2.4Использование вагона.....	30
		2.4.1 Загрузка вагона.....	30
		2.4.2 Подготовка вагона к отправлению.....	32
		2.4.3 Разгрузка груза.....	33
		2.4.4 Порядок смазки.....	34
		3 Техническое обслуживание.....	36
		3.1 Техническое обслуживание вагона.....	36
		3.1.1 Общие указания.....	36
		3.1.2 Меры безопасности.....	36
		3.1.3 Порядок технического обслуживания вагона.....	39
		3.1.4 Текущий ремонт.....	40
		4 Хранение и консервация вагона.....	41
		5 Транспортирование вагона.....	42
		6 Утилизация вагона.....	42
		7 Гарантии изготовителя.....	42
		ПРИЛОЖЕНИЕ А Графический материал.....	44
		ПРИЛОЖЕНИЕ Б Руководящие документы.....	62
		ПРИЛОЖЕНИЕ В Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в руководстве по эксплуатации.....	63
		ПРИЛОЖЕНИЕ Г Перечень грузов.....	68
		Лист регистрации изменений.....	69
Инв. № подл.	11352		
		Изм.	Лист
Взам. инв. №			
		№ докум.	Подпись
Инв. № дубл.			
		Дата	
Подпись и дата	Савва 5.07.13		
Подпись и дата			
9858.00.000 РЭ			
			Лист
			3

Перв. примен.

Спроб. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту РЭ) предназначено для изучения обслуживающим персоналом устройства и принципа работы вагона-хoppers для перевозки зерна модели 19-9858 (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 настоящего РЭ обязательно для работников, связанных с эксплуатацией и техническим обслуживанием вагона.

Сидор 5.07.13

11352

9858.00.000 РЭ

Лист

4

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

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инд. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

1 Описание и работа

1.1 Описание и работа вагона

1.1.1 Назначение

Вагон модели 19-9858 предназначен для перевозки зерна и других пищевых продуктов, 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 с обеспечением эксплуатационной надежности в диапазоне температур воздуха от минус 60 до плюс 50°C.

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	70,3
2	Масса (тара), т	23,7 _{-0,5}
3	Объем кузова, м ³	108
4	Расчетная статическая нагрузка от колесной пары на рельсы, кН (тс), не более	230,5 (23,5)
5	Длина по осям сцепления автосцепок, мм	14520 ⁺⁶⁴ ₋₁₁
6	База вагона, мм	10300±10
7	Конструкционная скорость, км/час	120

5.07.13
Суря

11352

9858.00.000 РЭ

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Лист

5

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	13300±15
10	Ширина вагона по раме, мм	3188±5
11	Ширина вагона максимальная, мм	3245
12	Высота вагона от УГР до крышек загрузочных люков, мм	4800±20
13	Высота от УГР до оси автосцепки, мм	1060±20
14	Количество загрузочных люков	4
15	Количество разгрузочных люков	8
16	Размеры загрузочных люков в свету, мм	1592 x 562
17	Размеры разгрузочных люков в свету, мм	1232 x 645
18	Угол наклона торцевых стен, град	40
19	Угол наклона стенки бункера, град	45
20	Назначенный срок службы вагона, лет	30
21	Назначенный срок службы до капитального ремонта, лет	15
22	Нормативы периодичности проведения депо-вского ремонта вагона по критерию календарной продолжительности эксплуатации, лет: - после постройки	3

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № докум.

Взам. инд. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Суров. 07.13

11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Продолжение таблицы 1

23	<p>Нормативы периодичности проведения депо-вского ремонта вагона по комбинированному критерию: фактически выполненного объема работ (календарной продолжительности), тыс. км (лет):</p> <ul style="list-style-type: none"> - первый после постройки; - после деповского ремонта; - после капитального ремонта. 	<p>210 (3) 110* (3) 160 (3)</p>
----	---	---

* В соответствии с «Положением о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных в обращении на железнодорожные пути общего пользования в межгосударственном сообщении» (приложение 11 к 57 заседанию Совета) вагону на тележках тип 2 по ГОСТ 9246 отремонтированному по РД 32 ЦВ 052 с установкой износостойких элементов в узлах трения, норматив пробега после производства деповского ремонта до следующего планового ремонта устанавливается в размере 160 тыс. км

Вагон имеет возможность:

- проходить без саморасцепасортiroвочные горки;
- обеспечивать автоматическую сцепляемость 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, а также S-образную кривую с минимальным радиусом 120 м без прямой вставки;
- проходить круговую кривую с минимальным радиусом 60 м.

1.1.3 Состав изделия

Вагон состоит из следующих основных составных частей:

- кузова;
- рамы;
- тормоза автоматического;
- тормоза стояночного;
- устройств автосцепных;
- механизма разгрузки;
- ходовых частей – двухосных тележек;
- подножек.

Перв. примен.	
Справ. №	
Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	Суров 5.04.13
Инв. № подл.	11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист 7
------	------	----------	---------	------	----------------	-----------

1.1.4 Устройство и работа

Вагон в соответствии с рисунком 1 представляет собой цельнометаллический кузов 1, установленный на две тележки двухосные 2, которые являются ходовой частью вагона.

Вагон оборудован тормозом автоматическим 4, управляемым от локомотива, и тормозом стояночным (ручным) 5. Тормоз автоматический предназначен для создания искусственного сопротивления движению поезда с целью регулирования скорости или обеспечения его полной остановки.

Стояночный тормоз предназначен для затормаживания вручную стоящих вагонов, находящихся на путях в пунктах разгрузки и выгрузки, в отстое и на уклонах.

Для сцепления с локомотивом и другими вагонами вагон оборудован устройствами автсцепными 3. Устройство автосцепное предназначено для автоматического сцепления вагонов, удержания их на определенном расстоянии друг от друга, передачи и амортизации продольных усилий, действующих на вагоны во время движения в поезде и маневровых работах.

В соответствии с типовыми требованиями к железнодорожному подвижному составу, вагон оборудован подножками составителя 7, а для перемещения безрельсовым транспортом на вагоне предусмотрены кронштейны тяговые 8.

Перед загрузкой вагон устанавливают на погрузочную площадку и затормаживают стояночным (ручным) тормозом или башмаками.

Загрузка вагона производится самотеком через загрузочные люки, расположенные на крыше, которые обеспечивают возможность загрузки с использованием типовых стационарных погрузочных устройств. Уплотнительное устройство в горловине загрузочных люков обеспечивает надежное уплотнение в целях предотвращения попадания влаги внутрь вагона. Вагон оборудован устройством блокировочным, обеспечивающим централизованное опломбирование закрытых загрузочных люков на переходной площадке, при этом каждая крышка люка закрывается индивидуальными крюками.

Конструкция вагона обеспечивает полную гравитационную разгрузку через загрузочные люки бункеров в межрельсовое пространство. Вагон оборудован

Перв. примен.

Спроб. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11352
11.02.13

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист
8

Перв. примен.

Справ. №

двумя ручными механизмами разгрузки б, обеспечивающими открывание и закрывание крышек разгрузочных люков. Горловины бункеров имеют резиновые уплотнения, обеспечивающие плотное прилегание к ним крышек и исключают просыпание груза в процессе транспортировки.

Вагон по требованию заказчика при необходимости оборудуется местами с элементами для воздействия вибрационных установок. Тип, конструкцию и место установки вибрационных устройств необходимо в обязательном порядке согласовать с заводом-изготовителем с целью недопущения разрушения конструкции вагона при их использовании.

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.

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(рисунок 2) представляет собой цельнометаллическую сварную конструкцию, включающую в себя раму 1, две стены боковые 2 и две стены торцевые 3, крышу 4, восемь бункеров с разгрузочными люками 5. Торцевые стены связаны с рамой подкосами 8, раскосами 7 и стойками вертикальными 6.

Кузов вагона оборудован ограждениями 12, 13 и переходной площадкой 15, которые необходимы для безопасной работы составителей и обслуживающего персонала.

Кузов внутри оснащен трапом 14, проходящим вдоль хребтовой балки рамы над бункерами, облегчающим условия труда при обслуживании вагонов.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Служб. 5.07.13

11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

9

Устройство блокировочное 9 расположено на кузове со стороны переходной площадки и предназначено для блокировки и опломбирования загрузочных люков без подъема обслуживающего персонала на крышу вагона.

Для обеспечения подъема на крышу и спуска во внутрь вагона через люковый проем в крыше, вагон оборудован лестницей наружной 11 и лестницей внутренней 10, расположенной во втором люке со стороны переходной площадки.

1.2.2 Рама

Рама вагона (рисунок 3) представляет собой цельнометаллическую сварную конструкцию, состоящую из хребтовой балки 1, двух концевых балок 3, двух шкворневых балок 2, трех балок промежуточных 4, двух балок поперечных 5, обвязок боковых 6, обвязок концевых 7 и четырех раскосов 8.

Хребтовая балка выполнена из Z-образного профиля.

Хребтовая балка в пересечении со шкворневой балкой и косынками 9 образует шкворневой узел. Для установки ударно-тягового оборудования и передачи продольных растягивающих и сжимающих усилий в шкворневом узле размещается объединенная отливка надпятниковой коробки с задним упором автосцепки 12.

В зоне пересечения хребтовой балки с концевой балкой размещается передний упор 11 и планки 13 против истирания, приклепанные к вертикальным стенкам хребтовой балки.

В зоне постановки бункеров нижние полки зетов, из которых состоит хребтовая балка, вырезаны таким образом, что внутренние продольные стенки бункеров являются продолжением вертикальных стенок хребтовой балки.

Шкворневая балка 2 выполнена коробчатого сечения и состоит из листов верхнего и нижнего, листов вертикальных и диафрагм между ними.

Штампованный пятник 14 крепится к раме в месте пересечения хребтовой и шкворневой балок.

К нижнему листу шкворневой балки крепятся скользуны 10.

Между концами шкворневых балок и хребтовой балкой в зоне соединения ее с торцевой стеной кузова установлены раскосы 8 коробчатого сечения.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

11352
С. 5.07.13

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Перв. примен.

Справ. №

Концевая балка 3 представляет из себя сварную конструкцию из гнутого профиля, усиленного диафрагмами. На концевой балке размещена скоба 17 для навески поездных сигналов.

Промежуточные балки 4 выполнены из листового проката и усилены косынками. Поперечные стенки бункеров в верхней части имеют отогнутые навстречу друг другу грани, которые совместно с вертикальными и горизонтальными листами образуют промежуточные балки рамы.

Боковая обвязка 6 рамы представляет собой гнутый угловой профиль, на который подвешиваются продольные стенки бункеров. Между крайним бункером и шкворневой балкой боковая обвязка усилена гнутым замкнутым профилем.

Обвязка концевая 7 выполнена в виде замкнутого профиля из гнутого швеллера и листа.

На консольной части рамы размещается переходная площадка, состоящая из каркаса 15, выполненного из уголкового профиля и обшитого настилом 16 из листовой рифленой стали.

1.2.3 Стена боковая

Стена боковая (рисунок 4) представляет собой каркас из обвязки верхней 1, обвязок угловых 2, обвязок боковых 3 и пяти стоек 4, обшитый тонколистовым профилем 5 с гофрами, по бокам закрытыми заглушками.

Обвязки каркаса выполнены из горячекатанного углового проката.

Стойки 4 выполнены из горячекатанного швеллера.

1.2.4 Стена торцевая

Стена торцевая (рисунок 5) состоит из двух поясов горизонтальных 1 и 2, трех поясов вертикальных 3, 4, 5, 6, обвязки фрамуги 9, на которые установлена обшива 8.

В верхней части торцевой стены расположены кожухи сапуна 7, являющиеся противовакумными клапанами, предназначенными для предотвращения деформации крыши вагона при выполнении разгрузки во внештатной (запрещенной)

Подпись и дата

Инв. № дудл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11.352
Сыров 05.01.13

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

11

ситуации – с закрытыми загрузочными люками.

Пояс горизонтальный 1 выполнен из гнутого листового проката и усилен ребрами.

Пояс горизонтальный 2 выполнен из гнутого замкнутого профиля.

Пояса вертикальные выполнены из гнутого П-образного профиля.

Каркас фрамуги выполнен из горячекатанного углового проката.

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

1.2.5 Крыша

Крыша вагона (рисунок 6) состоит из каркаса с обшивками.

Каркас крыши состоит из дуг 1, изготовленных из гнутого U-образного профиля, и обвязок 2, выполненных из горячекатаного уголка.

Горизонтальная часть крыши защита обшивкой 4 из тонколистового проката, наклонные части крыши защиты обшивками боковыми 3 из тонколистового металла с продольными гофрами.

В средней части крыши находятся четыре люка загрузочных 5.

Крышка люка загрузочного 5 подвешена на петлях и закрывается вручную. Закрытое положение крышки фиксируется с помощью фиксаторов 6 и блокируется с переходной площадки рамы с помощью устройства блокировочного 9, 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, исключаяющими попадание влаги внутрь.

Крыша оборудована трапами 7, 8, которые необходимы для безопасной работы обслуживающего персонала.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11.04.13

11-352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Перв. прил. №

Справ. №

1.2.6 Бункеры

Бункеры вагона (рисунок 8) состоят из стенок 1, 2, 3, изготовленных из листового проката, ограниченных в нижней части рамкой 4, выполненной из уголкового проката и представляющей из себя разгрузочный люк.

Разгрузочный люк оборудован уплотнительными устройствами 5 по периметру, что обеспечивает плотность прилегания крышек и исключает потери груза.

Поперечные стенки бункеров 1 в верхней части имеют отогнутые навстречу друг другу грани, которые, соединяясь между собой и вертикальным листом поперечной балки рамы вагона, образуют поперечный конек 9, что обеспечивает максимальную сыпаяемость транспортируемых грузов. Для этой же цели предусмотрен продольный конек 6, установленный на хребтовой балке вдоль оси вагонов.

Кронштейны 7 предназначены для подвешивания валов привода механизма разгрузки.

Бункеры имеют ребра жесткости 8, изготовленные из уголка.

1.2.7 Механизм разгрузки

Механизм разгрузки (рисунок 9) включает в себя систему рычагов, тяг и валов с ручным червячным приводом, которая обеспечивает движение разгрузочных крышек люков 1.

Крышки люков 1 имеют «маятниковый подвес», шарнирно закрепленный на промежуточных балках рамы вагона. Ось шарнира 11 смещена по горизонтали от центра тяжести крышек люков с расположенным на них грузом наружу от продольной оси вагона, что облегчает открытие крышек под воздействием на них груза.

«Маятниковый подвес» с каждой поперечной стороны крышки люка представляет собой две расположенные под углом тяги 2 из горячекатаного профиля круглого сечения с регулирующими их длину резьбовыми муфтами 3. Тяги 2 шарнирно соединены с кронштейнами 4 крышек люков. Крышки двух пар разгрузочных бункеров приводятся в движение с помощью механизма разгрузки состоящего из системы продольных валов 5, поперечных двуплечих рычагов 6 и попе-

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Сидорова С.О.А.В.

11.3.5.2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

13

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дробл.

Взам. инд. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

речных криволинейных тяг 7. Криволинейные тяги 7 обеспечивают переход через «мертвую точку» двуплечих рычагов при полностью закрытых разгрузочных люках, чем достигается надежное блокирование механизма разгрузки. Механизм разгрузки приводится в движение от червячной пары 8 с приводным валом 9 и штурвалом 10, который выведен на сторону вагона и подвешен к промежуточной балке.

Регулирование механизма разгрузки проводится для:

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

Регулирование плотности закрытия крышек люка производить при помощи муфт 3 (рисунок 9). Отрегулированная крышка люка должна плотно прилегать к уплотнениям по периметру люка.

Регулирование перехода «мертвой точки» механизма выполнять в положении, когда крышка люка 1 (рисунок 10) плотно прижата к уплотнениям по периметру люка и зафиксирована в этом положении технологическими струбцинами. Далее следует зафиксировать расстояние 34 ± 2 мм от внутренних (в сторону вала) граней тяг кривых 3 до вала 2 с помощью съемных удаляемых упоров 6 и, регулируя длину тяг кривых 3 с помощью тяг 4, соединить их с цапфами на крышках разгрузочных люков 7. Регулировка производится (меняя толщину съемных упоров в заданном поле допуска) до тех пор, пока при переходе двуплечего рычага через «мертвую точку» и опирание внутренних граней криволинейных рычагов на вал 2, не будет достигнут размер $20 \pm 2,5$ мм (величина перехода центров шарнирных соединений двуплечих рычагов 5 с тягами кривыми 3) через прямую линию, соединяющую центры цапф 7 на крышках разгрузочных люков в закрытом положении (рисунок 10.1).

Для исключения попадания груза и мусора на привод механизма разгрузки на нижних полках хребтовой балки установлен съемный защитный кожух (рисунок 10.2), состоящий из двух частей 1 и 2, закрепленный на специальные планки 3.

ВНИМАНИЕ:

После завершения регулировочных работ необходимо снять струбцины, удерживающие крышки разгрузочных люков в закрытом положении, и проверить работу механизма, в частности, плотность прилегания крышек разгрузочных лю-

Справ. 5.07.13

11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист
						14

ков и переход двухплечих рычагов через «мертвую точку» в закрытом положении.

1.2.8 Тормозное оборудование

Тормозное оборудование, состоящее из тормоза автоматического 4 (рисунок 1) и тормоза стояночного (ручного) 5 (рисунок 1), предназначенного для изменения скорости движения и остановки вагона, а также для затормаживания вагона на стоянках.

Тормоз автоматический колодочного типа с отдельным торможением тележек (рисунок 11) включает в себя воздухораспределитель 1 типа 483А-03 или 483А-04, который обеспечивает изменение давления в тормозных цилиндрах 2 в зависимости от изменения давления в магистральном воздухопроводе 3 и установленного режима работы.

Воздухораспределитель 1 состоит из главной и магистральной частей, 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, 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 5 предназначен для непрерывного автоматического регулирования давления воздуха в тормозных цилиндрах 2 в зависимости от загрузки вагона. Авторежим устанавливается на подрессоренной части вагона (хребтовой балке). К верхнему патрубку авторежима 5 присоединяется труба 9, соединяющая его

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Справа 5.02.13

11352

с воздухораспределителем 1, а к нижнему патрубку – труба 10, соединяющая его с тормозными цилиндрами 2 через трубы 6 и 11.

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 тормоз-

Перв. примен.	
Справ. №	
Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	С.А. 5.07.13
Инв. № подл.	11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист
						16

ных колодках и не менее 50 мм - при изношенных колодках.

Рычажные передачи рассчитаны на установку композиционных тормозных колодок.

Схема рычажной передачи с указанием размеров рычагов для композиционных колодок приведена на рисунке 12.

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 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 горизонтальным 17 тормозной системы.

Червячный вал установлен в цапфе, обеспечивающей его вращение при торможении и поворот в горизонтальной плоскости при отпуске тормоза, и проходит через отверстие в ручке 1 (рисунок 13), установленной в фигурном пазу фиксатора 2 (рисунок 13), который закреплен на раме вагона.

Ручка 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 вагонов штурвал 25 (рисунок 11) стояночного тормоза с валом 24 необходимо переместить в фигурном пазу фиксатора в горизонтальной плоскости вправо до зацепления вала-червяка 24 с сектором червячным 26 («рабочее положение»). Зафиксировать вал червяка ручкой 1 (рисунок 13), 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 1 повернуть горизонтально, штурвал стояночного тормоза с валом переместить в горизонтальной плоскости влево («положение отпущено»), при этом вал с червяком выйдет из зацепления с

Перв. примен.	
Спраб. №	
Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	С.А. 5.07.13
Инв. № подл.	11352

Перв. примен.

Спроб. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

сектором червячным и под действием пружины тормозного цилиндра произойдет быстрый отпуск тормоза, т.е. червячный сектор и тормозные колодки возвратятся в исходное положение. При этом ручку 1 необходимо опустить вниз.

Валик переключателя режимов воздухораспределителя 1 (рисунок 11) установить на средний (С) режим.

Концевые краны 14 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 (положения упора авторежима) следует производить на порожних 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:

- двумя регуляторами тормозных рычажных передач РТРП-300 по ТУ 24.05.928;
- двумя тормозными цилиндрами 710 (диаметр цилиндра 10 дюймов) по ТУ 3184-515-05744521;
- воздухораспределителем 483А-03 или 483А-04 по ТУ 3184-021-05756760;
- двумя соединительными рукавами Р17 Б по ГОСТ 2593;
- грузовым авторежимом 265 А-4 по ТУ 3184-509-05744521;
- резервуаром воздушным Р7-78 ГОСТ Р 52400;
- двумя концевыми кранами 4314 Б по ТУ 3184-014-10785350;

5.07.13

11352

9858.00.000 РЭ

Лист

18

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

- разобшительным краном 4300 В по ТУ 3184-003-10785350;
- краном трехходовым 4325 Б по ТУ 3184-003-10785350;
- воздухопроводом с тройником 4375-01 по ТУ 3184-011-10785350;
- рычажной передачей по чертежам завода-изготовителя;
- элементами безрезьбового соединения трубопровода по ТУ 3184-011-10785350.

Расчетные коэффициенты силы нажатия композиционных тормозных колодок, должны быть:

- для порожнего вагона – 0,22;
- для груженого вагона – 0,14.

1.2.9 Ударно-тяговое устройство

На вагоне монтируются два автосцепных устройства 3 (рисунок 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 (рисунок 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.

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

Сцепление вагонов происходит автоматически при соударении головок автосцепок соединяемых вагонов.

Перв. примен.	
Справ. №	
Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	11.352 07.13
Инв. № подл.	11.352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист
						19

Расцепление вагонов производится вручную путем поворота ручки привода расцепного 10 вверх до упора.

Привод расцепной 10 предназначен для расцепления автосцепок без захода составителя между вагонами и установки механизма автосцепки в расцепленное положение. Привод расцепной 10 оборудован кроме расцепной цепи 11 дополнительной блокировочной цепью 12 для предупреждения падения на путь автосцепки в случае ее обрыва. Дополнительная блокировочная цепь закреплена в нижней части балансира валика подъемника автосцепки и препятствует падению головки автосцепки на путь в случае ее обрыва. При обрыве автосцепки она перемещается от вагона, обе цепи натягиваются, а затем обрываются, причем вначале обрывается расцепная цепь 11, а затем блокировочная 12, удерживающая валик подъемника в сцепленном состоянии механизма. Оборвавшаяся автосцепка опускается вниз до упора своего большого зуба в кронштейн смежной автосцепки и удерживается на нем от падения на путь.

Соединение автосцепки с поглощающим аппаратом и состояние соприкасающихся поверхностей должны обеспечивать свободное перемещение головки автосцепки из центрального положения в крайнее (правое или левое) усилием одного человека.

1.2.10 Тележки

Тележки двухосные 2 (рисунок 1) предназначены для передвижения вагона по железнодорожным путям колеи 1520 мм, для восприятия нагрузок, действующих на кузов вагона, и для передачи их на железнодорожный путь.

Под вагон подкатываются тележки двухосные, тип 2 по ГОСТ 9246 с максимальной расчетной нагрузкой от колесной пары на рельсы 23,5 тс: модель 18-1750 ТУ У 35.2-32258888-566:2007 или модель 18-7055 ТУ У 35.2-05763814-092:2010, или модель 18-100.

1.2.11 Нанесение покрытий

Лакокрасочные покрытия поверхностей кузова должны соответствовать ГОСТ 7409, инструкции ПКБ ЦВ 632-2011 и восстанавливаться при проведении планового депоовского и капитального ремонтов.

Перв. примен.	
Справ. №	
Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взм. инв. №	
Подпись и дата	5.07.13
Инв. № подл.	11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист
						20

Покрытие внутренней поверхности кузова должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 54561, быть нейтральным 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, 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 покрытии внутренней поверхности кузова указана в надписи на внутренней поверхности крышки загрузочного люка.

1.2.12 Маркирование и пломбирование

Знаки и надписи на вагоне должны наноситься в соответствии с альбомом № 632-2011 ПКБ ЦВ. Допускается нанесение дополнительных знаков и надписей, необходимых для работы с вагоном.

При плановых ремонтах наносятся соответствующие надписи в местах предусмотренных альбомом № 632-2011 ПКБ ЦВ.

На кузове вагона приварена металлическая фирменная табличка с указанием

Перв. примен.	
Справ. №	
Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	Сидор 5.07.13
Инв. № подл.	11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист
						21

Перв. прилжен.	
Справ. №	

следующей информации:

- наименования предприятия-изготовителя или товарный знак;
- наименование государства, на территории которого находится завод-изготовитель;
- порядкового номера по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- даты изготовления;
- марки стали, применяемой для изготовления хребтовой балки.

На вагоне в установленном порядке наносится знак соответствия РС ФЖТ.

При изготовлении и ремонтах вагона узлы, подлежащие опломбированию, пломбируются запорно-пломбировочными устройствами (пломба в единой конструкции с устройством для блокирования), предназначенными для одновременного запираения и пломбирования вагона или свинцовыми пломбами согласно требованиям действующей нормативной и инструктивной документации.

На тележках пломбируются буксы колесных пар. Запорно-пломбировочным устройством (ЗПУ) пломбируются запорные механизмы крышек загрузочных люков (одна пломба на вагон) и штурвалы разгрузочных люков (по одной пломбе на каждый штурвал).

Пломбирование должно производиться лицами, имеющими на это полномочия.

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	Сур. 5.07.13
Инв. № подл.	11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист 22
------	------	----------	---------	------	----------------	------------

2 Использование по назначению

2.1 Общие указания

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

Вагон должен эксплуатироваться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации», Руководством по эксплуатации 9858.00.000 РЭ, инструкциями и правилами по ремонту (Руководством по деповскому ремонту 9858.00.000 РС, Руководством по капитальному ремонту 9858.00.000 РК), обслуживанию как вагона в целом, так и его систем и элементов, том числе в соответствии со следующим перечнем документов:

- приложение 6 к ПТЭ;
- «Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов», №732-ЦВ-ЦЛ;
- «Инструкция по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог», ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ-277;
- «Правила эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог»;
- «Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог»;
- «Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520(1524) мм;
- «Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520мм. Руководство по деповскому ремонту»;
- «Руководящий документ. Руководство по капитальному ремонту грузовых вагонов»;
- «Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов»;
- «Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов», ПОТ РЖД-41-00612-ЦВ-016-2012;

Перв. примен.	
Стр. №	
Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взм. инв. №	
Подпись и дата	Сур 5.07.13
Инв. № подл.	11352

Перв. примен.	
Справ. №	

- «Детали грузовых и пассажирских вагонов. Методика испытаний на растяжение», 656-2000 ПКБ ЦВ;
- «Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации» (инструкция осмотрику вагонов);
- «Инструкция по ремонту тележек грузовых вагонов», РД 32 ЦВ 052;
- «Санитарные правила по организации грузовых перевозок на железнодорожном транспорте» СП 2.5.1250-03.

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 должны быть заторможены 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 должны использоваться строго по назначению.

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	<i>Дубровин С.В. 02.13</i>
Инв. № подл.	11552

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист
						24

2.2 Эксплуатационные ограничения

Вагон должны использоваться для перевозки зерна и других пищевых продуктов, 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 дозированно 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.)

Крышки загрузочных и разгрузочных люков в открытом положении выходят за габарит строительного очертания подвижного состава.

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.

Минимальные радиусы кривых проходимости вагона по I группе грузовых вагонов.

Максимальная грузоподъемность 70,3 т.

Максимальная конструкционная скорость вагонов 120 км/ч.

Перф. примен.	
Справ. №	
Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	С.М.С. О.Н.13
Инв. № подл.	11.35.02

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист
						25

Перв. примен.

Допускаемое температурное воздействие на внутреннюю поверхность кузова при очистке должно составлять не более 70 °С. Для промывки вагонов необходимо использовать воду, соответствующую ГОСТ 2874.

Допускается эксплуатация вагона до проведения планового ремонта с поврежденным лакокрасочным покрытием внутренней поверхности кузова не более 30% площади.

Вагон может эксплуатироваться в климатических условиях УХЛ категории размещения 1 по ГОСТ 15150 с обеспечением эксплуатационной надежности в диапазоне температур воздуха от минус 60 до плюс 50°С.

Справ. №

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.

Подпись и дата

2.3 Подготовка вагонов к использованию

Инв. № дубл.

2.3.1 Указания мер безопасности

Соблюдение мер безопасности, изложенных в настоящем РЭ и в Инструкциях, указаниях и распоряжениях ОАО «РЖД» по эксплуатации грузовых вагонов, является необходимым условием безаварийной эксплуатации вагона и безопасности обслуживающего персонала.

Взам. инв. №

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатировать вагон, имеющий неисправности;
- производить техническое обслуживание и ремонтные работы во время погрузки и выгрузки груза;
- замена в эксплуатации элементов (узлов) вагона другими, отличающимися по конструкции и материалам от предусмотренных в чертежах пред-

Подпись и дата

Инв. № подл.

11.352
Сидорова 07.15

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

приятия-изготовителя, без согласования с ним;

- использовать для перемещения вагона и выполнения маневровых работ элементы их 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»;

- 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 заторможенными стояночным (ручным) тормозом;

- производить погрузку и выгрузку груза, если вагон незаторможен стояночным (ручным) тормозом или тормозными башмаками;

- соединять и разъединять рукава межвагонного соединения до полной остановки поезда и при неперекрытых концевых кранах.

2.3.2 Подготовка к использованию

При подготовке вагона к использованию проверяется:

- исправность ходовой части, тормозов, автосцепного устройства;

- 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, имеющими профиль согласно рисунку 8 вид Б;

- плотность закрытия разгрузочных люков путем контроля зазора от 1 до 4 мм между уголком рамки бункера 2 и контрольной планкой 3 (рисунок 16). Зазор

Перв. примен.	
Справ. №	
Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	С. 07.13
Инв. № подл.	11-352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист
						27

между уплотнениями и крышкой по периметру не допускается.

- переход рычагов механизма разгрузки через «мертвую точку» (рисунок 17), обеспечивая следующее требование: поверхность Б сигнального отростка двуплечего рычага 1 не должна выступать за поверхность В сигнального уголка 2.

ВНИМАНИЕ:

Механизм разгрузки отрегулирован на заводе-изготовителе и не требует дополнительной регулировки. В случае выявления отклонений в результате неправильной эксплуатации от требований по плотности закрывания крышек разгрузочных люков (рисунок 16) и по переходу рычагов механизма разгрузки через «мертвую точку» (рисунок 17) произвести регулировку в соответствии с п.1.2.7 настоящего Руководства. В данном случае ответственность за работоспособность механизма разгрузки возлагается на собственника вагона.

- состояние окраски внутренней поверхности кузова;
- состояние наружной поверхности вагонов с целью обнаружения вмятин, трещин и других дефектов;
- наличие правильных, четких знаков и надписей, маркировки;
- отсутствие грязи, посторонних предметов в кузове. Выявленные в кузове грязь и посторонние предметы должны быть удалены;
- 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 17,5 до 22,5 мм.

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

Установить одиночный вагон на погрузочно-разгрузочной площадке и за-

Перв. примен.
Спраб. №

Подпись и дата
Инд. № дубл.
Взам. инд. №
Подпись и дата
Инд. № подл.

11 352

С.И.И.И.

тормозить 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 2.

Таблица 2 – 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 тяге, крюках, кронштейне блокиратора	Повреждения устранить, все шарнирные соединения смазать. Систематически удалять остатки просыпанного груза, которые могут привести к нарушению работы механизма

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11352
5.07.15

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

9858.00.000 РЭ

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инд. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Продолжение таблицы 2

1	2	3
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 подвесов, все шарнирные соединения смазать.
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.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист
						30

журнале установленной формы. Порядок и объем технического осмотра устанавливается ОАО «РЖД».

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

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 осматрщику 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.

Перед загрузкой вагона необходимо выполнять следующие операции:

- затормозить вагон стояночным тормозом или тормозными башмаками (если они не в сцепе с другими вагонами);
- убедиться, что штурвалы механизма разгрузки заблокированы и опломбированы. В случае отсутствия пломб – опломбировать запорно-пломбировочным устройством (ЗПУ) (рисунок 15) универсального или стержневого типа.

При применении универсального ЗПУ канат пропускается через два крайних отверстия фиксатора 3, установленного в горизонтальное положение, охватывая спицу штурвала, и блокирует возможность вращения штурвала механизма разгрузки.

При применении стержневого ЗПУ стержень пропускается через отверстия в фиксаторе 3, щеке 5 и кронштейне 6.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

С. 11.04.13

11.05.12

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

9858.00.000 РЭ

Лист

31

Находясь на переходной площадке, ручку 5 (рисунок 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 на расстояние около 100 мм, выведет крюки 3 из зацепления с кронштейнами 4 и разблокирует крышки люков;

Поднявшись на крышу вагона, освободить от фиксаторов 8 (рисунок 7) кронштейны 4 крышек загрузочных люков, путем выведения фиксатора из зацепления с кронштейном фиксатора 9;

Поднять и откинуть крышки люков;

При загрузке вагона через один загрузочный люк необходимо один из последующих люков держать открытым для выхода из вагона избыточного воздуха;

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

2.4.2 Подготовка вагонов к отправлению

Для подготовки вагона к отправке после загрузки необходимо произвести следующие операции:

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

Поднявшись на крышу вагона, закрыть крышки загрузочных люков, фиксаторы 8 (рисунок 7) ввести в зацепление с кронштейном фиксатора 9, убедиться в том, что крышки плотно прилегают к горловине люка;

Спустившись на переходную площадку, ручку 5 (рисунок 7) повернуть на 90° на себя, выведя ее из зацепления с кронштейном 7; штангу 2 опустить до упора вниз; ручку 5 повернуть в прежнее положение (90° от себя вправо) и совместить отверстие с отверстием кронштейна 6 (положение «Закрыто»). При этом тяга 1 переместится вдоль вагона на расстояние около 100 мм, заведет крюки 3 в зацепление с кронштейнами 4 и заблокирует крышки люков.

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

Перв. примен.	
Справ. №	

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	5.02.15
Инв. № подл.	11 352

Перв. примен.	
Справ. №	

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;

Произвести распломбировку штурвалов механизма разгрузки, разблокировать штурвалы, повернув фиксатор 3 (рисунок 15) вокруг оси 4 вверх до упора с кронштейном 6.

Вращением левого штурвала в направлении, указанном стрелкой, открыть левые четыре разгрузочные люка, при этом степень открытия крышек устанавливать в зависимости от скорости истечения груза в приемное устройство;

Вращением правого штурвала в направлении, указанном стрелкой, открыть правые четыре разгрузочные люка;

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 «до упора», обеспечив переход тяг механизма разгрузки через «мертвую точку»;

ВНИМАНИЕ:

МЕХАНИЗМ РАЗГРУЗКИ ПРИВОДИТЬ В ДЕЙСТВИЕ ТОЛЬКО ВРАЩЕНИЕМ ШТУРВАЛА ПРИВОДА.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ПРИМЕНЯТЬ ПРИ ОТКРЫТИИ ИЛИ ЗАКРЫТИИ КРЫШЕК ЛЮКОВ

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	5.07.13
Инв. № подл.	11 352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист
						33

КАКИЕ-ЛИБО МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ;

- НАРУШАТЬ ЦЕЛОСТНОСТЬ КОНСТРУКЦИИ МЕХАНИЗМА НА ВАГОНЕ.

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

Закрывать, 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, протереть ветошью, смоченной бензином или растворителем, и высушить.

Для очистки оборудования вагона применять чистую ветошь, деревянные скребки и бензин или растворитель.

При обнаружении коррозии на деталях вагона, необходимо смочить пораженное место бензином или растворителем, затем удалить продукты коррозии шлифовальными шкурками и чистой ветошью, смоченной бензином или растворителем, протереть насухо и смазать.

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

Для смазки червяка и сектора зубчатого механизма разгрузки необходимо демонтировать съемный защитный кожух, а после нанесения смазочного покрытия вновь его установить.

Периодичность смазки и смазочные материалы указаны в таблице 3.

Перв. примен.	
Справ. №	
Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	11.09.13
Инв. № подл.	11.352

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

9858.00.000 РЭ

Лист

34

Таблица 3 – Периодичность смазки и смазочные материалы

Наименование смазываемой поверхности и узла	Наименование смазочных материалов	Количество мест смазки	Способ нанесения смазки	Периодичность проверки и замены смазки
1	2	3	4	5
Трущиеся поверхности пятника и подпятника	Смазка солидол по ГОСТ 1033 или ГОСТ 4366	2	Ручной	При текущем ремонте в случае выкатки тележки из под вагона и при плановых видах ремонта
Трущиеся поверхности шарнирных соединений рычажной передачи автоматического тормоза	Осевое масло по ГОСТ 610	10	Ручной	При текущем ремонте и при плановых видах ремонта
Шарнирные соединения и трущиеся поверхности валов привода, тяг, осей, а также червяк, сектор зубчатый механизма разгрузки	Смазка солидол по ГОСТ 1033 или ГОСТ 4366	88	То же	При текущем ремонте и при плановых видах ремонта
Шарнирные соединения и трущиеся поверхности блокировочного устройства	Смазка солидол по ГОСТ 1033 или ГОСТ 4366	10	Ручной	При текущем ремонте и при плановых видах ремонта
Шарнирные соединения крышек загрузочных люков	Смазка солидол по ГОСТ 1033 или ГОСТ 4366	8	То же	При плановых видах ремонта
Шарнирные соединения фиксаторов крышек загрузочных люков	Смазка солидол по ГОСТ 1033 или ГОСТ 4366	4	То же	При текущем ремонте и при плановых видах ремонта

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № акт.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

С. А. А. 5.09.13

11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

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 и разгрузку, перед очередной отправкой состава на 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.

Все обнаруженные при осмотре неисправности должны быть устранены.

При необходимости производится текущий безотцепочный или отцепочный ремонт.

Порядок технического обслуживания вагона, технические требования к его узлам и деталям для обеспечения безопасности движения поездов и сохранности перевозимых грузов, предусмотрены нормативными документами, приведенными в п. 2.1.

При техническом обслуживании необходимо проверять:

- исправность деталей и узлов;
- исправность действия тормозного оборудования;
- сроки ремонта;
- зазоры в скользунах;

3.1.2 Меры безопасности

3.1.2.1 Соблюдение мер безопасности обслуживающего персонала, изложенных в настоящем РЭ, наряду действующими у собственника, является необ-

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инд. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

С.А.Р. 5.07.15

11352

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

36

ходимым условием при проведении технического обслуживания и текущего ремонта вагона.

К обслуживанию вагона могут быть допущены только лица, прошедшие практическую стажировку, инструктаж по технике безопасности и ознакомленные с настоящим РЭ.

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 0,6МПа (6кг/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 производится согласно инструкции 732-ЦВ-ЦЛ "Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов". Регулировку тормозной рычажной передачи следует производить при отпущенных тормозах.

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

3.1.2.2 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

Перв. причинен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инд. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

С. 492-5.02.13

11352

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

9858.00.000 РЭ

Лист

37

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

3.1.2.3 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, поэтому:

- обслуживающий персонал должен работать в специальной одежде, для защиты рук применять резиновые перчатки;

- в помещениях, где проводятся работы с растворителями, эмалями и смазками, 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.

3.1.2.4 Правила пожарной безопасности:

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

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

38

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ОТОГРЕВАТЬ ОТКРЫТЫМ ОГНЕМ АВТОТОРМОЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ;
- ИСПОЛЬЗОВАТЬ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ НЕ ПО ПРЯМОМУ НАЗНАЧЕНИЮ;
- ХРАНИТЬ ПРОПИТАННУЮ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ВЕТОШЬ В НЕОТВЕДЕННЫХ ДЛЯ ЭТОГО МЕСТАХ.

3.1.2.5 Меры безопасности при проведении сварочных работ.

В случае необходимости выполнения работ с применением электросварки, сварочные работы на вагоне проводить так, чтобы роликовые подшипники букс 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. Свариваемые изделия должны подключаться к сварочному посту (независимо от позиции сварки) по двухпроводной схеме. Обратный токопровод подключается к свариваемому изделию как можно ближе к зоне сварки с обеспечением полного контакта. Место (контакт) подключения должно быть тщательно зачищено до металлического блеска. 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 из твердой резины толщиной не менее 8 мм. Прокладки должны быть под каждым колесом всех тележек.

3.1.3 Порядок технического обслуживания вагонов

Техническое обслуживание вагона заключается в своевременном выполнении определенного комплекса работ по уходу за ним и его составными частями с целью предупреждения появления неисправностей и поддержания вагона в постоянной готовности к работе.

Перв. примен.					9858.00.000 РЭ	Лист
Справ. №						39
Подпись и дата						
Инв. № дубл.						
Взам. инв. №						
Подпись и дата	Суров С.А. 02.10					
Инв. № подл.	11552					
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Виды и объем работ, периодичность и порядок обслуживания и ремонта вагона должны соответствовать инструкциям и другим нормативным документам, действующим на железных дорогах.

Неисправности, выявленные при техническом обслуживании, должны быть устранены, неисправные элементы заменены на исправные.

После устранения неисправностей или замены элементов необходимо проверить восстановленную часть на функционирование. При невозможности устранения неисправностей в эксплуатации вагон отправить в текущий ремонт.

При техническом обслуживании и подготовке под погрузку особое внимание необходимо уделять исправности:

- тормозного оборудования;
- автосцепных устройств;
- тележек;
- механизма разгрузки;
- устройства блокировки и пломбирования;
- подножек, поручней, лестниц и трапов, наличие болтов, гаек и других крепежных деталей;
- износа узлов и деталей и их соответствию установленным размерам;
- резиновых уплотнений на горловинах загрузочных и разгрузочных люков;
- внутреннего покрытия кузова.

3.1.4 Текущий ремонт

В соответствии с 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.

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

При текущем ремонте выполняются следующие работы:

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

40

11 352
Сур 30.11

Перв. примен.	
Справ. №	

- осмотр с проверкой действия механизма автосцепок сжатого состава на саморасцеп, устранение неисправностей по меловым разметкам, нанесенным осмотрщиками вагонов, приемка выполненного ремонта;
- нанесение смазочных покрытий по п.2.4.4;
- осмотр, ремонт и испытание тормозов – эти работы проводятся в соответствии с порядком, установленным «Общим руководством по ремонту тормозного оборудования вагонов» 732-ЦВ-ЦЛ.

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).

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

Вагон должен быть разгружен.

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 –

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	Сидяк 5.07.15
Инв. № подл.	11350

221 ГОСТ 9433;

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

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.

6 Утилизация вагона

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

Утилизация производится газоплазменным способом на специально оборудованных площадках.

Производство работ по утилизации вагона должно производиться с соблюдением норм пожарной безопасности, взрывобезопасности, а также соблюдении санитарных норм.

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

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

7 Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие вагона требованиям технических условий ТУ 3182-858-01395963-2013 при соблюдении заказчиком установленных правил транспортирования, хранения, эксплуатации, обслуживания и ремонта.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5.04.13

11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

42

Гарантийные сроки исчисляются со дня отгрузки вагона с завода-изготовителя и устанавливаются на:

- вагон в целом – 3 года (до первого деповского ремонта);
- несущие элементы рамы – 15 лет (до первого капитального ремонта);
- детали рычажной передачи тормоза – 3 года;
- сохранность защитных свойств лакокрасочных покрытий – 3 года при отсут-

ствии механических повреждений, агрессивных и термических воздействий, превышающих требования указанные в п. 2.2. В случае повреждения лакокрасочного покрытия внутренней поверхности кузова не более 30% площади допускается эксплуатация вагона до проведения планового ремонта.

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 первого деповского ремонта.

Перв. примен.	
Справ. №	

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	<i>С.А.А. 5.02.13</i>
Инв. № подл.	11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное)
ГРАФИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

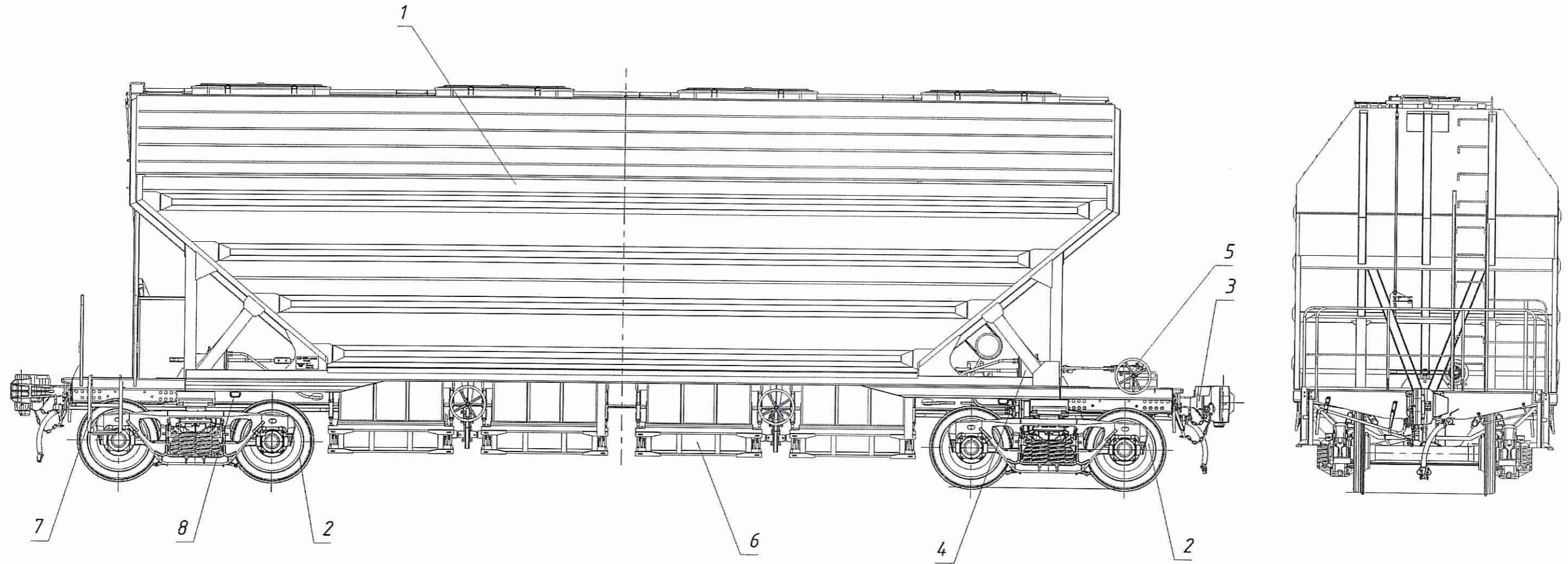


Рисунок 1 –Вагон-хоппер для перевозки зерна модели 19-9858

1 – кузов; 2- тележкадвухосная; 3 – устройствоавтосцепное; 4 – тормозавтоматический;5-тормоз стояночный (ручной); 6 – механизмразгрузки; 7 - подножкасоставителя;
8 – кронштейн тяговый.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата
СРМ 5.07.13

Инд. № подл.
41352

Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Перв. примен.
 Справ. №
 Подпись и дата
 Инв. № дубл.
 Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

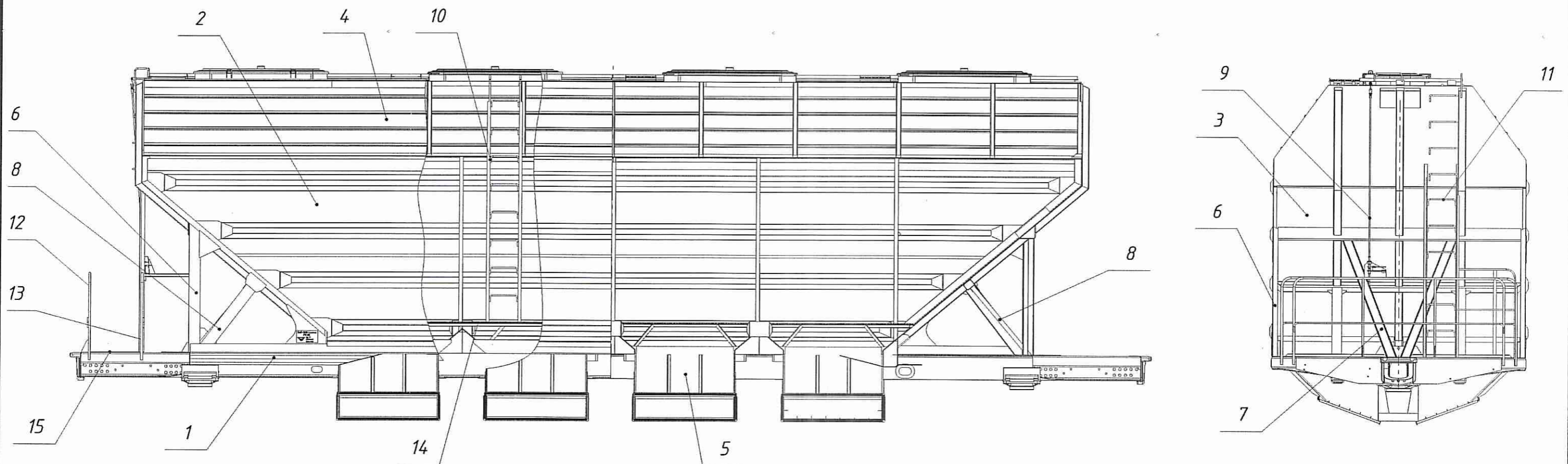


Рисунок 2 – Кузов

1 – рама; 2- стена боковая; 3 – стена торцевая; 4 – крыша; 5 – бункер; 6 - стойка вертикальная; 7 – раскос; 8 - подкос; 9 – устройство блокировочное; 10 – лестница внутренняя; 11 – лестница наружная; 12, 13 – ограждение; 14 – трап; 15 – переходная площадка.

Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

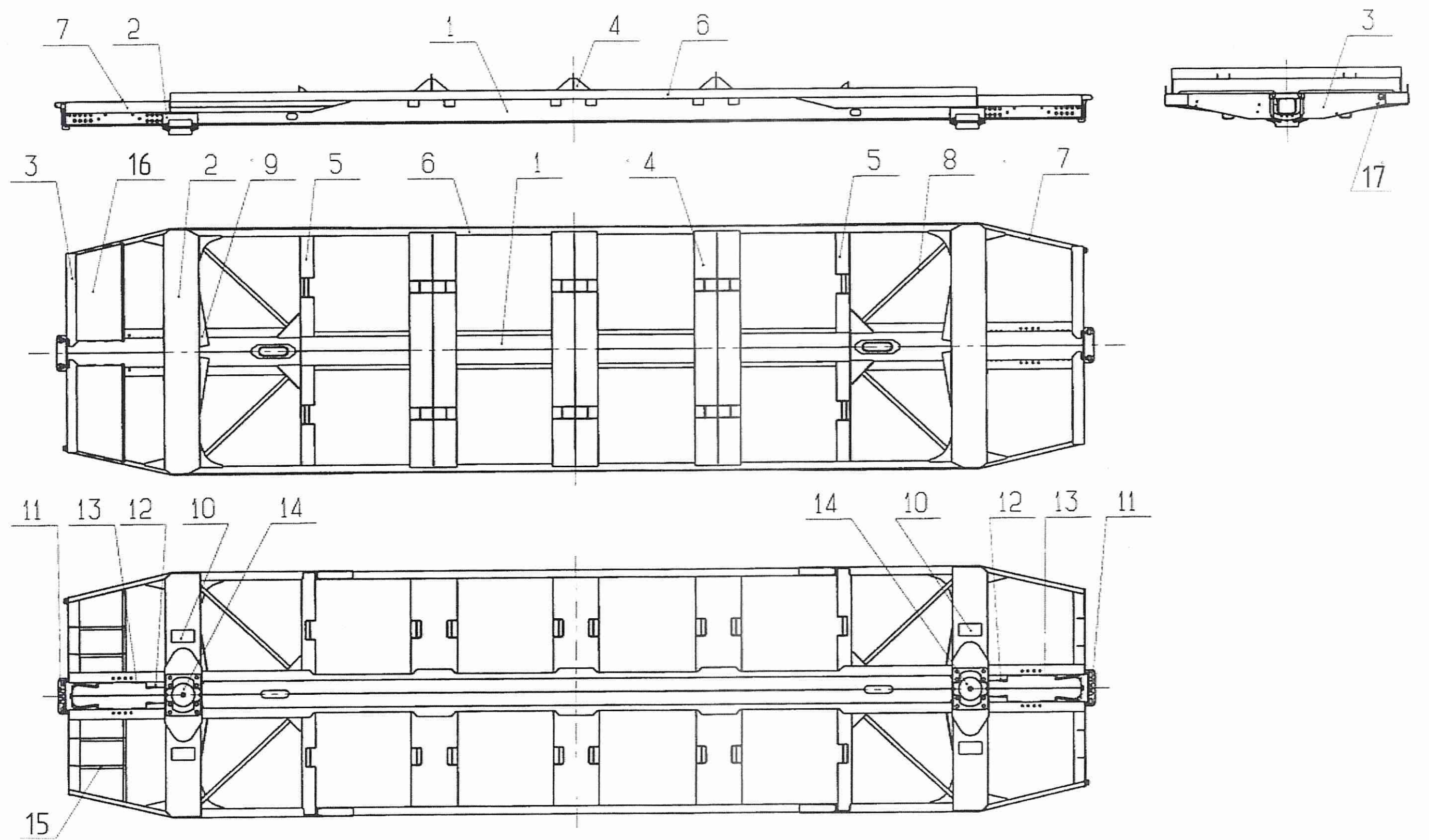


Рисунок 3 – Рама

1 - хребтовая балка; 2 - шкворневая балка; 3 - концевая балка; 4 - балка промежуточная; 5 - балка поперечная; 6 - боковая обвязка; 7 - обвязка концевая; 8 - раскос; 9 - косынка; 10 - скользящий упор; 11 - передний упор; 12 - задний упор с надпятниковой коробкой; 13 - планка; 14 - пятник; 15 - каркас; 16 - настил; 17 - скоба.

Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

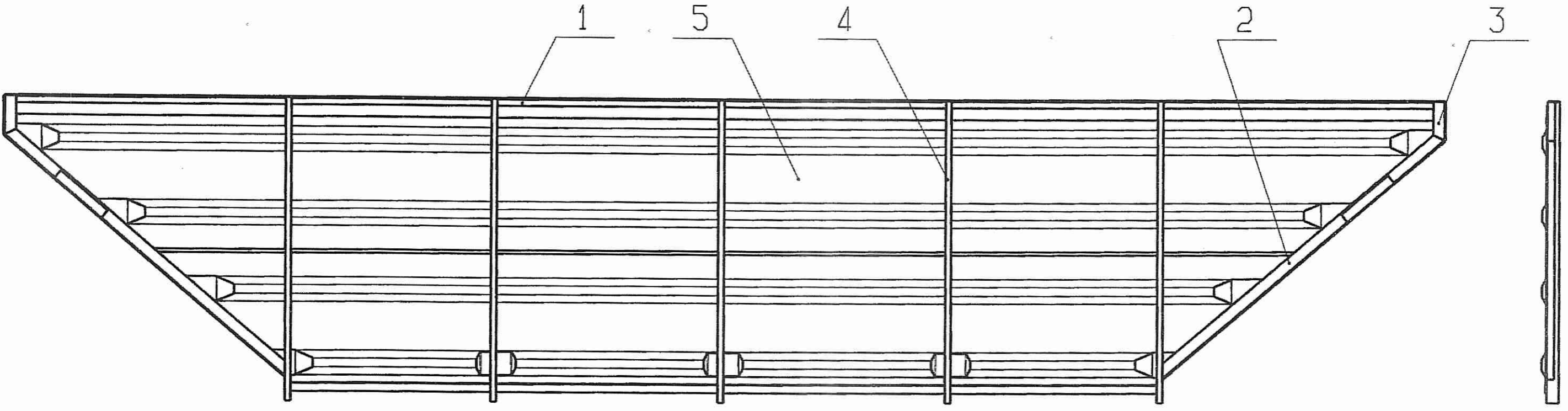


Рисунок 4 – Стена боковая

1 – обвязка верхняя; 2 – обвязка угловая; 3 – обвязка боковая; 4 – стойка; 5 – обшивка

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

47

Перв. примен.	
Справ. №	

Подпись и дата	
Инд. № дубл.	
Взам. инд. №	
Подпись и дата	<i>С. С. С.</i> 5.07.13
Инд. № подл.	11352

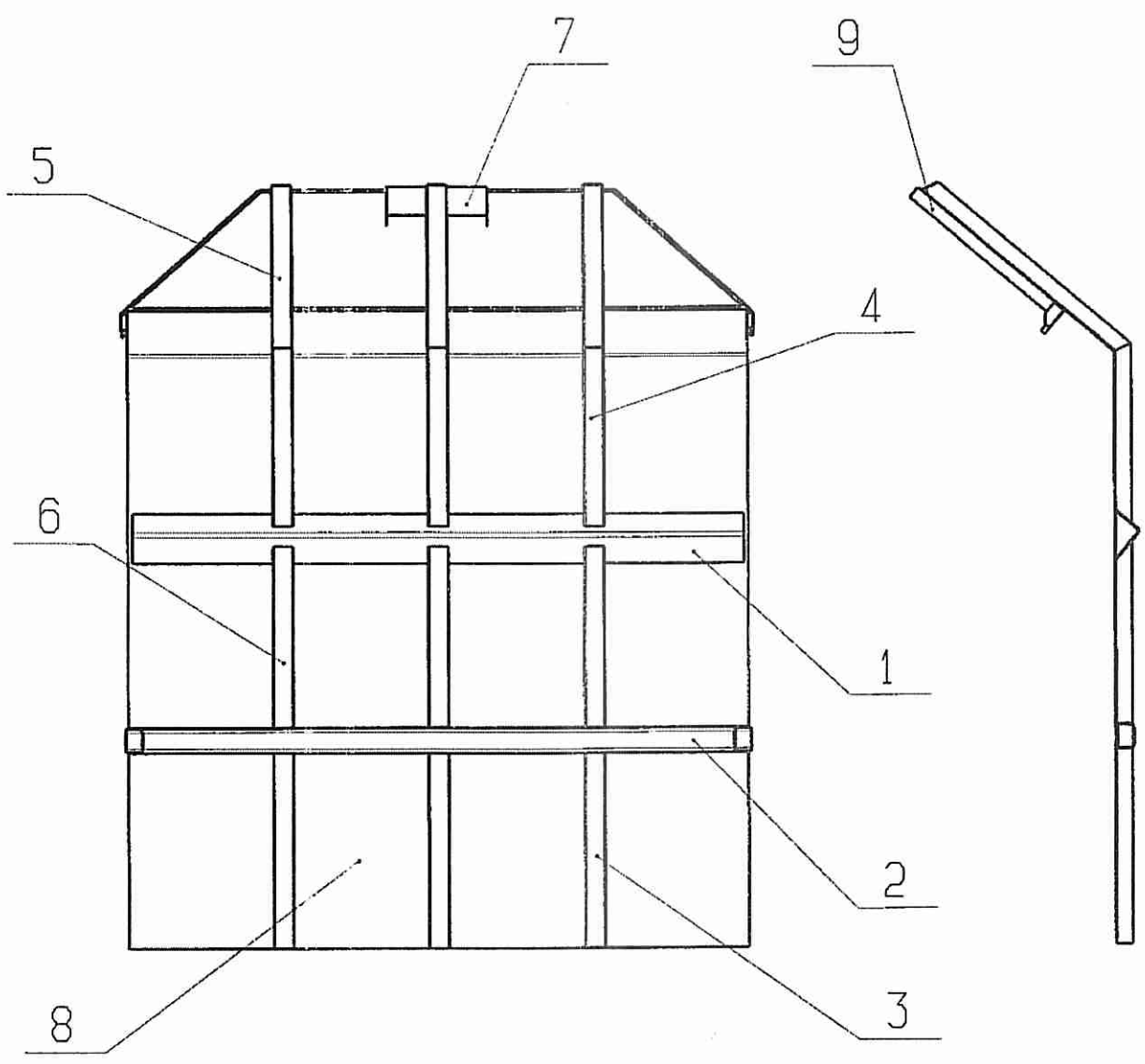


Рисунок 5 – Стена торцевая

1, 2 – пояса горизонтальные; 3, 4, 5, 6 – пояса вертикальные; 7 – кожух сапуна; 8 – обшива; 9 – обвязки фрамуги.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

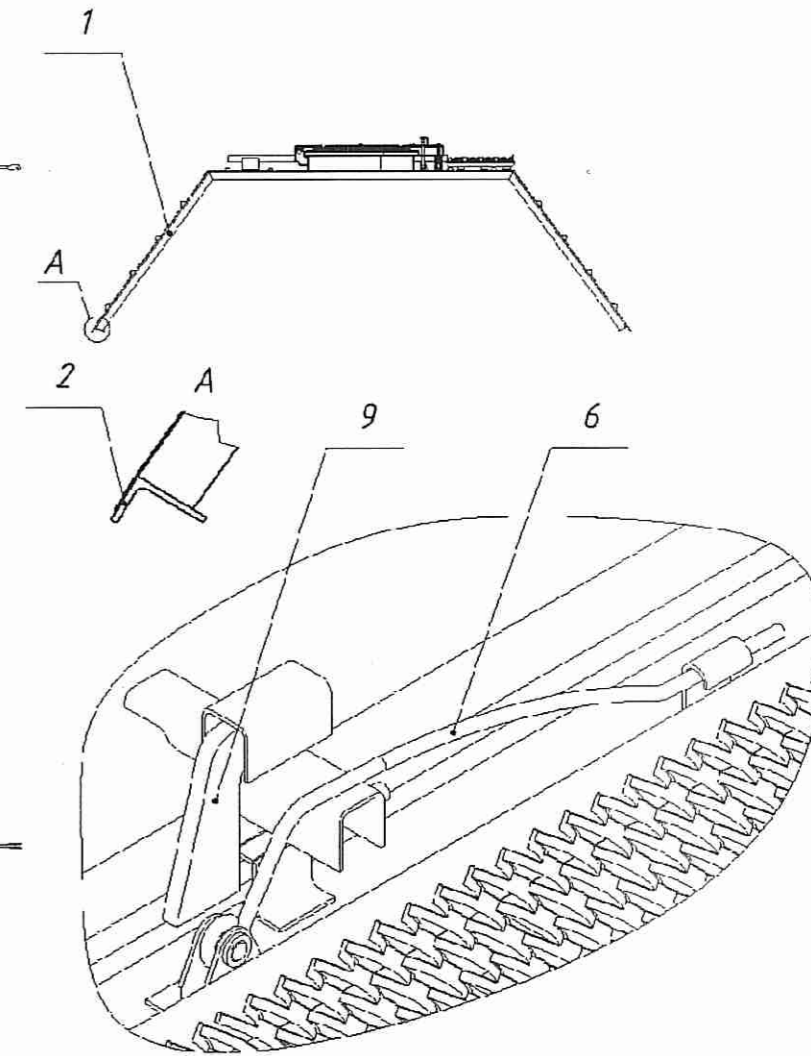
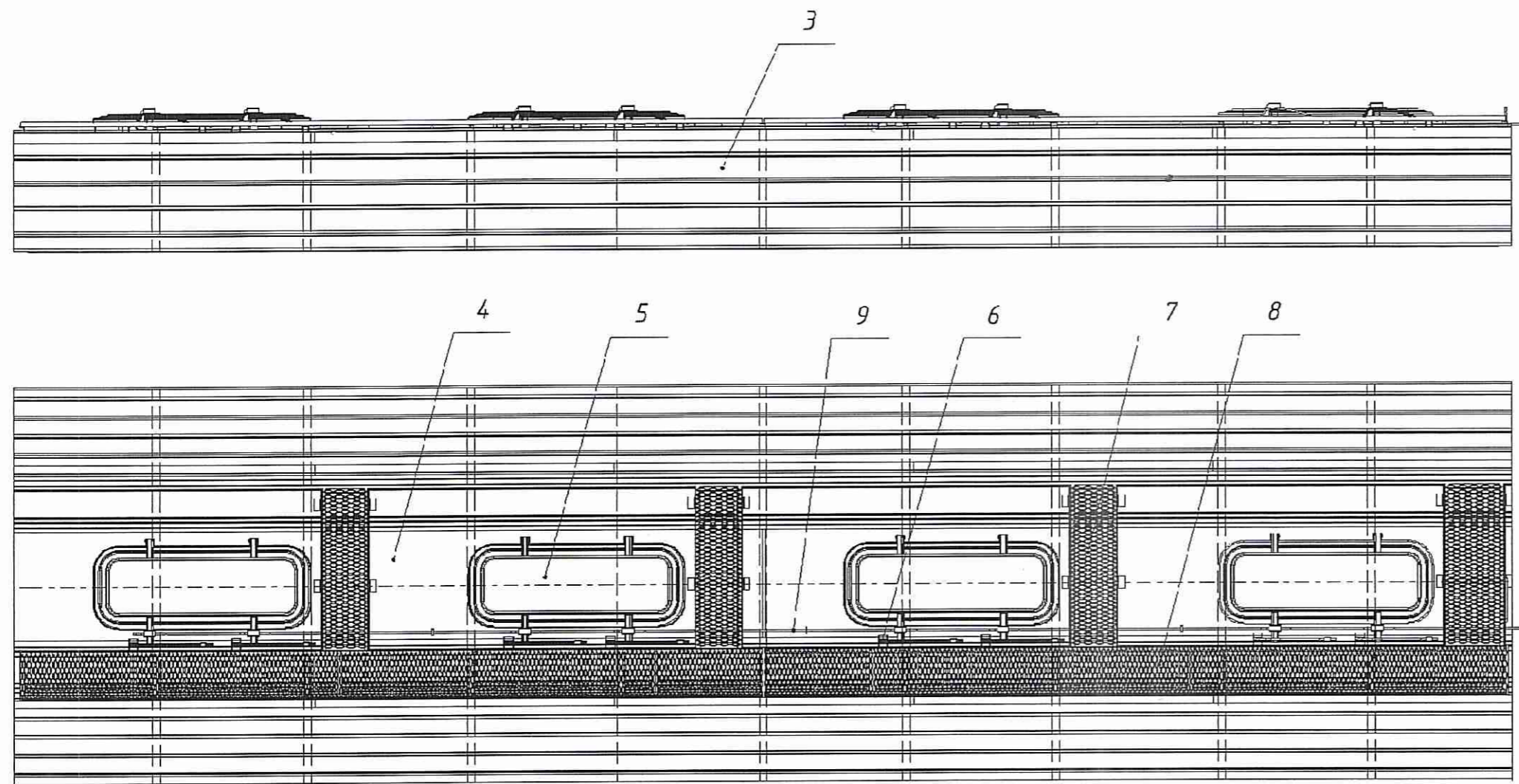


Рисунок 6 – Крыша

1 – дуга; 2 – обвязка; 3 – обшива боковая; 4 – обшива; 5 – люк загрузочный с крышкой; 6 – фиксатор;
7 – трап; 8 – трап; 9 – устройство блокировочное.

11352
0198
5.07.13

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

49

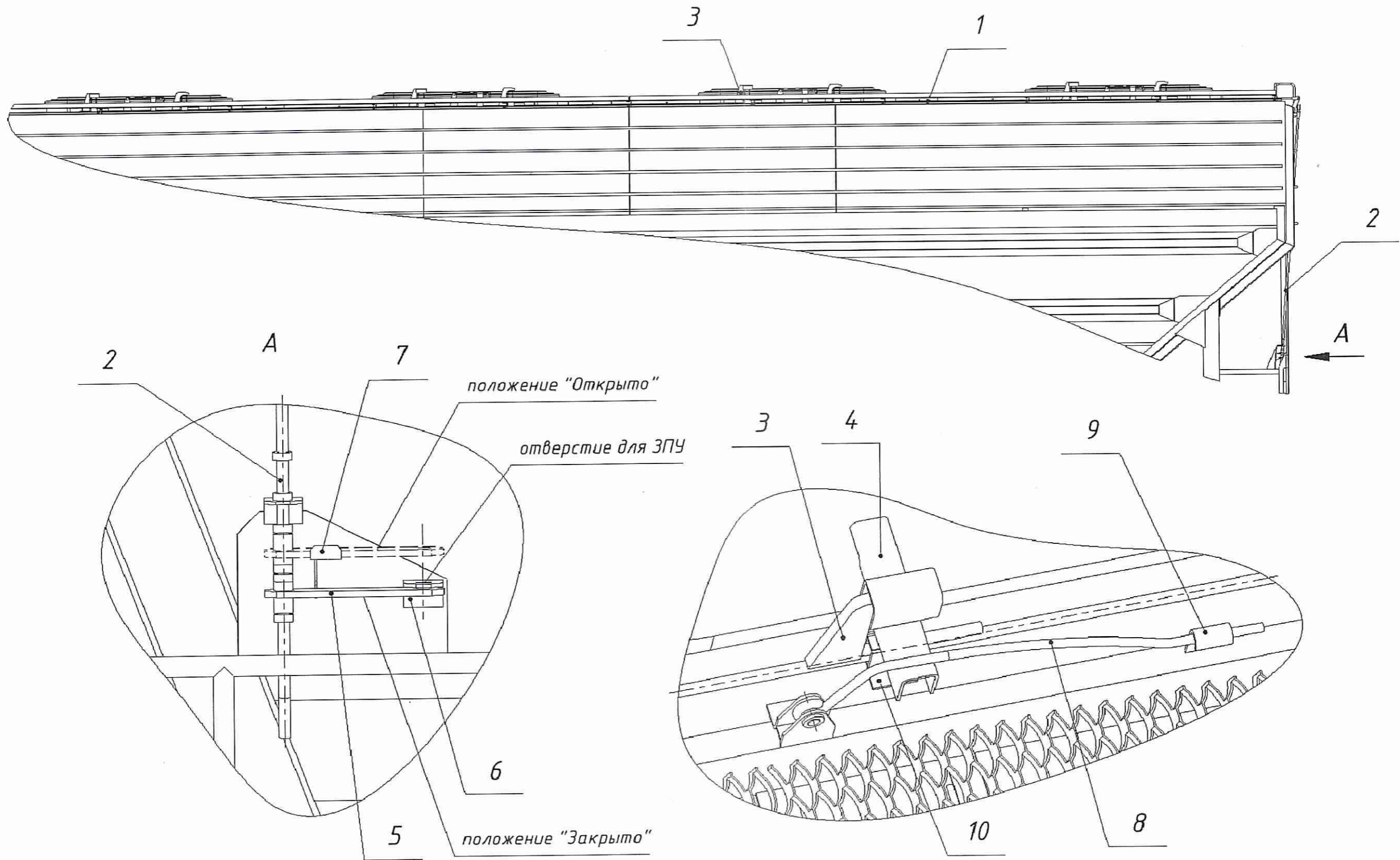


Рисунок 7 – Устройство блокировки и пломбирования загрузочных люков

1 – тяга; 2 – штанга; 3 – крюк; 4 – кронштейн крышки люка; 5 – ручка; 6 – кронштейн; 7 – кронштейн;
8 – фиксатор; 9 – кронштейн фиксатора; 10 – кронштейн блокиратора.

Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

50

Перв. примен.
 Справ. №
 Подпись и дата
 Инв. № докл.
 Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

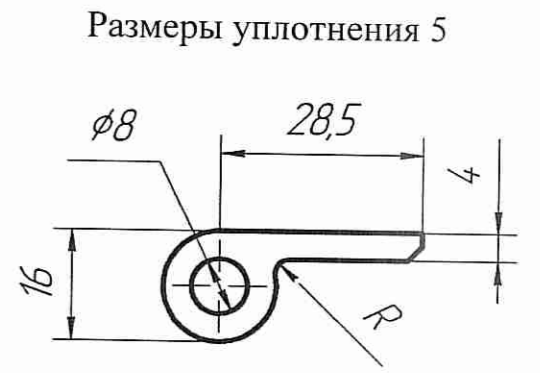
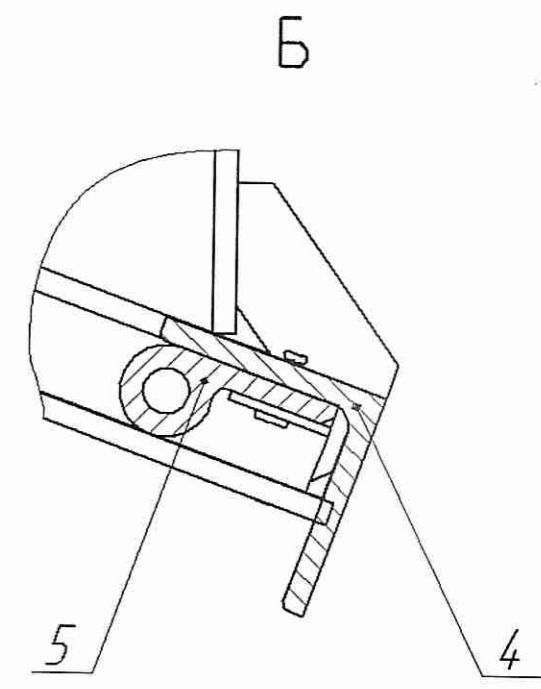
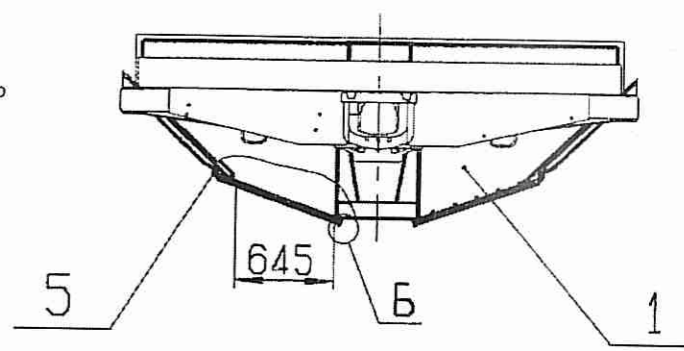
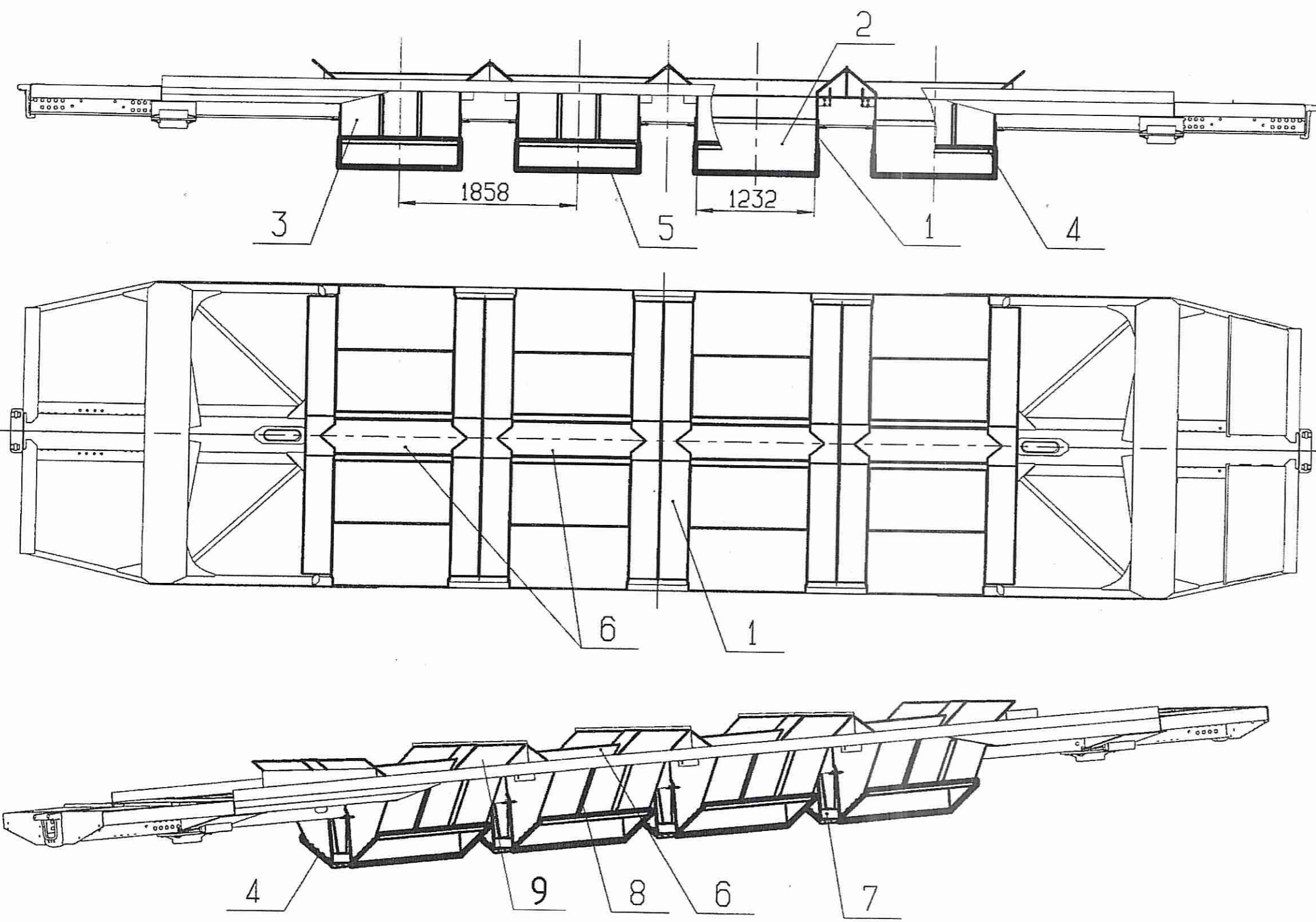


Рисунок 8 – Бункеры

1, 2, 3 - стенка; 4 - рамка; 5 - уплотнения; 6 – продольный конек; 7 – кронштейн; 8 – ребро жесткости; 9 – поперечный конек

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

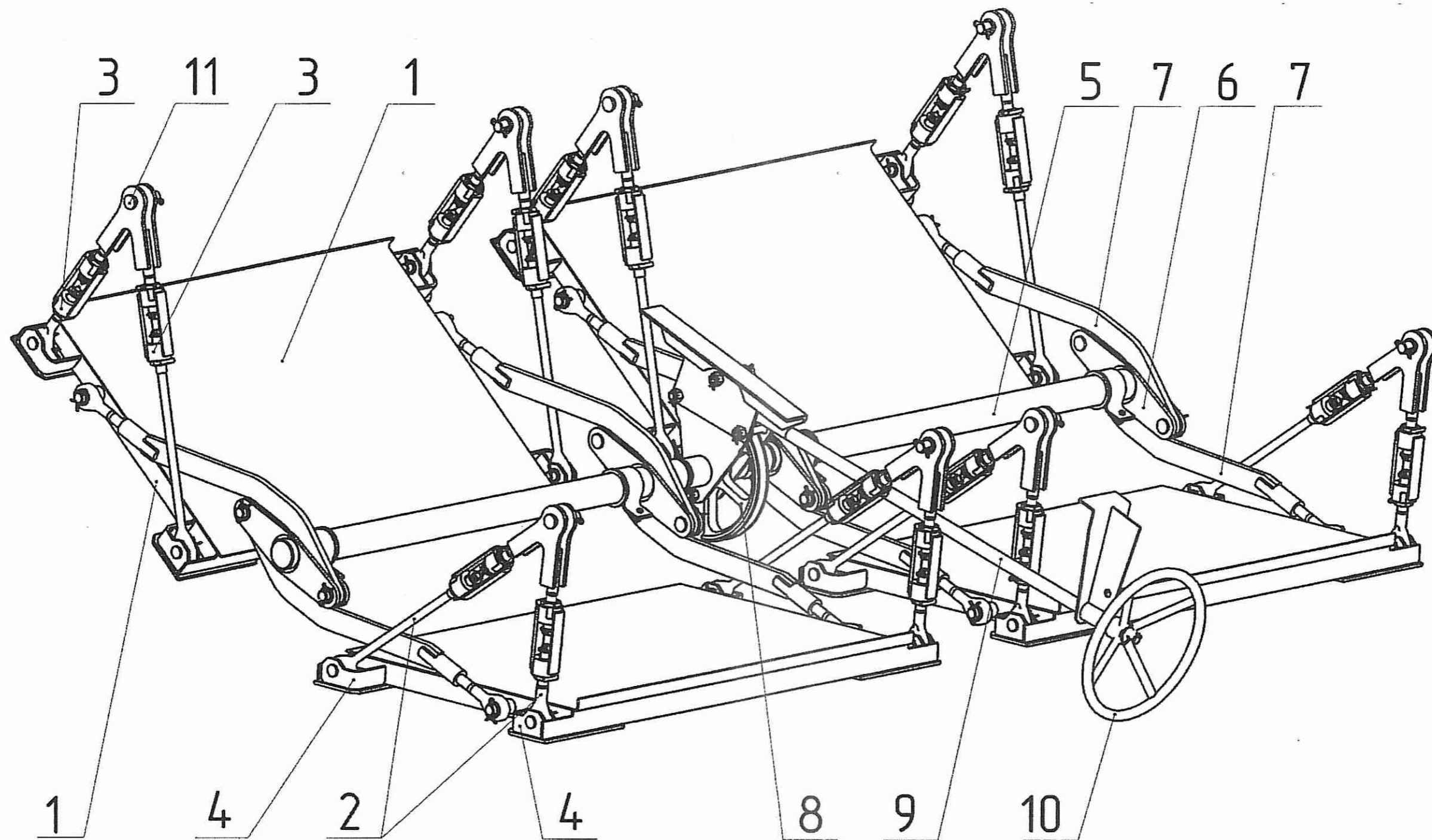


Рисунок 9 – Механизм разгрузки

1 – крышка люка; 2 - тяга; 3 - муфта; 4 – кронштейн крышки люка; 5 – вал; 6 – двуплечий рычаг; 7 – тяга кривая; 8 – червячная пара; 9 – приводной вал; 10 - штурвал; 11 – ось шарнира.

Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

52

Перф. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инд. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

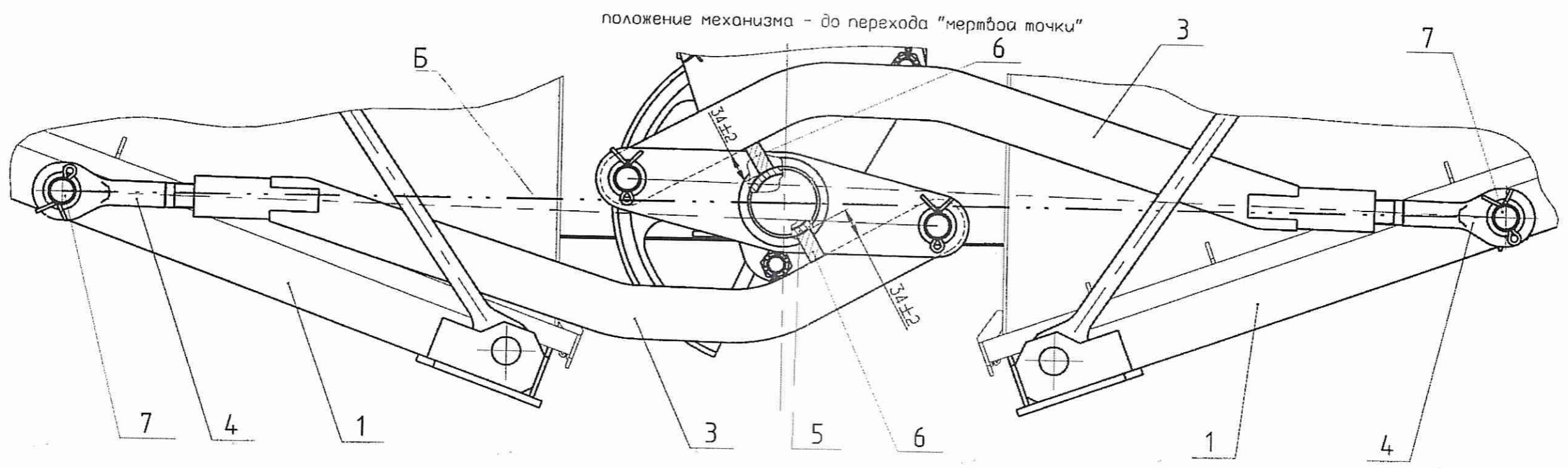
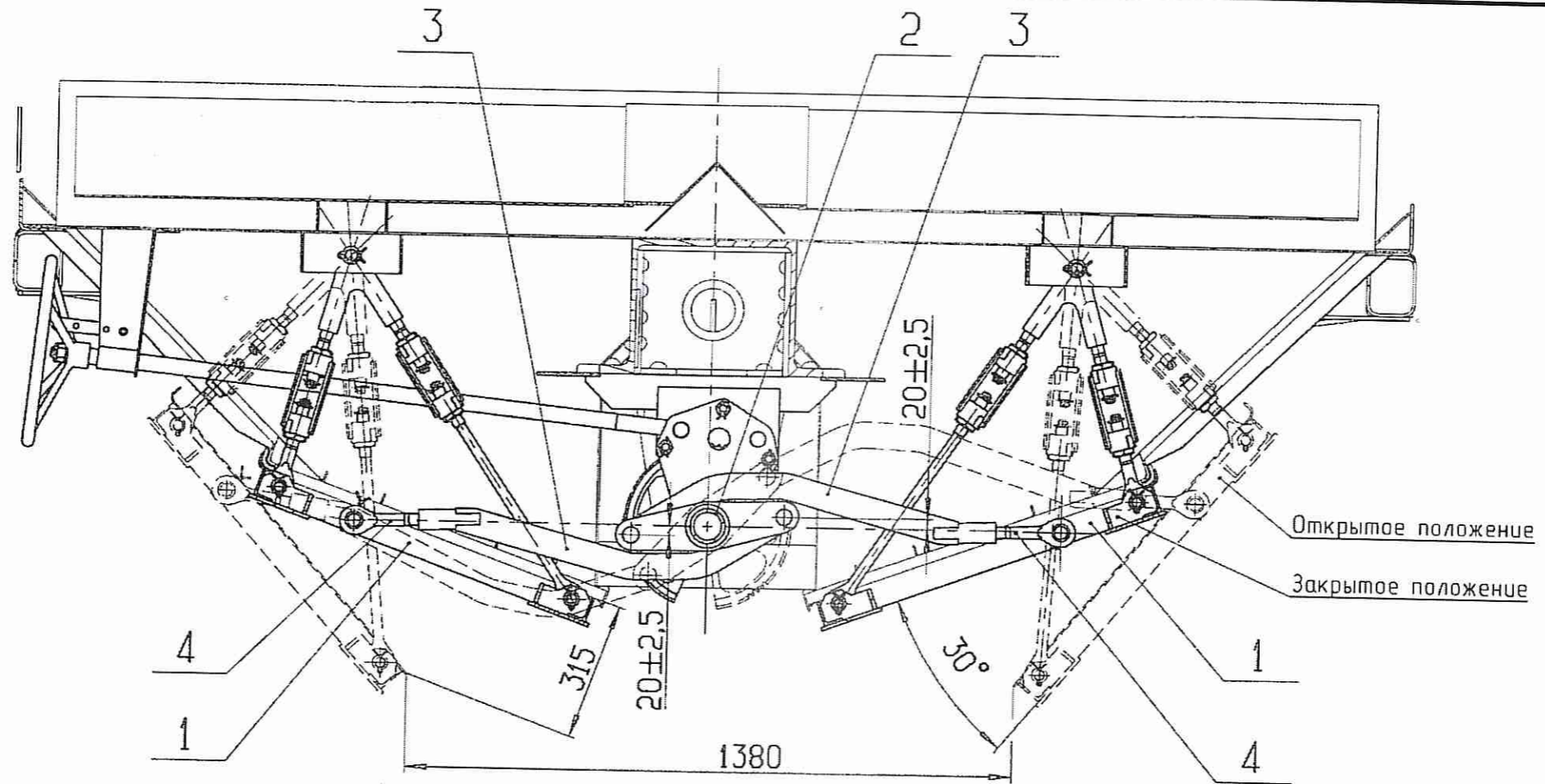


Рисунок 10 – Регулировка механизма разгрузки

1 – крышка люка; 2 – вал; 3 – тяга кривая; 4 – тяга; 5 – двухплечий рычаг; 6 – упоры съемные (удаляемые); 7 – цапфы на крышках разгрузочных люков.

Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

53

Перв. примен.
Справ. №
Подпись и дата
Инв. № дробл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

положение механизма - после перехода "мертвой точки"

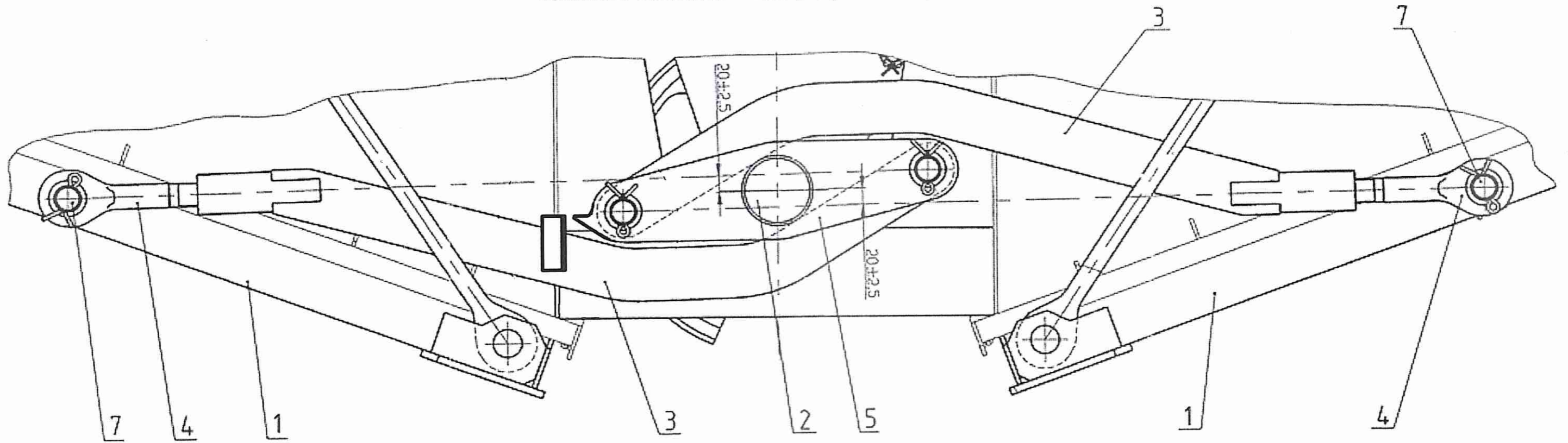


Рисунок 10.1 – Механизм разгрузки при закрытых разгрузочных люках

1 – крышка люка; 2 – вал; 3 – тяга кривая; 4 – тяга; 5 – двуплечий рычаг; 7 – цапфы на крышках разгрузочных люков.

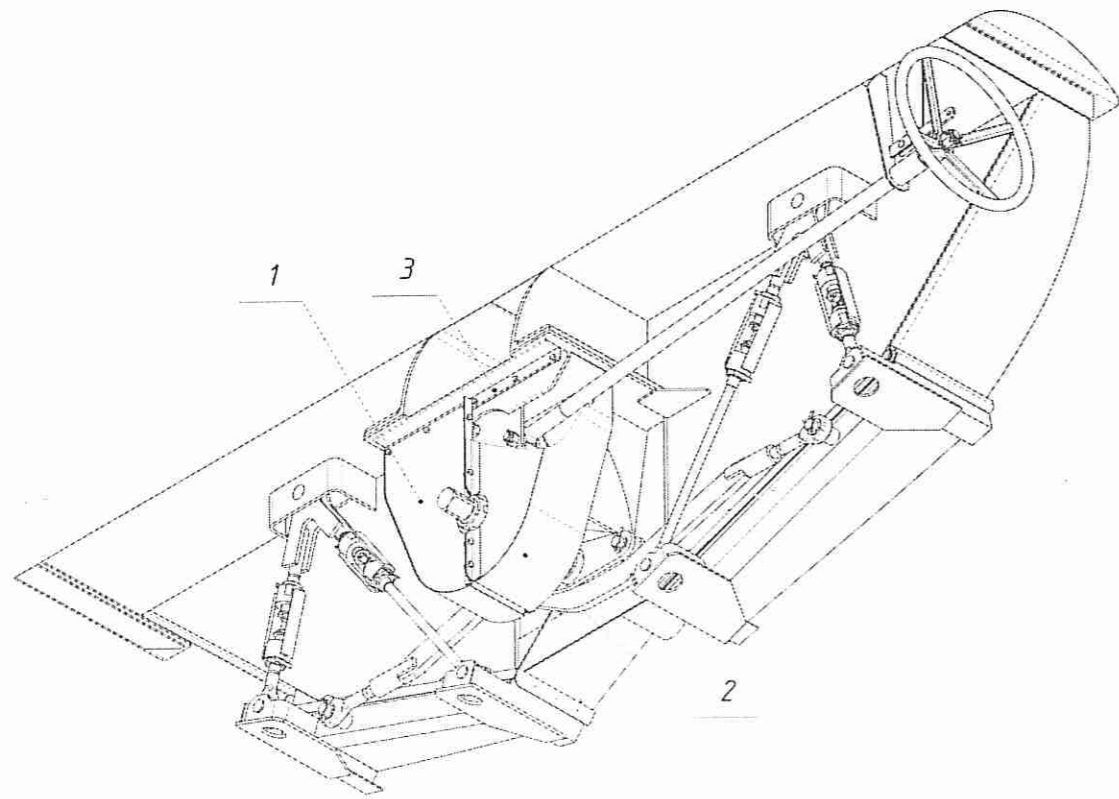


Рисунок 10.2 – Кожух механизма разгрузки
1,2 – кожух, 3 – планка.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

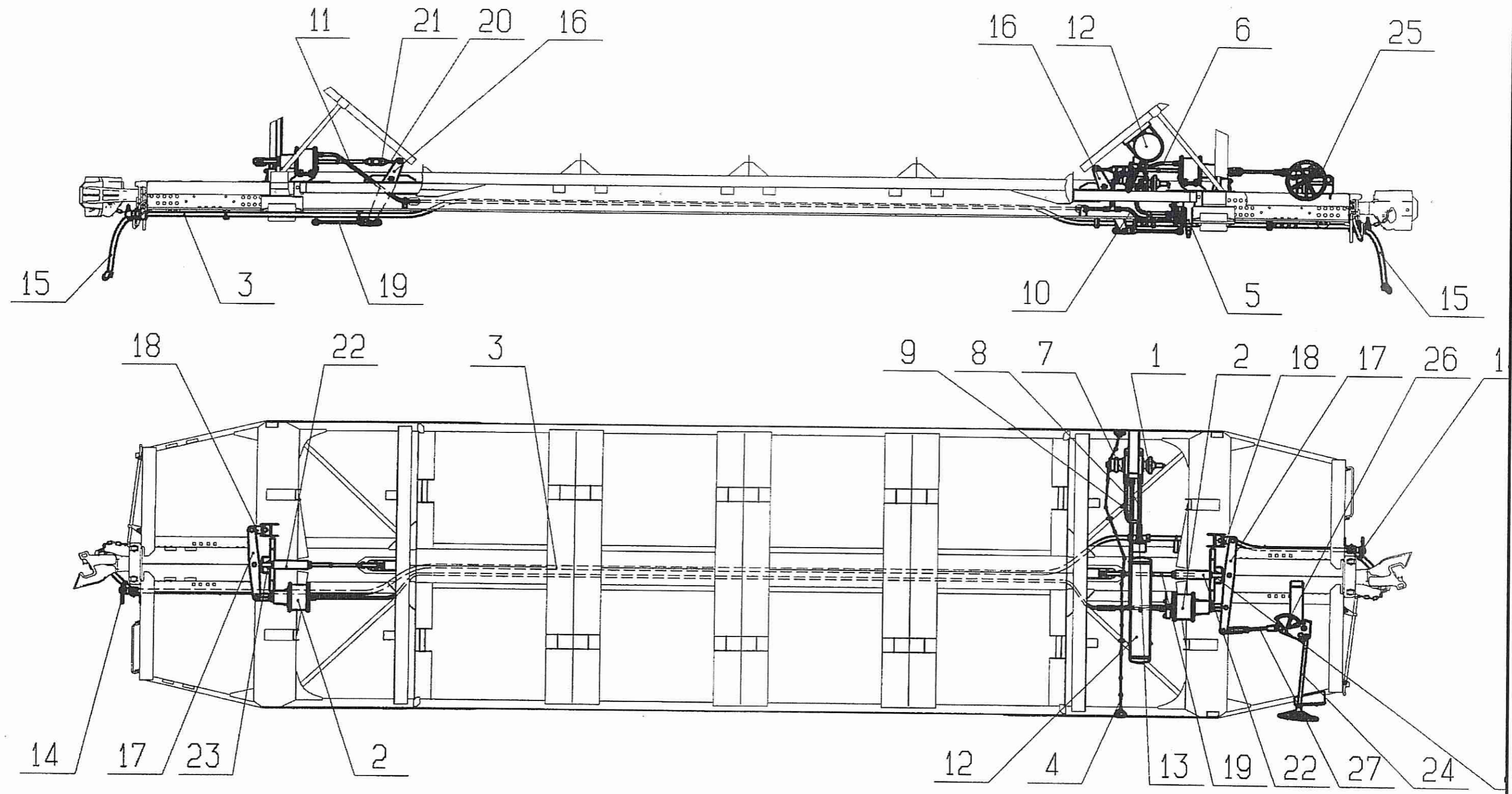


Рисунок 11 –Тормозноеоборудование

- 1 - воздухораспределитель; 2 – тормознойцилиндр; 3 – магистральныйвоздухопровод; 4 - цепочка; 5 - авторежим; 6, 7, 8, 9, 10, 11 – трубыподводящие; 12 - резервуар; 13 – кран разобщительный; 14 – кран концевой; 15 - рукав; 16 – рычагвертикальный; 17 – рычагигоризонтальные; 18 – тяга мертвой точки; 19 – продольная тяга; 20 – тяга; 21 – муфта; 22 – регулятор тормознойрычажнойпередачи; 23 – упор авторегулятора; 24 – вал с червяком; 25 – штурвал; 26 – сектор червячный; 27 – тяга.

9858.00.000 РЭ

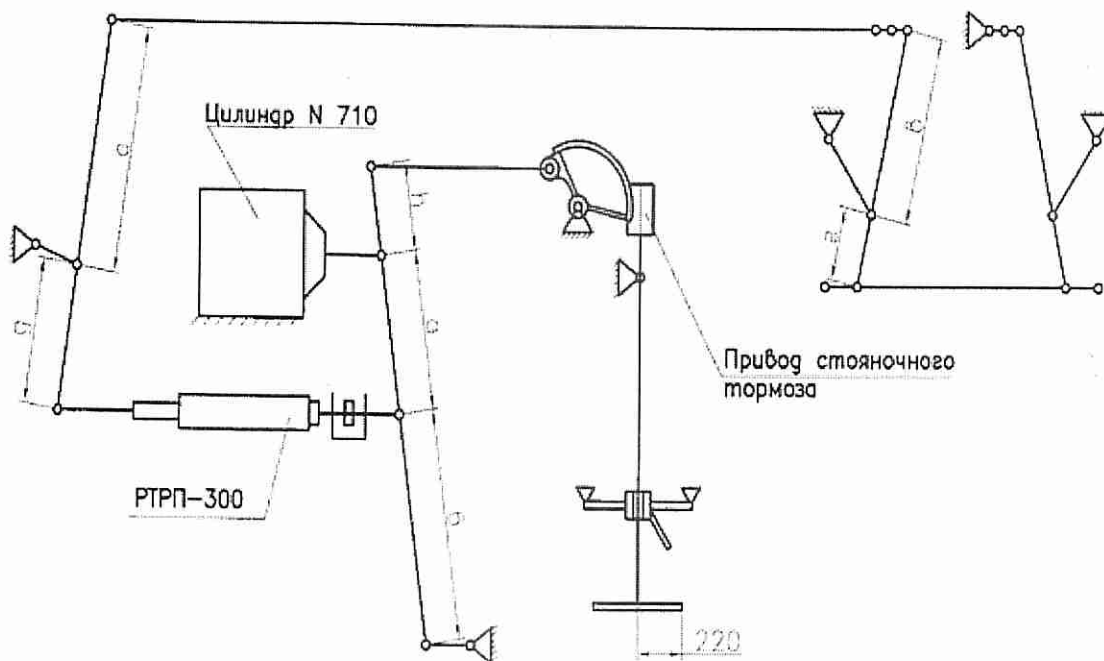


Рисунок 12 – Схема тормоза автоматического

Плечи рычагов:

$a=360\text{мм}$;

$b=385\text{мм}$;

$h=260\text{мм}$.

$g=210\text{мм}$ —для композиционных колодок;

$e=530\text{мм}$ —для композиционных колодок;

Плечи рычагов тележки:

$v=400\text{мм}$;

$r=160\text{мм}$.

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5.04.13

41352

9858.00.000 РЭ

Лист

56

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Перв. примен.
Справ. №

Подпись и дата
Инд. № дубл.
Взам. инд. №
Подпись и дата
Инд. № подл.

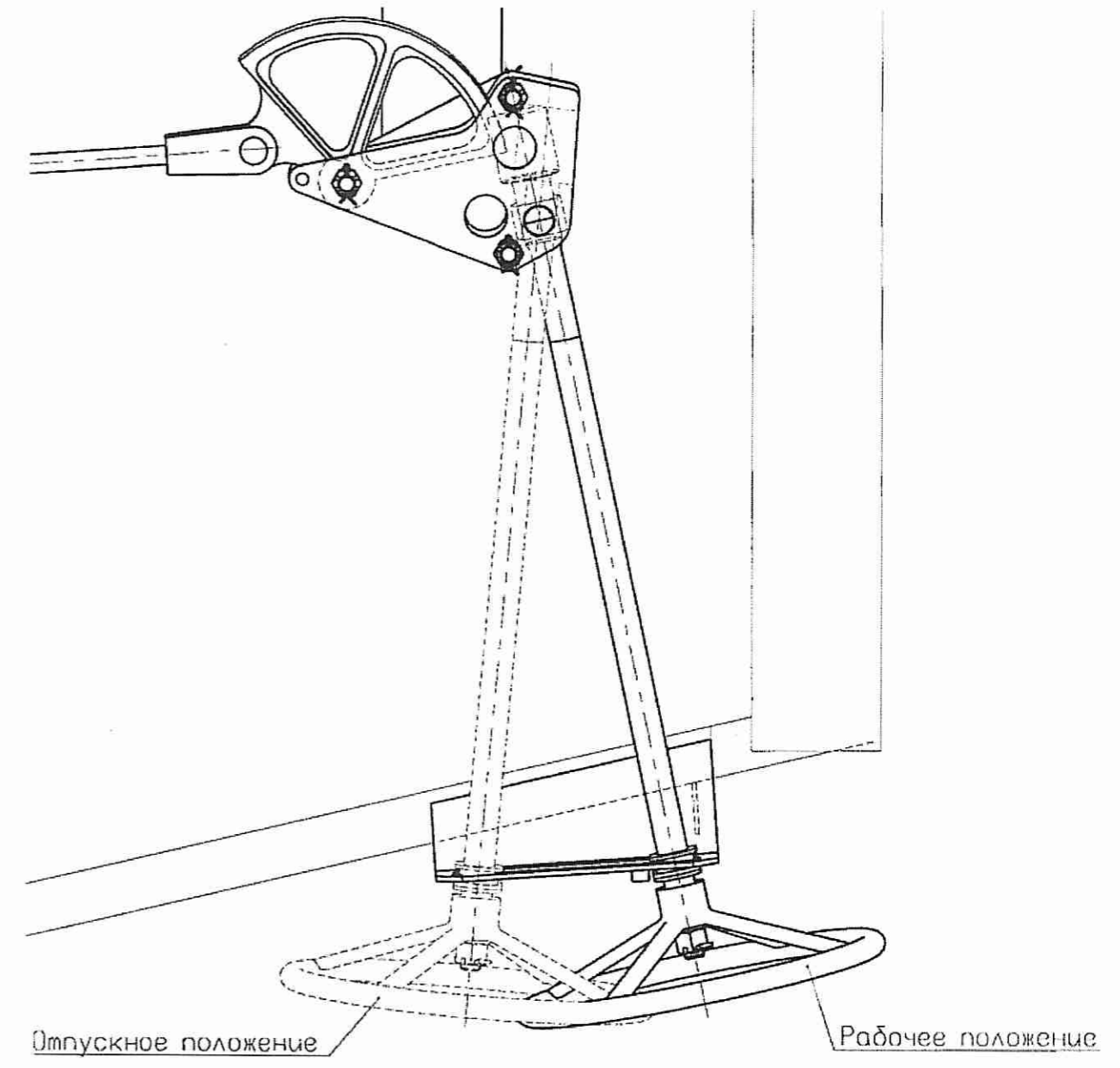
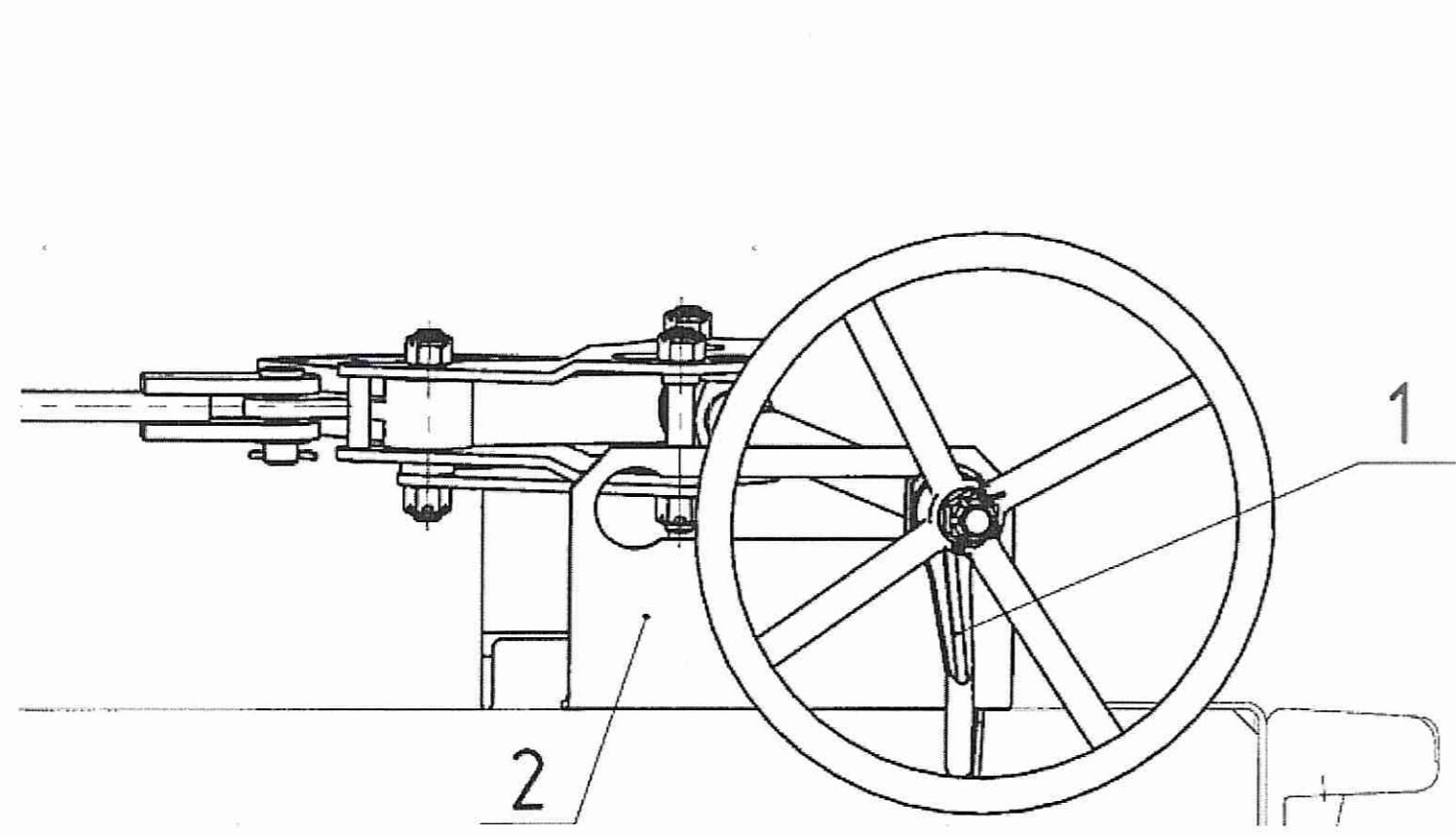


Рисунок 13 – Стояночный (ручной) тормоз вагона

1 - ручка; 2 – фиксатор.

Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист
57

Перв. примен.

Стр. №

Подпись и дата

Инд. № дудл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

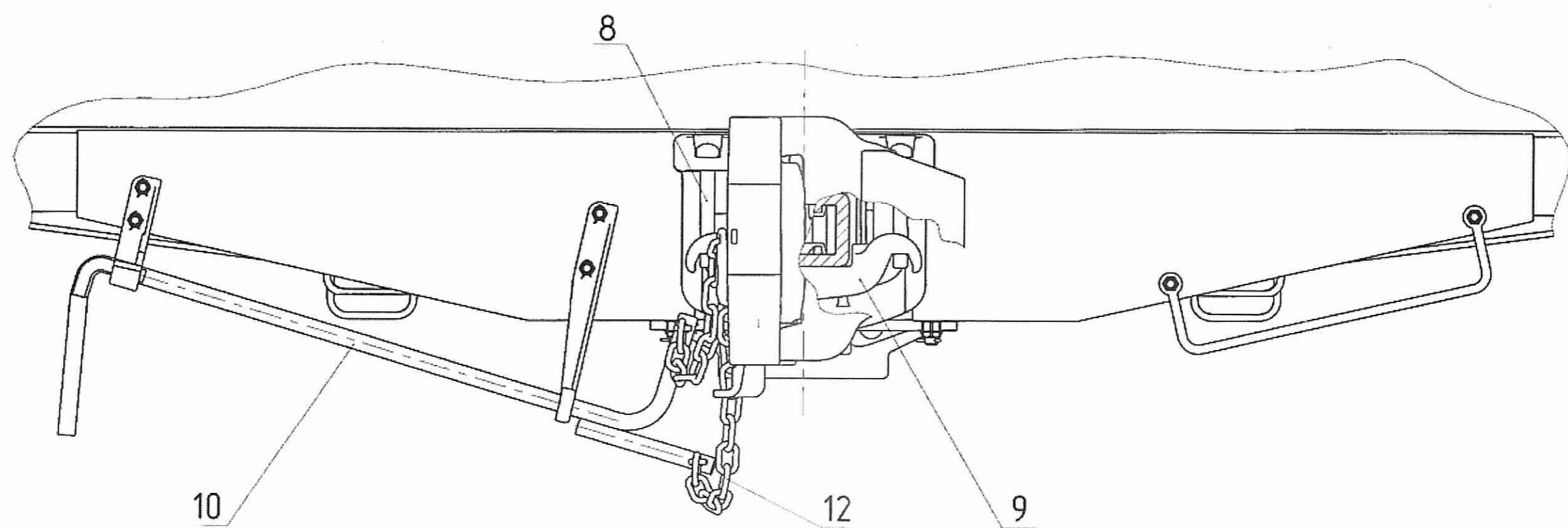
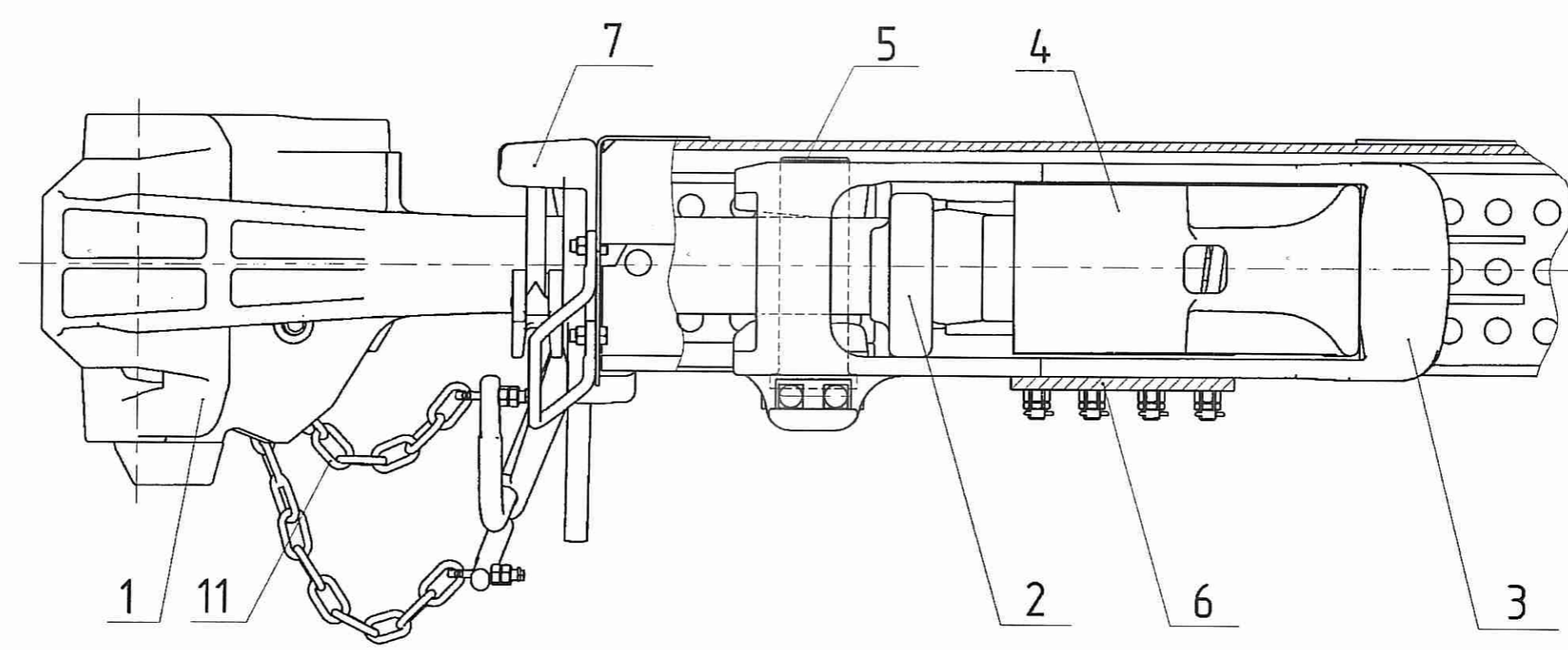


Рисунок 14 – Устройство автосцепное

1 – автосцепка; 2 – плита упорная; 3 – хомут тяговый; 4 – поглощающий аппарат; 5 – клин тягового хомута; 6 – планка поддерживающая; 7 – упор передний; 8 – маятниковая подвеска; 9 – балочка центрирующая; 10 – привод расцепной; 11 – расцепная цепь; 12 – блокировочная цепь.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

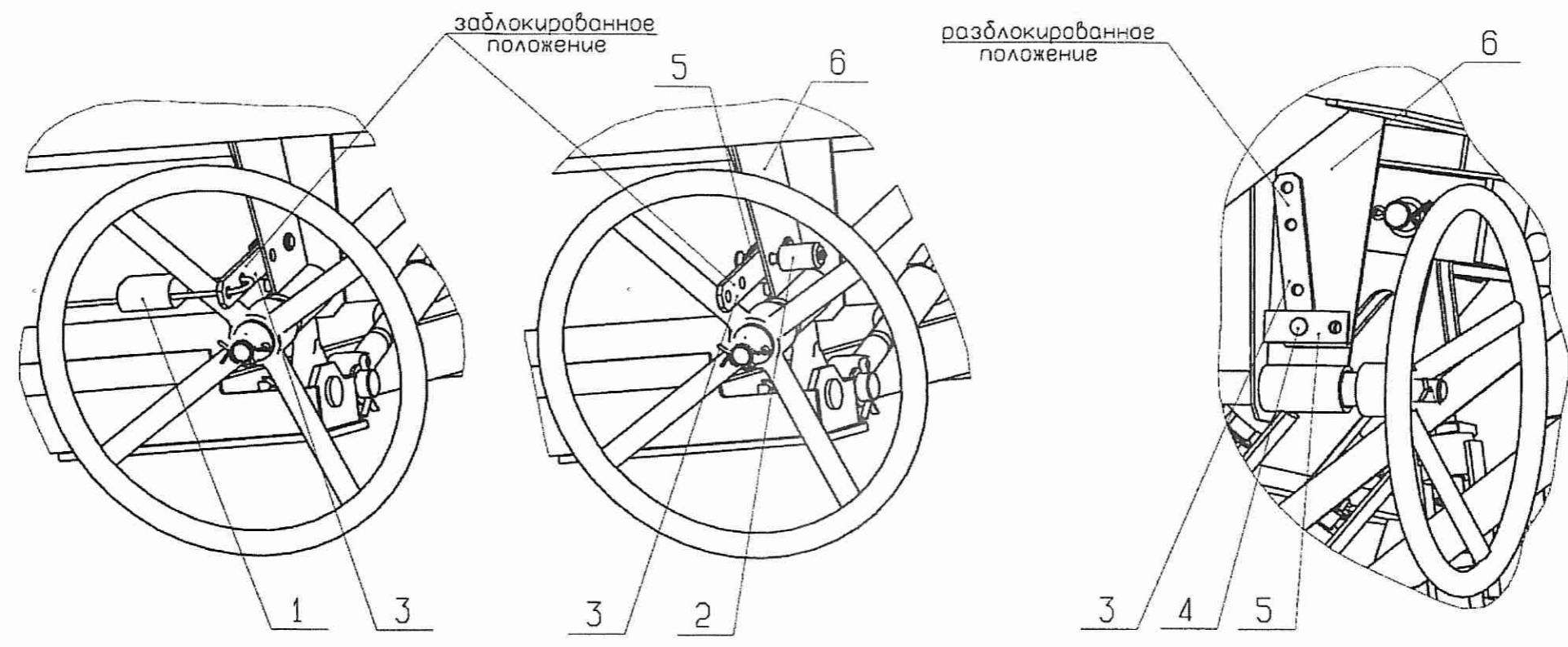


Рисунок 15 Схема опломбирования штурвалов механизма разгрузки

1 –запорно-пломбировочное устройство (ЗПУ) универсального типа; 2 – ЗПУ стержневого типа; 3 – фиксатор; 4 - ось; 5 – щека; 6 - кронштейн.

5.07.13

11352

9858.00.000 РЭ

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

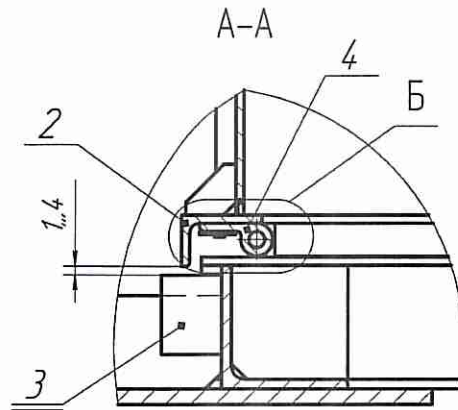
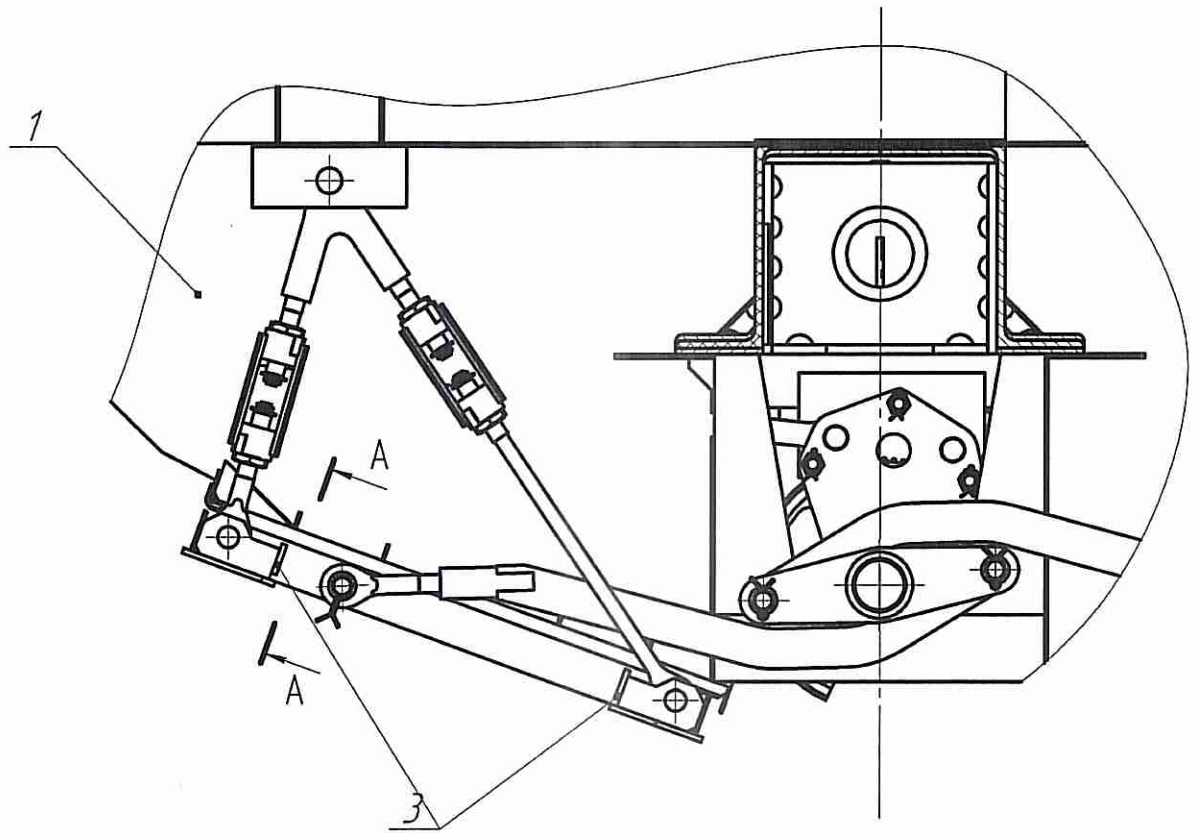


Рисунок 16 Контроль плотности прилегания крышек разгрузочных люков

- 1 – бункер; 2 – уголок рамки бункера; 3 – контрольная планка;
- 4 - уплотнение

507.13
[Signature]

11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

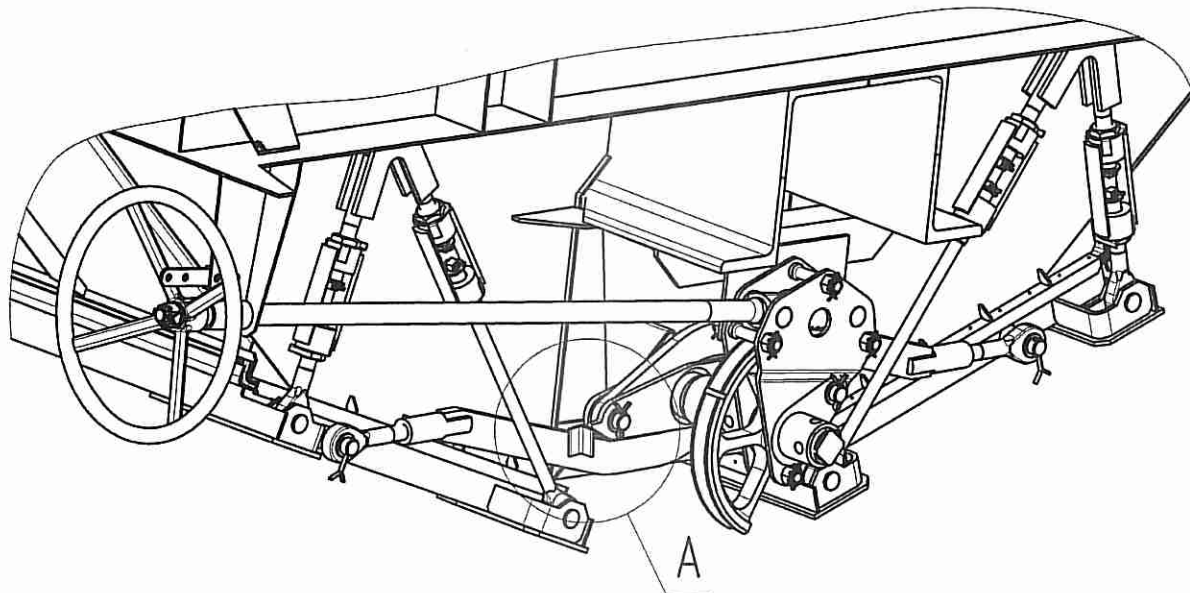
9858.00.000 РЭ

Лист

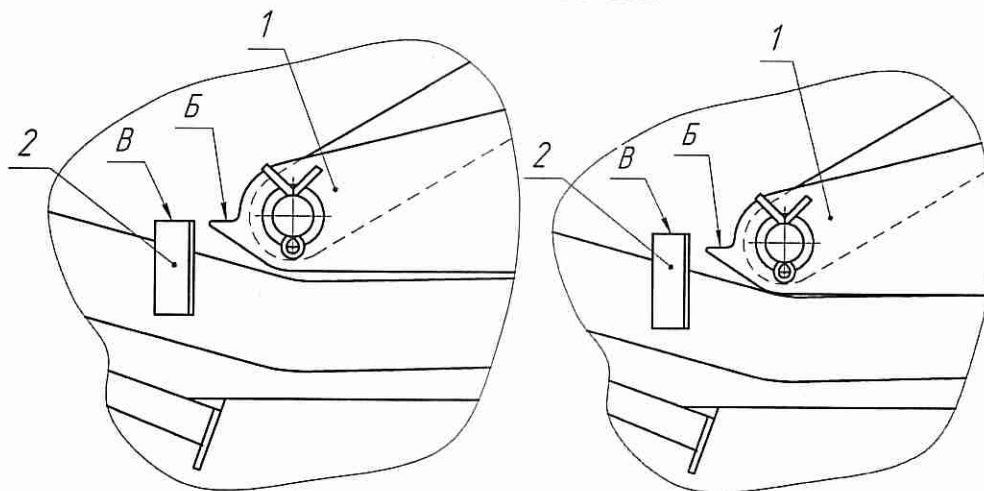
60

Перв. примен.

Справ. №



А
РАЗРЕШАЕТСЯ



А
ЗАПРЕЩАЕТСЯ

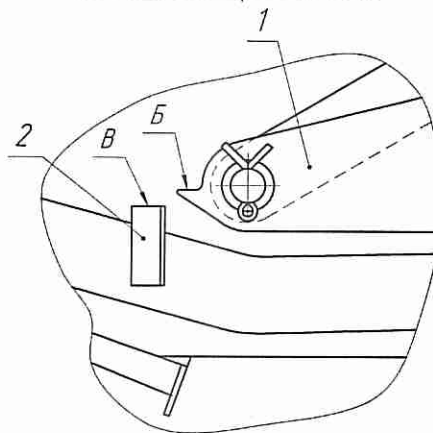


Рисунок 17 Контроль перехода рычагов через «мертвую точку»
1 – двуплечий рычаг; 2 – сигнальный уголок

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инд. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

5.07.17
Сух

11352

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

61

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное)
РУКОВОДЯЩИЕ ДОКУМЕНТЫ**

При эксплуатации, текущем, деповском и капитальном ремонтах вагона, необходимо руководствоваться требованиями:

- 9858.00.000 РЭ «Руководства по эксплуатации»;
- 9858.00.000 РС «Руководство по деповскому ремонту»;
- 9858.00.000 РК «Руководство по капитальному ремонту»;
- ГОСТ 22235 «Вагоны магистральных железных дорог колеи 1520мм. Общие технические требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ»;
- «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации»;
- ЦД-790 «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах»;
- «Инструкции по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации», утвержденной на 50-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества;
- "Правила эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог", утвержденной на 48-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества 29-30.05.08 г.Бишкек;
- 732-ЦВ-ЦЛ "Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов"
- «Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог РФ»;
- РД-32 ЦВ 052-2009 « Руководящий документ. Ремонт тележек грузовых вагонов»;
- «Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм»;
- Руководящий документ. Руководство по капитальному ремонту грузовых вагонов;
- «Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по деповскому ремонту, утвержденное на 54 заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, 18-19.05.2011, г. Хельсинки»;
- «Инструкции по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов», утвержденной на 48-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества;
- ПОТ РЖД-41-00612-ЦВ-016-2012«Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов»;
- 656-2000 ПКБ ЦВ ВНИИЖТ «Методика испытаний на растяжение. Детали грузовых и пассажирских вагонов»;
- 632-2011 ПКБ ЦВ «Альбом-справочник. Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог колеи 1520 мм".

Перв. примен.	
Справ. №	
Подпись и дата	
Инд. № дубл.	
Взам. инд. №	
Подпись и дата	5.07.15
Инд. № подл.	11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист 62
------	------	----------	---------	------	----------------	------------

**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	ЕСЗКС. Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования	4
ГОСТ 610-72	Масло осевое	2.4.4
ГОСТ 1033-79	Смазка, солидол жировой. Технические условия	2.4.4
ГОСТ 2593-2009	Рукава соединительные для тормозов подвижного состава железных дорог. Технические условия	1.2.8
ГОСТ 2874-81	Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством.	2.2
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 6267-74	Смазка ЦИАТИМ-201. Технические условия	2.4.4
ГОСТ 7409-2009	Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Технические условия для разработки технологий получения лакокрасочных покрытий	2.4.4
ГОСТ 9238-83	Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм	1.1.2
ГОСТ 9246-2004	Тележки двухосные грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Технические условия	1.2.10

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5.07.13

11352

Продолжение таблицы В.1

1	2	3
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, 2.2
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 Р 52400-2005	Резервуары воздушные для тормозов вагонов железных дорог. Общие технические условия.	1.2.8
ГОСТ Р 54561-2011	Покрытия гигиенические тары для транспортирования и хранения пищевой продукции. Общие технические требования	1.2.1
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
656-2000 ПКБ ЦВ	Детали грузовых и пассажирских вагонов. Методика испытания на растяжение	2.1 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 №57р)	2.1 Приложение Б
СП 2.5.1250-03	Санитарные правила по организации грузовых перевозок на железнодорожном транспорте	2.1

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

5.07.13

11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Продолжение таблицы В.1

1	2	3
ТУ 14-1-5391-99	Прокат фасонный из низколегированной стали для вагоностроения	1.1.6
ТУ 24.05.928-89	Регулятор тормозной рычажной передачи модели РТПП. Технические условия	1.2.8
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
ТУ 3182-858-01395963-2013	Вагон-хоппер для перевозки зерна. Модель 19-9858	7
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 3184-515-05744521-04	Цилиндр тормозной 710 подвижного состава железных дорог. Технические условия	1.2.8
ТУ У 35.2-05763814-092:2010	Тележки двухосные 18-1755. Технические условия	1.2.10
ТУ У 35.2-32258888-566:2007	Тележки двухосные 18-1750. Технические условия	1.2.10
9858.00.000 РС	Вагон-хоппер для перевозки зерна. Модель 19-9858 Руководство по деповскому ремонту	2.1, Приложение Б
9858.00.000 РК	Вагон-хоппер для перевозки зерна. Модель 19-9858 Руководство по капитальному ремонту	2.1, Приложение Б

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5.01.13
Сидор

11.35.2

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

9858.00.000 РЭ

Лист

65

Продолжение таблицы В.1

1	2	3
632-2011 ПКБ ЦВ	Альбом-справочник. Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог колеи 1520 мм.	1.2.12 Приложение Б
732-ЦВ-ЦЛ	Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов, утв. на 54 заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества 18-19.05.11, г. Хельсинки	2.1, 3.1.4, Приложение Б
	Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов, утв. на 48 заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, 29-30.05.2008, г. Бишкек	2.1 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
Приложение №6 к ПТЭ	Организация движения поездов на железнодорожном транспорте	2.1
РД-32 ЦВ 052-2009	Инструкция по ремонту тележек грузовых вагонов	1.1.2, 2.1, Приложение Б
	Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог, утв. на 53 заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества 20-21.10.2009, г. Вильнюс	2.1, Приложение Б
ЦД-790	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах	Приложение Б
	Правила эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог. Протокол 48 заседания Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, 29-30.05.2008, г. Бишкек.	2.1, Приложение Б

Перф. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № аудит.

Взам. инд. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

502.13

11352

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

9858.00.000 РЭ

Лист

66

Продолжение таблицы В.1

1	2	3
	Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (Инструкция осмотрщику вагонов), утв. на 50 заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, 21-22 мая 2009г., г. Минск.	2.1 Приложение Б
	Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по деповскому ремонту, утв. на 54 заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, 18-19.05.2011, г. Хельсинки	2.1 Приложение Б
	Правила технической эксплуатации железных дорог РФ, утвержденные приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 21 декабря 2010г. №286	2.1 Приложение Б
	Руководство по капитальному ремонту грузовых вагонов, утв. на 54 заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, 18-19.05.2011, г. Хельсинки	2.1 Приложение Б
	Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм, утв. на 57 заседании Совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества 16-17.10.12 г. Ашхабад.	2.1, Приложение Б

Перв. примен.	
Справ. №	

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	5-07-13
Инв. № подл.	11 352

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

9858.00.000 РЭ

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
Перечень грузов

Таблица Г.1 – Перечень перевозимых пищевых грузов

№ п/п	Наименование продукта	№ п/п	Наименование продукта
1	Горох дробленый лущеный	29	Пшено (крупа)
2	Гречиха	30	Пшеница
3	Дерть (крупнодробленое зерно)	31	Рис (крупа)
4	Жом сушеный гранулированный	32	Рис прочий
5	Зерно бобов	33	Рис нешелушенный (рис-сырец)
6	Зерно гороха	34	Рис шелушенный (неполированный)
7	Зерно кукурузы	35	Рожь
8	Зерно фасоли	36	Саго
9	Зерновые, не поименованные в справочнике ЕТСНГ	37	Семена конопли
10	Зерноотходы	38	Семена клещевины
11	Комбикорма всех видов	39	Семена льна
12	Крупа гречневая (продел)	40	Семена масличных культур, не поименованные в справочнике ЕТСНГ
13	Крупа гречневая (ядрица)	41	Семена подсолнечника
14	Крупа кукурузная	42	Семена сои
15	Крупа, не поименованная в справочнике ЕТСНГ	43	Семена хлопчатника
16	Крупа овсяная	44	Сечка, не поименованная в справочнике ЕТСНГ
17	Крупа перловая	45	Сечка овсяная
18	Крупа полбяная	46	Сечка просьяная
19	Крупа ячневая	47	Сечка рисовая
20	Нут	48	Сечка ячменная
21	Овес	49	Смесь зерновая
22	Отруби, не поименованные в справочнике ЕТСНГ	50	Солод в зерне
23	Отруби пшеничные	51	Сорго (гаолян, джугара и др.)
24	Отруби ржаные	52	Чечевица
25	Отруби ячменные прессованные и непрессованные	53	Чина
26	Премиксы на основе пшеничных отрубей и зерновых наполнителей	54	Чумиза
27	Полба	55	Ячмень
28	Просо		

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5.07.12

11.352

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

9858.00.000 РЭ

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов				Всего листов в докум.	Номер докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подпись	Дата														
	Измененных	Замененных	Новых	Изъятых																			
1	2	—	—	—	—	9858.011	—	<i>Dh</i>	09.08.13														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">Изм.</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Лист</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">№ докум.</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Подпись</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Дата</td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">9858.00.000 РЭ</td> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;">Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">69</td> </tr> </table>										Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист							69
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	9858.00.000 РЭ	Лист																	
						69																	

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

С.А.А. 5.07.13

11352