

ОАО «Стахановский вагоностроительный завод»

УТВЕРЖДАЮ

Технический директор

ОАО «Стахановский  
вагоностроительный завод»



В.В. Зябин

08.04.2009г.

ПЛАТФОРМЫ  
ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ,  
КОЛЕСНОЙ И ГУСЕНИЧНОЙ ТЕХНИКИ  
МОДЕЛИ 13-935A, 13-935A-01, 13-935A-03, 13-935A-04

Руководство по эксплуатации  
935A.00.000-0 РЭ

Главный конструктор  
ОАО «Стахановский  
вагоностроительный завод»

В.М. Скляров



КОПИЯ ВЕРНА

2009

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение.....	3
2 Назначение платформ .....	4
3 Общие указания и техническая характеристика.....	4
4 Указание мер безопасности.....	5
5 Описание вагона .....	6
6 Подготовка к работе.....	8
7 Регулирование рычажной передачи .....	8
8 Проверка технического состояния .....	9
9 Техническое обслуживание.....	9
10 Правила хранения, транспортирования .....	10
Рисунок 1 –Платформа для перевозки крупнотоннажных контейнеров модель 13-935А.....	11
Рисунок 2 –Платформа для перевозки крупнотоннажных контейнеров модель 13-935А-01.....	12
Рисунок 3 –Платформа для перевозки крупнотоннажных контейнеров, колесной и гусеничной техники модель 13-935А-03.....	13
Рисунок 4 –Платформа для перевозки крупнотоннажных контейнеров, колесной и гусеничной техники модель 13-935А-04.....	14
Рисунок 5 – Тормозное оборудование .....	15
Рисунок 6 – Пневматическая система автотормоза.....	16
Рисунок 7 – Рычажная передача автотормоза.....	17
Рисунок 8 – Тормоз стояночный.....	18
Рисунок 9 – Устройство автосцепное .....	19
Рисунок 10 – Тележка модели 18-100 или модели 18-1750.....	20
Рисунок 11 – Знаки и надписи .....	21
Приложение Перечень документов, на которые даны ссылки в руководстве по эксплуатации .....	22

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Ткачук	13-935	13-935	13-935
Проверил	Литвинчук	13-935	13-935	13-935
Проверил	Калашников	13-935	13-935	13-935
Н. контр	Кривошеева	13-935	13-935	13-935

935А.00.000-0 РЭ

Платформы для перевозки крупнотоннажных контейнеров.  
Модели 13-935А, 13-935А-01,  
13-935А-03, 13-935А-04  
Руководство по эксплуатации

Литера	Лист	Листов
A	2	24

ОАО «СВЗ» КУ

## 1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Настоящее Руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для изучения устройства платформ для перевозки крупнотоннажных контейнеров, колесной и гусеничной техники моделей 13-935А, 13-935А-01, 13-935А-03, 13-935А-04 (далее по тексту – платформы), правил эксплуатации, порядка технического обслуживания, текущего ремонта, хранения и мер безопасности при обслуживании платформ.

1.2 В РЭ изложено краткое описание платформ, техническая характеристика, основные параметры, общие указания, меры безопасности, подготовка к работе, а также техобслуживание платформ.

1.3 Работники эксплуатирующей организации, которые непосредственно участвуют в перевозках и в обслуживании платформ, обязаны знать вопросы, связанные с эксплуатацией и обслуживанием тормозов, автосцепных устройств, ходовых частей железнодорожного подвижного состава и другие, которые регламентированы руководящими техническими документами государственных органов управления железными дорогами.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
0 / 3 - 955	00/00/0000			

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

935A.00.000-0 РЭ

Лист

3

## 2 НАЗНАЧЕНИЕ ПЛАТФОРМ

Платформы моделей 13-935А и 13-935А-01 предназначены для перевозки крупнотоннажных контейнеров, моделей 13-935А-03 и 13-935А-04 – для перевозки крупнотоннажных контейнеров, колесной и гусеничной техники, не требующих защиты от атмосферных осадков по всей сети железных дорог колеи 1520 мм государств-участников СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики и Эстонской Республики.

## 3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

3.1 Нормальная работа платформы и всех ее механизмов может быть обеспечена при условии строгого соблюдения правил, предусмотренных настоящим РЭ.

3.2 До введения платформы в эксплуатацию необходимо проверить наличие смазки во всех трущихся и шарнирных соединениях и, в случае необходимости, произвести смазку, а затем опробовать работу механизмов.

3.3 Перед установкой контейнеров на платформу необходимо убедиться, что все (необходимые для транспортируемого вида контейнеров) упоры находятся в рабочем положении.

3.4 При подтягивании платформы пользоваться только специальными скобами для подтягивания, установленными на концевых балках рамы.

Количество одновременно подтягиваемых платформ при угле между тросом и продольной осью вагона до  $5^{\circ}$  не более 10 шт., а при угле до  $30^{\circ}$  – не более 4 шт.

3.5 Техническая характеристика платформ приведена в таблице 1

Таблица 1 – техническая характеристика платформ

Наименование параметра и размера	Единицы измерения	Норма			
		13-935А	13-935А-01	13-935А-03	13-935А-04
1 Ширина колеи	мм			1520	
2 Грузоподъемность	т	71,0		69,0	
3 Масса тары, не более	т	23		25	
4 Максимальная расчетная статическая нагрузка от колесной пары на рельсы	кН (тс)			230,5 (23,5)	
5 База платформы	мм			14400±8	
6 Длина платформы по осям сцепления автосцепок	мм			19620±20	
7 Ширина платформы	мм	2930±5		3164±8	

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам..инв.№	Инв.№ дубл.
513 - 935	10.07.2015		

935A.00.000-0 РЭ

Лист  
4

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра и размера	Единицы измерения	Норма			
		13-935A	13-935A-01	13-935A-03	13-935A-04
10 Высота платформы от уровня головок рельсов до уровня пола	мм	1325±20			
11 Высота от уровня верха головок рельсов до оси автосцепки	мм	1070 <sup>+10</sup> <sub>-30</sub>			
12 Конструкционная скорость	км/ч	120			
13 Габарит по ГОСТ 9238	-	1-ВМ			
14 Количество упоров -стационарных -откидных	шт.	4 12	4 20	- 16	- 24
15 Тип тележки (модель)		18-100 или 18-1750			

#### 4 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Персонал, обслуживающий платформы для перевозки контейнеров, должен быть ознакомлен с основными положениями и требованиями настоящего руководства и использовать их при эксплуатации платформы.

4.2 При технических осмотрах, ремонтах платформ, проведении различных работ, обязательно выпустить сжатый воздух из магистрали, отсоединить магистраль платформы от источника питания сжатым воздухом и, только убедившись в отсутствии сжатого воздуха в магистрали, приступить к обслуживанию платформы.

4.3 При проведении погрузочно-разгрузочных работ запрещается присутствие людей вблизи платформы, кроме обслуживающего персонала.

4.4 Перегрузка платформы не допускается.

4.5 Необходимо, во избежание аварий, оберегать от ударов и механических воздействий тормозной цилиндр, запасный резервуар, соединительные рукава магистрали.

4.6 При проверке тормозов необходимо помнить, что рычажная передача и тормозные колодки перемещаются под воздействием большой силы, поэтому прикасаться к рычажной передаче в это время запрещается.

4.7 Регулировка и настройка рычажной передачи в заторможенном состоянии тормоза не допускается.

4.8 Лица, не изучившие правила техники безопасности, устройство и правила эксплуатации тормозов, к работе не допускаются.

4.9 В транспортном положении торцевые борта платформы должны быть закрыты и зафиксированы.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
		543-935		12.03.12

1	Зам	935A.105-20/2	Регу - 210312	
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

935A.00.000-0 РЭ

Лист 5

## 5 ОПИСАНИЕ ПЛАТФОРМЫ

5.1 Платформа модели 13-935A, 13-935A-01, 13-935A03, 13-935A-04 (рисунок 1, 2, 3, 4) состоит из следующих узлов:

- рамы 1;
- устройств с упорами 2: (стационарных и откидных);
- тормоза стояночного 3;
- тормоза автоматического 4;
- устройства автосцепного 5;
- тележек 6.

5.2 Рама платформы сварной конструкции, включает в себя продольные несущие элементы: хребтовую балку из двутавра 90Б1 и боковые балки из двутавра 30Ш3 по ГОСТ 26020, две шкворневые балки, продольные балки (для установки откидных упоров и настила пола) и пять поперечных балок с вертикальными листами толщиной 6 мм.

Для поддержания продольных балок, между поперечными балками предусмотрены промежуточные балочки из двутавра 10 ГОСТ 8239.

5.3 Для фиксации установки крупнотоннажных контейнеров и ограничения их перемещения при действии продольных и поперечных усилий платформа оборудована специальными устройствами с упорами.

Платформы моделей 13-935A, 13-935A-01 оборудуются стационарными (на лобовых брусьях) и откидными упорами для установки контейнеров различного типа.

Платформа модели 13-935A (рисунок 1) без настила пола и по требованию заказчика может быть оборудована всеми стационарными упорами под определенный тип контейнера.

Платформа модели 13-935A-01 (рисунок 2) оборудована металлическим настилом пола в консольных частях. По требованию заказчика допускается установка поперечных бортов, скоб специальных (на боковой балке) и металлического настила пола по всей длине.

Платформы моделей 13-935A-03 (рисунок 3), 13-935A-04 (рисунок 4) оборудуются различным количеством откидных упоров, позволяющих использовать платформы для перевозки различных типов контейнеров, и дополнительно оборудуются дерево-металлическим настилом пола и поперечными бортами для перевозки колесной, гусеничной техники и других грузов, не требующих защиты от атмосферных осадков.

### 5.4 Тормоз автоматический

Автоматический тормоз (рисунок 5) состоит из пневматического оборудования 1 и рычажной передачи 2.

5.4.1 Пневматическая система автотормоза (рисунок 6) включает следующее оборудование:

- 1 – воздухораспределитель типа 483А или 483М - 1 шт.;
- 2 – тормозной цилиндр 188Б. УХЛ1 - 1 шт.;
- 3 – резервуар воздушный Р7-78 - 1 шт.;
- 4 – авторежим 265А-1 - 1 шт.;
- 5 – магистральный воздухопровод - 1 шт.;

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
573 · 935	София Сурб			

- |  |          |
|--|----------|
| 6 – кран концевой 4304М.УХЛ1 или 4314 У1 | - 2 шт.; |
| 7 – кран разобщительный 4300 В УХЛ1      | - 1 шт.; |
| 8 – оттормаживающая цепочка              | - 2 шт.; |
| 9 – тройник 573                          | - 1 шт.; |
| 10 – рукав Р17Б                          | - 2 шт.  |

Воздушная магистраль 5 выполнена из стальных, бесшовных, холоднодеформированных труб по ГОСТ 8733 и ГОСТ 8734. Резьба на трубах воздухопровода выполнена методом накатки. Допускается изготовление воздухопровода тормозной системы с безрезьбовыми соединениями в соответствии с ТУ 3184-011-10785350.

Воздухораспределитель 1 соединен с воздушной магистралью через кран разобщительный 4300 В УХЛ1 7 (отключающее устройство) и имеет отпускное устройство (клапан) для быстрого отпуска автоматического тормоза цепочкой, выведенной на обе стороны платформы. Соединение воздухораспределителя с воздушной магистралью осуществляется через тройник 9.

Соединительные рукава 10 предназначены для соединения воздушной системы платформы с другими вагонами.

Краны концевые 6 предназначены для перекрытия магистрального трубопровода при разъединении соединительных рукавов 10.

#### 5.4.2 Рычажная передача автотормоза (рисунок 7) состоит из:

- |   |          |
|---|----------|
| 1 – регулятора тормозных передач РТРП-675-М | - 1 шт.; |
| 2 – рычага горизонтального                  | - 2 шт.; |
| 3 – вала с рычагами вертикальными           | - 2 шт.; |
| 4 – тяг                                     | - 2 шт.; |
| 5 – цилиндра тормозного 188Б. УХЛ1          | - 1 шт.; |
| 6 – тяг                                     | - 2 шт.; |
| 7 – затяжки горизонтальных рычагов          | - 1 шт.; |

Регулятор тормозных передач 1 предназначен для автоматического регулирования рычажной передачи и поддержания выхода штоков тормозных цилиндров 5 установленной величины:

от 50 мм до 100 мм для композиционных тормозных колодок;

от 75 мм до 125 мм для чугунных тормозных колодок.

Усилие, развиваемое тормозными цилиндрами, с помощью рычагов горизонтальных 2 и тяг 4, 6 передается на рычажные передачи тележек.

Детали рычажной передачи выполнены из низколегированной стали по ГОСТ 19281.

Все шарнирные соединения рычажной передачи оборудованы износостойкими втулками.

Регулирование силы нажатия тормозных колодок на колесо, в зависимости от нагрузки платформы, производится автоматически посредством изменения давления в тормозных цилиндрах, соединенных с авторежимом. Упор авторежима устанавливается на расстоянии от 0 мм до 3 мм от контактной планки тележки. Зазор необходимо регулировать снятием или установкой металлических регулировочных планок под контактную планку. В случае необходимости автотормозное оборудование платформы может быть отключено поворотом рукоятки крана разобщительного.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам..инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
573-935	Софья Степанов			

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

935A.00.000-0 РЭ

Лист  
7

5.5 Стояночный тормоз (рисунок 8) предназначен для торможения платформ находящихся в отстое, на уклонах и на сортировочных горках. Стояночный тормоз действует независимо от включенной пневматической системы и состоит из тяги 4, привода (червячный сектор 2, червячный вал 1), штурвала 3, фиксатора вала 5. Привод крепится к поддону рамы при помощи кронштейнов.

Приведение стояночного тормоза в рабочее и нерабочее положения производится перемещением червячного вала со штурвалом в проеме фиксатора 5.

Стояночный тормоз, затормаживая одну тележку, обеспечивает удержание платформы с грузом на уклонах не менее 30°.

5.6 Платформа оборудована автосцепным устройством (рисунок 9), установленным в хребтовой балке рамы, которое предназначено для соединения вагонов между собой, удержания их на необходимом расстоянии друг от друга, а также для восприятия и передачи ударно-тяговых усилий. Автосцепное устройство состоит из:

- 1 – автосцепка СА-3;
- 2 – рычаг расцепной;
- 3 – подвеска маятниковая;
- 4 – балочка центрирующая;
- 5 – хомут тяговый;
- 6 – клин тягового хомута;
- 7 – плита упорная;
- 8 – планка поддерживающая;
- 9 – аппарат поглощающий.

Расцепление вагонов производится вручную путем поворота ручки расцепного рычага 2 вверх до упора и поворота валика подъемника на автосцепке 1.

5.7 Ходовая часть платформы включает в себя две двухосные тележки модели 18-100 или модели 18-1750 по ГОСТ 9246 (рисунок 10). Тележка включает в себя две колесных пары 1 по ГОСТ 4835-2008 или ГОСТ 4835-2006 с буксовыми узлами 2. Буксовые узлы 2 состоят из буks типа 1 СОУ МПП 45.040-112:2006 или ОСТ 24.153.12-88 и комплектуются подшипниками типа 30-42726 Е2М и 30-232726 Е2М по ГОСТ 18572:2008. ①

Инв. № подп.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Подп. и дата
513-935	Григорьев - 08.04.09		

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1		935A.105-2012	Григорьев	30.03.12.

935A.00.000-0 РЭ

Лист

## 5.8 Маркировка

5.8.1 На каждом вагоне нанесены знаки и надписи (рисунок 11), включающие:

- 1 - инвентарный номер платформы;
- 2 - грузоподъемность;
- 3 - масса тары;
- 4 - место и дата выпуска вагона;
- 5 - дата капитального и деповского ремонтов;
- 6 - знак маневрового захвата;
- 7 - знак-место под домкрат;
- 8 - ревизия тормозного цилиндра;
- 9 - маркировка резервуара;
- 10 – кодовое обозначение государств;
- 11 – надпись «Крупнотоннажные контейнеры»;
- 12 – буквенный код ж.д. администрации;
- 13 – знак длиннобазности;
- 14 – знак соответствия.

5.8.2 На наружной поверхности рамы приварена фирменная табличка поз.15 с указанием:

- наименование предприятия-изготовителя или товарного знака;
- марки стали хребтовой балки;
- года изготовления;
- порядкового номера по системе нумерации предприятия-изготовителя.

5.8.3 В процессе эксплуатации платформы при деповских и капитальных ремонтах маркировка (знаки и надписи) должна восстанавливаться в течение всего срока службы платформы.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подл. и дата
572-99-6	Логотип ОС.ОЧ.РЭ			

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

935A.00.000-0 РЭ

Лист

8а

## 6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1 Все предприятия, производящие загрузку и разгрузку платформ для перевозки крупнотоннажных контейнеров, должны быть оборудованы специальными погрузочно-разгрузочными площадками и грузоподъемными механизмами.

6.2 При прибытии на пункт загрузки, платформа должна быть тщательно осмотрена, проверена на исправность и работоспособность.

6.3 После выполнения погрузочно-разгрузочных работ торцевые борта платформы должны быть закрыты и зафиксированы клиньями.

## 7 РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫЧАЖНОЙ ПЕРЕДАЧИ

Регулирование рычажной передачи производить в соответствии с общим руководством 732-ЦВ-ЦЛ или инструкцией ЦВ-ЦЛ-0013.

## 8 ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

8.1 При проверке технического состояния платформы проверке подвергаются:

- 1) крепление упоров для контейнеров;
- 2) крепление бортов;
- 3) механизм запирания бортов.

8.2 Проверка тормозных устройств, оборудования ходовых частей и автосцепных устройств, а также платформ в целом, производится в соответствии с действующими инструкциями.

8.3 Проверка технического состояния платформы производится при подготовке ее под погрузку.

## 9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 Техническое обслуживание платформ производится при подготовке их под погрузку и выполняется пунктами подготовки вагонов станции приписки совместно с транспортными службами арендующих предприятий. Вышеуказанные службы несут ответственность за качество технического обслуживания.

9.2 Уход за ходовыми частями, тормозами и ударно-тяговыми приборами осуществлять по действующим «Правилам технической эксплуатации железных дорог РФ» ЦРБ/756 и по соответствующим инструкциям; обслуживание тормозов производить в соответствии с инструкцией ЦТ-ЦВ-ВНИИДЖТ/277; обслуживание автосцепного устройства – в соответствии с инструкцией по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	одл. и дата
		513-935		1/1 02.03.12.

1	Зам	935A.105-20/2	Пречеркнуто	29.03.12.
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

935A.00.000-0 РЭ

Лист

9

### 9.3 Платформы подвергаются следующим ремонтам:

- текущий ремонт (ТР-1) порожних платформ при комплексной подготовке к перевозкам с отцепкой от состава или группы вагонов и подачей на специализированные ремонтные пути. Текущий ремонт выполняется при обнаружении неисправностей, выявленных при техническом обслуживании платформ;

- деповский ремонт (ДР) платформ для восстановления их работоспособности с заменой или ремонтом отдельных узлов и деталей;

- капитальный ремонт (КР) платформ для восстановления ресурса.

9.4 Ремонт платформ выполняется вагонным депо, несущим гарантийную ответственность за исправную работу до следующего ремонта.

### 9.5 Сроки проведения деповского и капитального ремонтов, лет:

Тип вагона	Деповского после			Капитально-го после по-стройки или капитального
	постройки	деповского	капитального	
Платформа для крупнотоннажных контейнеров	3	2	2	17

## 10 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

10.1 При хранении платформы свыше одного месяца все ее трущиеся и шарнирные соединения законсервировать.

10.2 Запрещается разукомплектовка платформы: снятие соединительных рукавов, разобщительных кранов тормозных цилиндров и других узлов.

10.3 Транспортирование и хранение платформы должно соответствовать группе Ж1 по ГОСТ 15150 в части воздействия климатических факторов и обеспечивать защиту от механических повреждений.

10.4 Доставка платформы заказчику осуществляется транспортировкой ее как груз на своих осях по железнодорожным путям.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
		513-935		УЗ 03.04.17

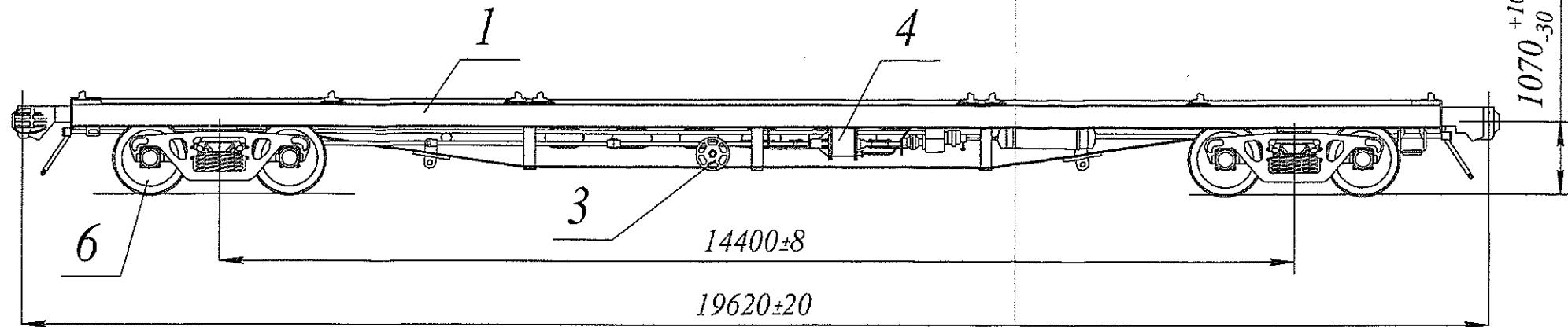
1	Зам	935A.105-20/2	Григор - 24.03.12.	
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

935A.00.000-0 РЭ

Лист

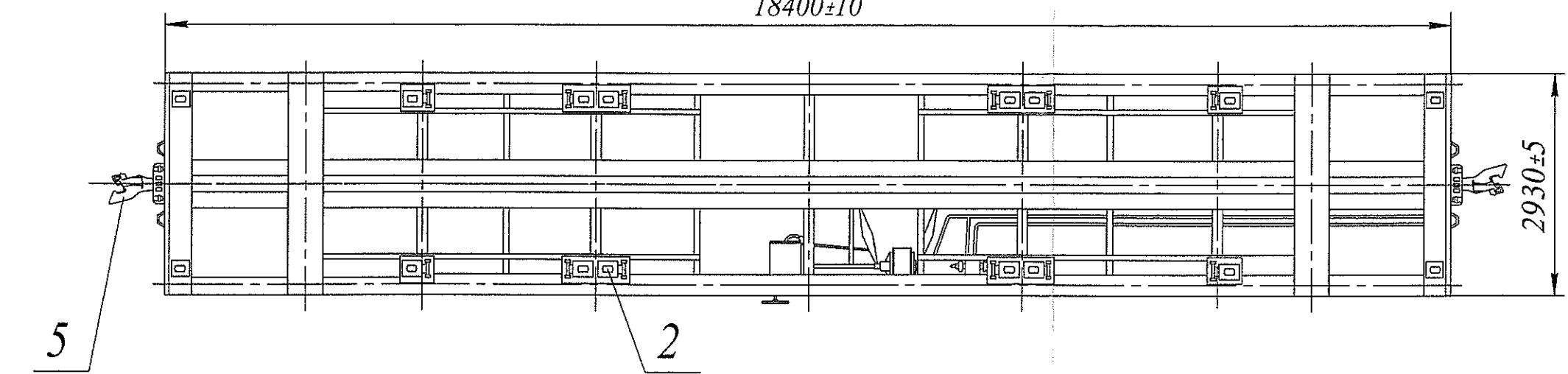
10

$1070^{+10}_{-30}$



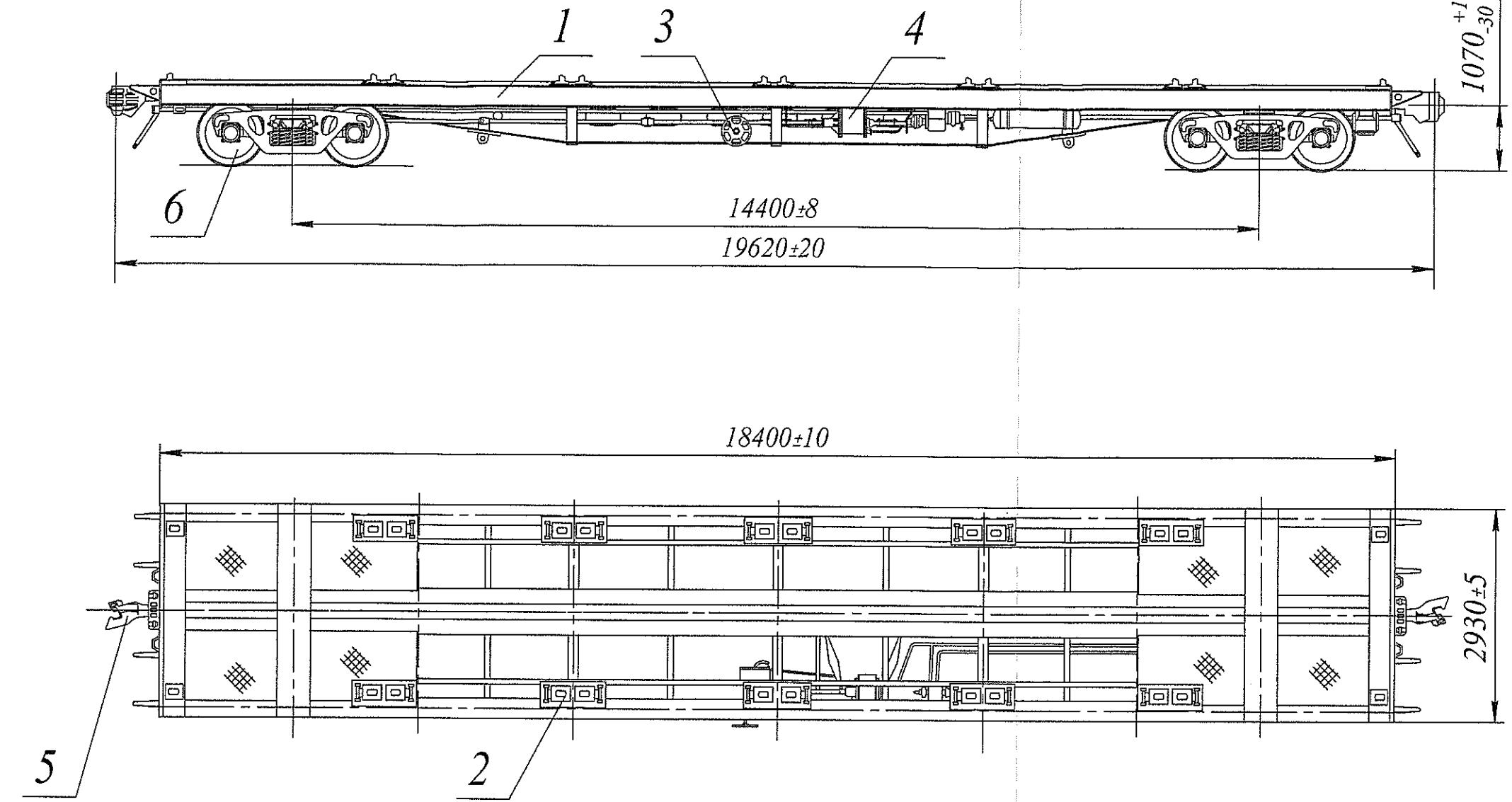
$18400 \pm 10$

$2930 \pm 5$



- 1 - рама
- 2 - устройство с упорами
- 3 - тормоз стояночный
- 4 - тормоз автоматический
- 5 - устройство автосцепное
- 6 - тележка

Рисунок 1 - Платформа для перевозки крупнотоннажных контейнеров, модель 13-935А



- 1 - рама
- 2 - устройство с упорами
- 3 - тормоз стояночный
- 4 - тормоз автоматический
- 5 - устройство автосцепное
- 6 - тележка

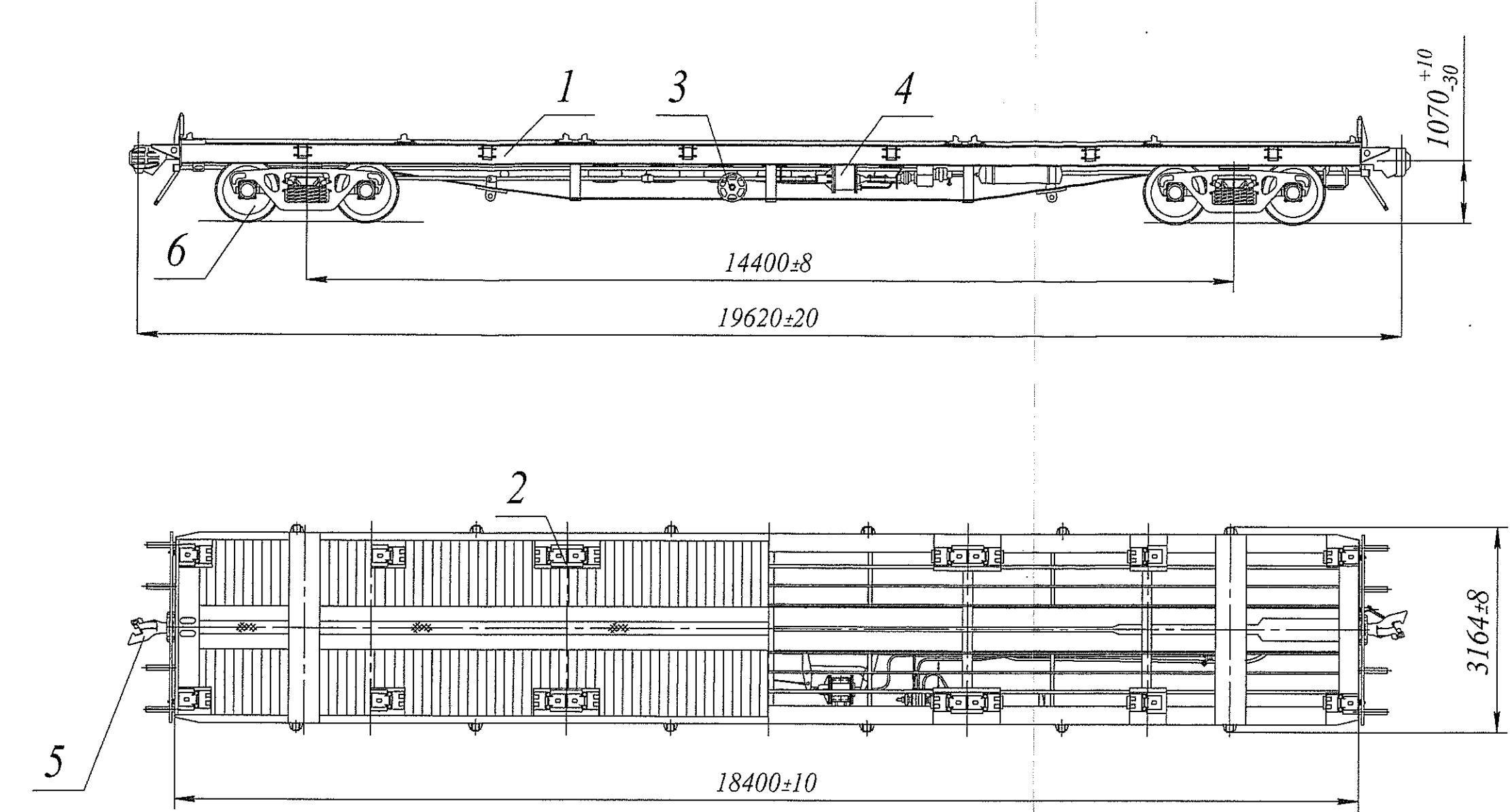
Рисунок 2 - Платформа для перевозки крупнотоннажных контейнеров, модель 13-935А-01

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № блбл.	Подп. и дата
5/3 · 935	Сергей Сидоров			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					12

935A.00.000-0РЭ

Инф. № подл.	Подл. и дата	Взам. инф. №	Инф. № обсл.	Подл. и дата
5/3 - 935	С.А. Гусев 25.05.2005			



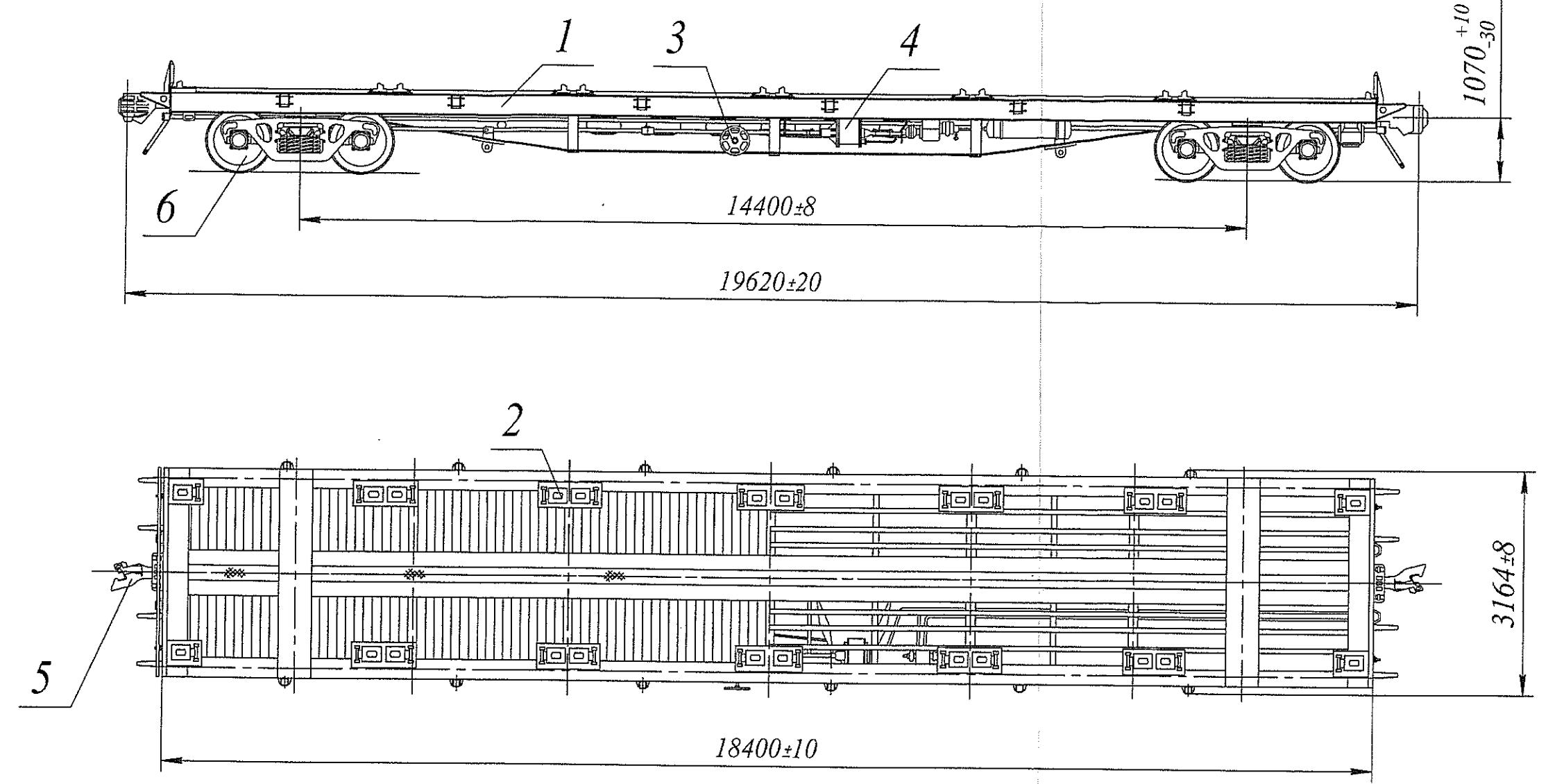
- 1 - рама
- 2 - устройство с упорами
- 3 - тормоз стояночный
- 4 - тормоз автоматический
- 5 - устройство автосцепное
- 6 - тележка

Рисунок 3 - Платформа для перевозки крупнотоннажных контейнеров, колесной и гусеничной техники, модель 13-935А-03

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

935A.00.000-0РЭ

Лист  
13



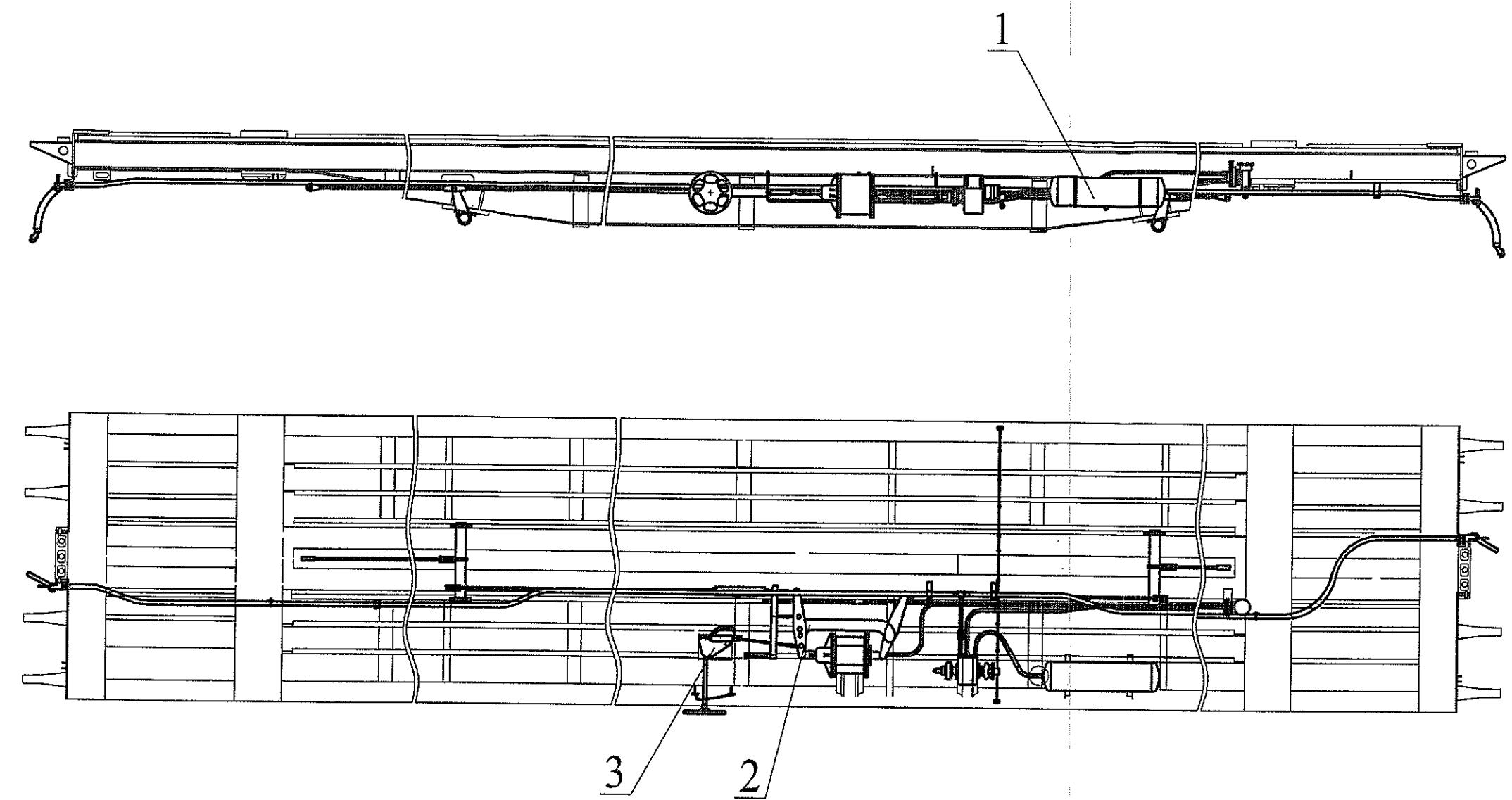
- 1 - рама
- 2 - устройство с упорами
- 3 - тормоз стояночный
- 4 - тормоз автоматический
- 5 - устройство автосцепное
- 6 - тележка

Рисунок 4 - Платформа для перевозки крупнотоннажных контейнеров, колесной и гусеничной техники, модель 13-935А-04

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № б/цбл.	Подл. и дата
5/3 - УАЗ	Сост. с/с 04.04			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					14

935А.00.000-0РЭ



- 1 - пневматическое оборудование;  
 2 - рычажная передача автотормоза;  
 3 - стояночный тормоз.

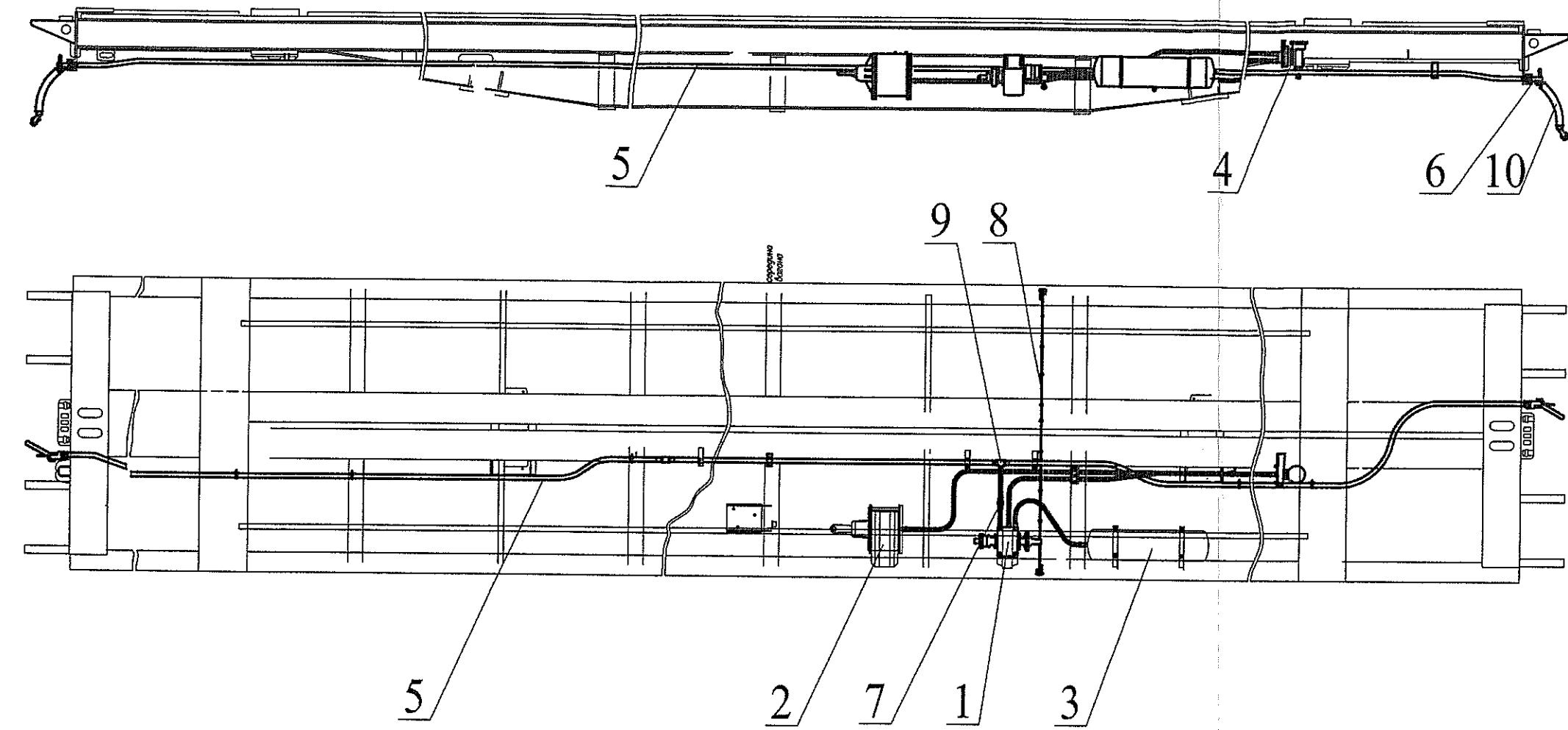
Рисунок 5 - Тормозное оборудование

Инв. № подл	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подл. и дата
573 . 935	С. А. Смирнов			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

935A.00.000-0 РЭ

Лист  
15



- 1- воздухораспределитель типа 483А или 483М  
 2- тормозной цилиндр 188 Б. УХЛ1  
 3- воздушный резервуар Р7-78  
 4- авторежим 265А-1  
 5- воздушная магистраль

- 6- кран концевой 4304М.УХЛ1 или 4314 У1  
 7- разобщительный кран 4300 В УХЛ 1  
 8- оттормаживающая цепочка  
 9- тройник 573  
 10- рукав Р17Б

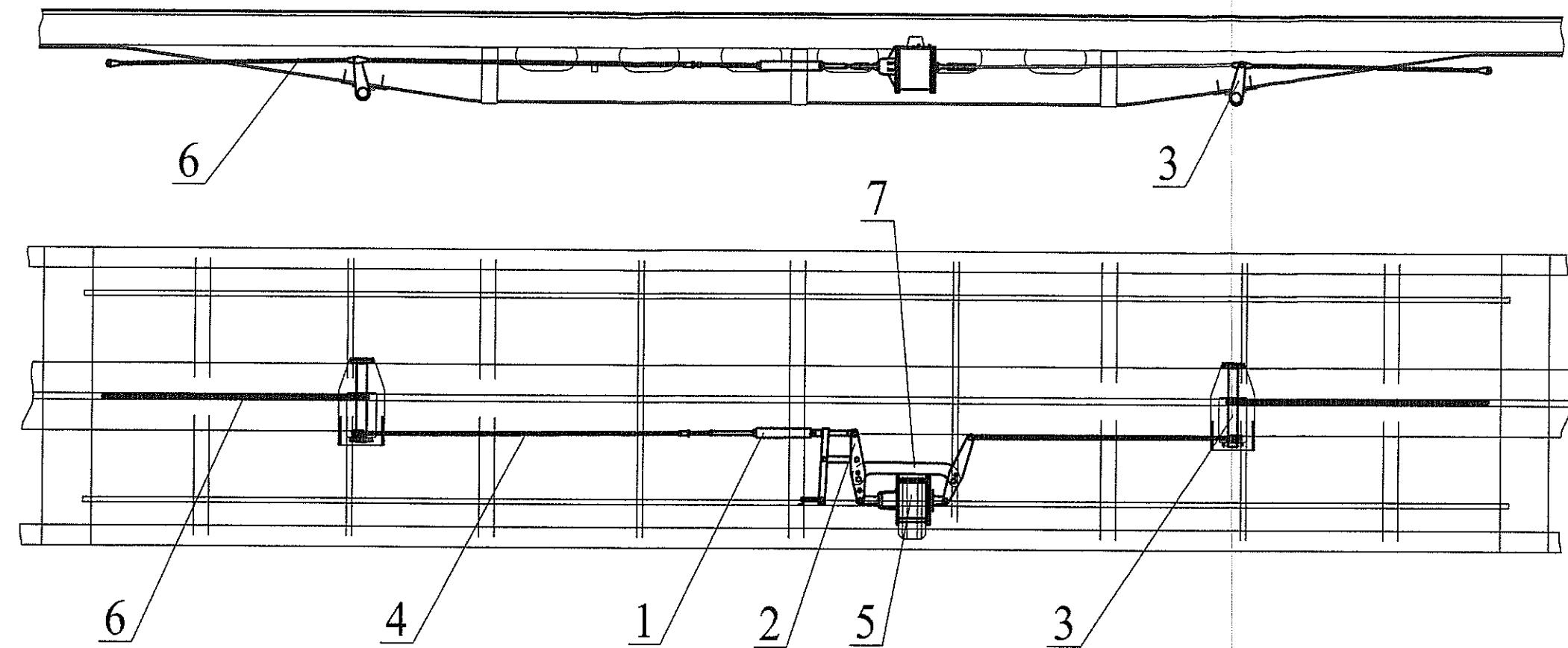
Рисунок 6 - Пневматическая система автотормоза

Инв. № подл	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подл. и дата
573-935	6.1.2014			

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

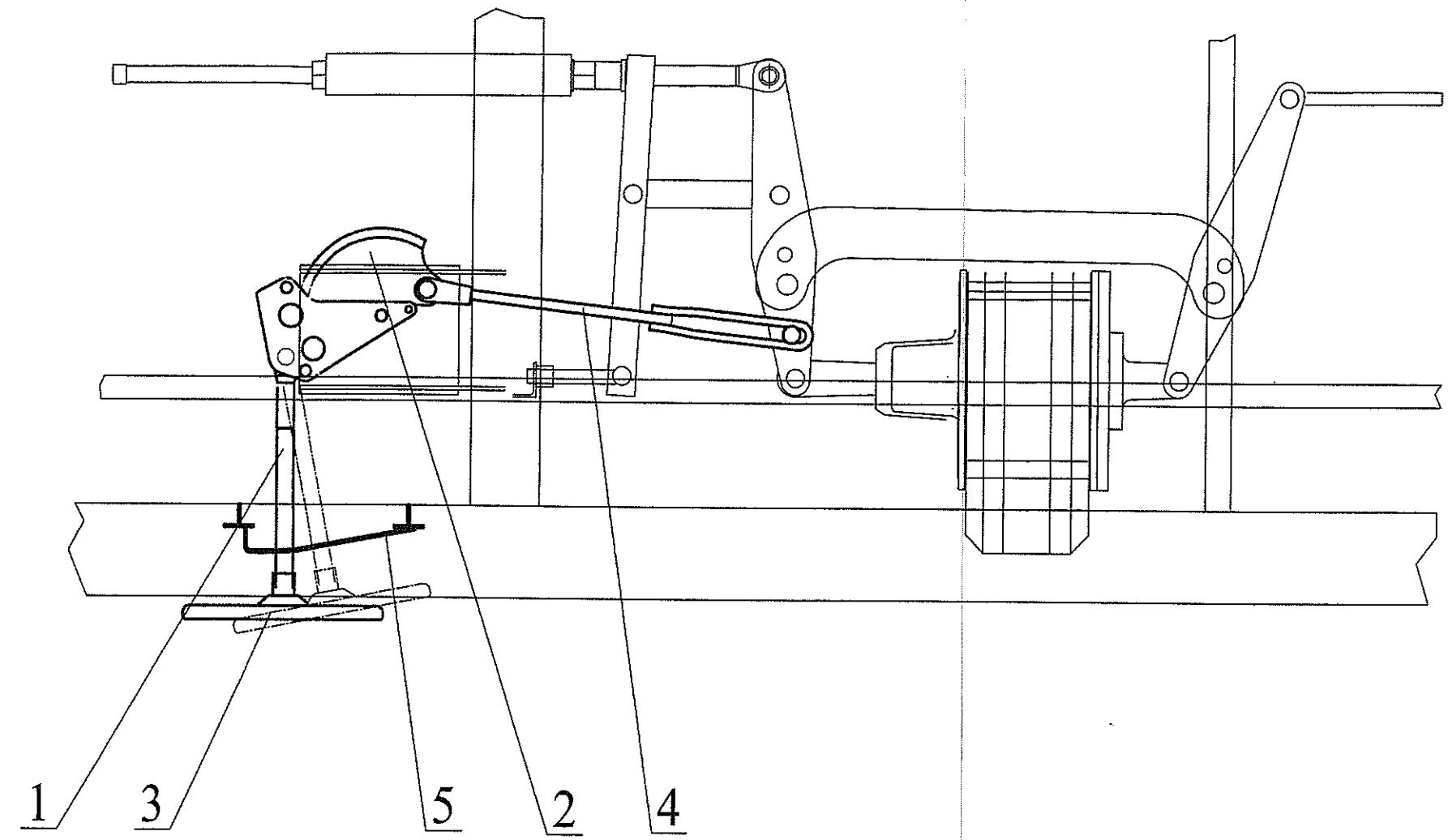
935A.00.000-0 РЭ

Лист  
16



- |              |              |              |        |              |
|--------------|--------------|--------------|--------|--------------|
| Инв. № подп. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № | Подп. и дата |
| 573 . 935    | Сост. к/с    |              |        |              |
- 1 - регулятор тормозных передач РТРП-675-М  
 2 - рычаг горизонтальный  
 3 - вал с рычагом вертикальным  
 4 - тяга  
 5 - цилиндр тормозной  
 6 - тяга  
 7 - затяжка рычагов горизонтальных

Рисунок 7 - Рычажная передача автотормоза



1 - червячный вал;  
 2 - сектор червячного колеса;  
 3 - штурвал;  
 4 - тяга;  
 5 - фиксатор вала;

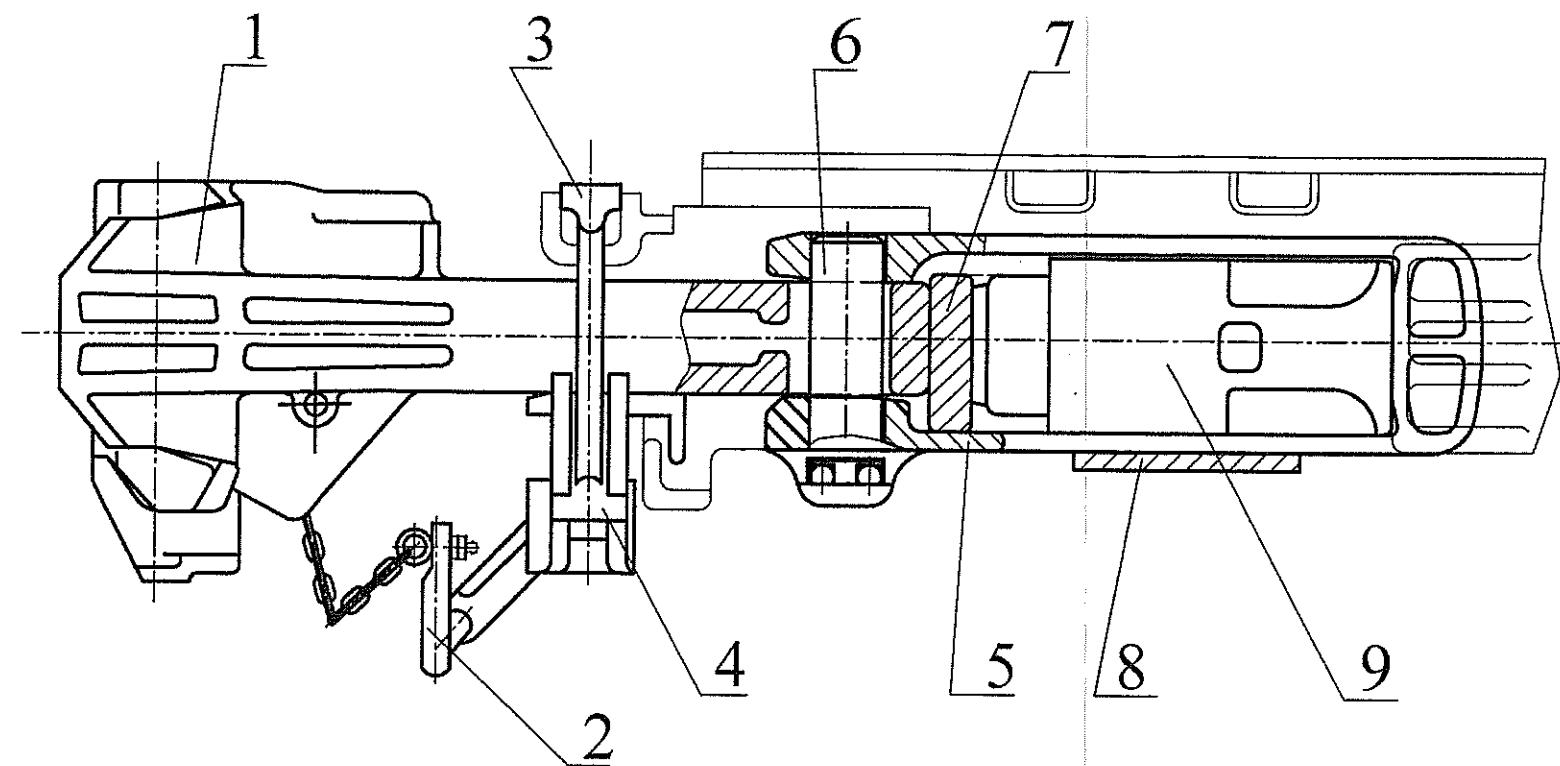
Рисунок 8 - Тормоз стояночный

Инв. № подл	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата
513-935	62.7.03.05			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

935A.00.000-0 РЭ

Лист  
18



- 1 - автосцепка СА-3;  
 2 - рычаг расцепной;  
 3 - подвеска маятниковая;  
 4 - балочка центрирующая;  
 5 - хомут тяговый;  
 6 - клин тягового хомута;  
 7 - плита упорная;  
 8 - планка поддерживающая;  
 9 - аппарат поглощающий;

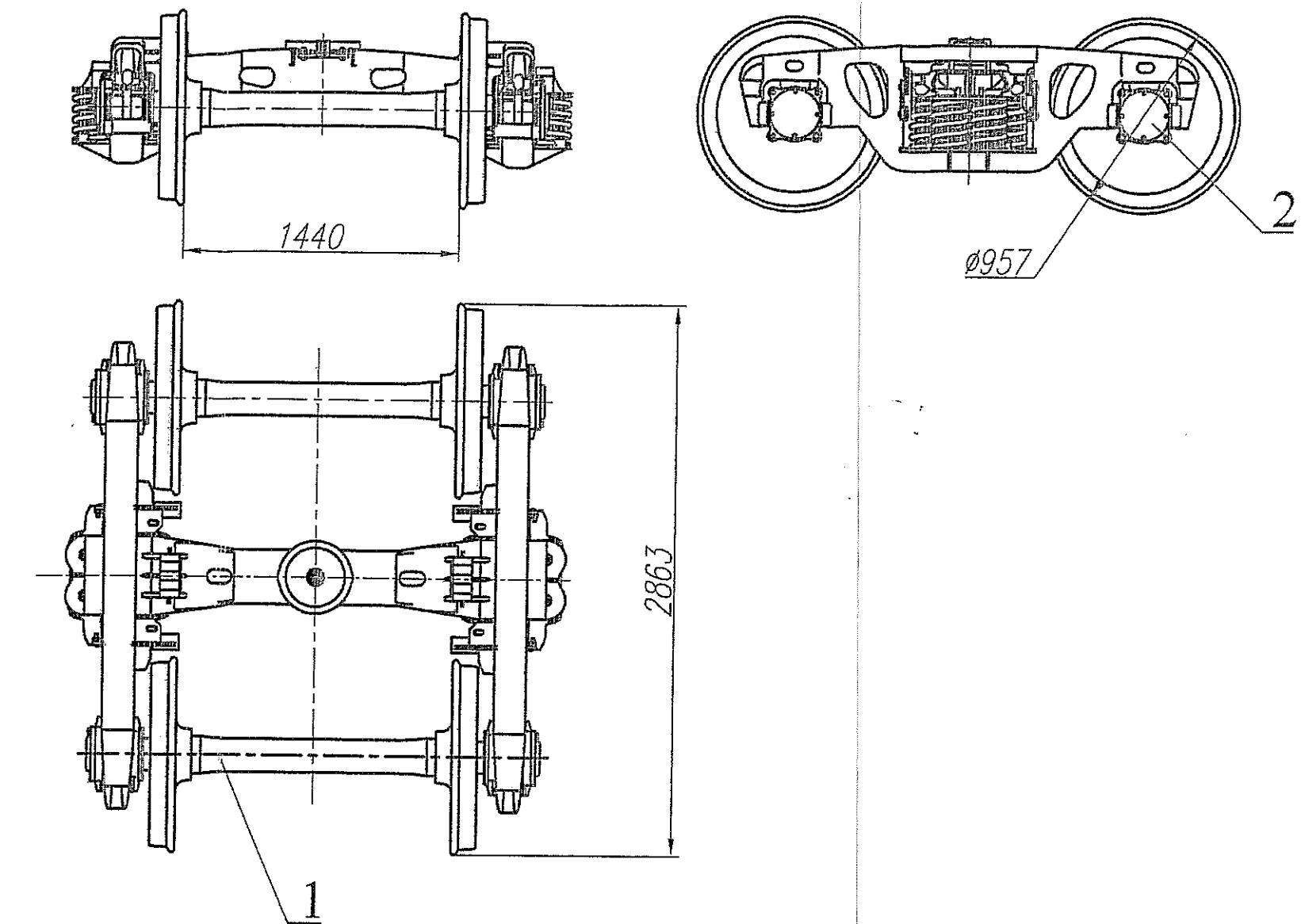
Рисунок 9 - Устройство автосцепное

Инв. № подл	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата
5/3 - 935	Составлено			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

935A.00.000-0 РЭ

Лист  
19



1 - колесная пара;  
2 - буксовый узел;

Рисунок 10 - Тележка модели 18-100 или модели 18-1750

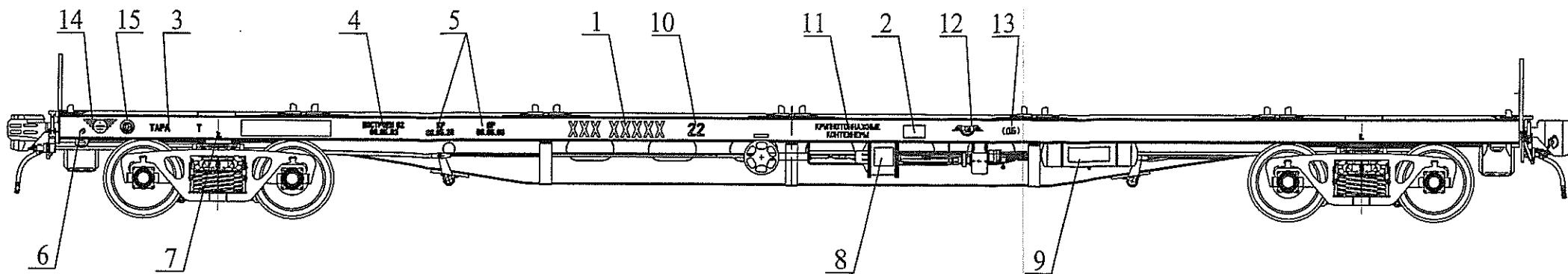
Инв. № подп	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата
5/3 - 935	Сергей Суслов			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

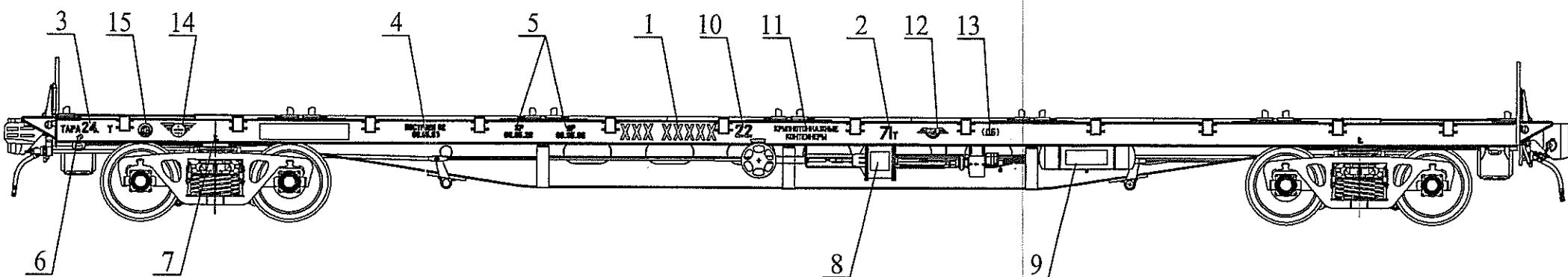
935A.00.000-0 РЭ

Лист  
20

Модель 13-935А, 13-935А-01



Модель 13-935А-03, 13-935А-04



- 1 - инвентарный номер платформы;  
 2 - грузоподъемность;  
 3 - масса тары;  
 4 - место и дата выпуска вагона;  
 5 - дата капитального и деповского ремонтов;  
 6 - знак маневрового захвата;  
 7 - знак место под домкрат;  
 8- ревизия тормозного цилиндра;  
 9 - маркировка резервуара;  
 10 - кодовое обозначение государства;  
 11 - надпись "Крупнотонажные контейнеры";  
 12 - буквенный код ж.д. администрации;  
 13 - знак длиннобазности;  
 14 - знак соответствия;  
 15 - фирменная табличка.

Рисунок 11 - Знаки и надписи

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
513 - 935	Планка - 080409			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

935А.00.000-0РЭ