**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**

**в Приложение 3 «Технические условия размещения и крепления грузов»**

**к СМГС**

# *В главу 3* *«Размещение и крепление металлопродукции и металлолома»*

**1. В пункте 4.1.1** последнее предложение дополнить словами: «, а также с использованием реквизитов, изготовленных из металла различных профилей».

**2. В пункте 4.2.1** четвертый абзац изложить в редакции:

«Распорную раму для крепления пачек, сформированных без салазок, брусков, поддонов (рисунок 51), изготавливают из двух упорных и не менее двух распорных брусков сечением не менее 80х100 мм, которые скрепляют между собой строительными скобами из прутка диаметром не менее 8 мм (по одной скобе в каждое соединение)».

**3. В пункте 4.2.2** в седьмом абзаце слова «(рисунки 51, 52)» заменить словами «(рисунки 51, 52, 53)».

**4. В пункте 4.2.5** второй абзац исключить.

**5. В пункте 4.2.9**:

1. В первом абзаце перед словами «по ГОСТ 3560» слово «лентой» исключить.

2) Во втором абзаце слова «рисунком 51» заменить словами «рисунком 53».

3) Рисунок 63 и подрисуночную подпись заменить новыми:

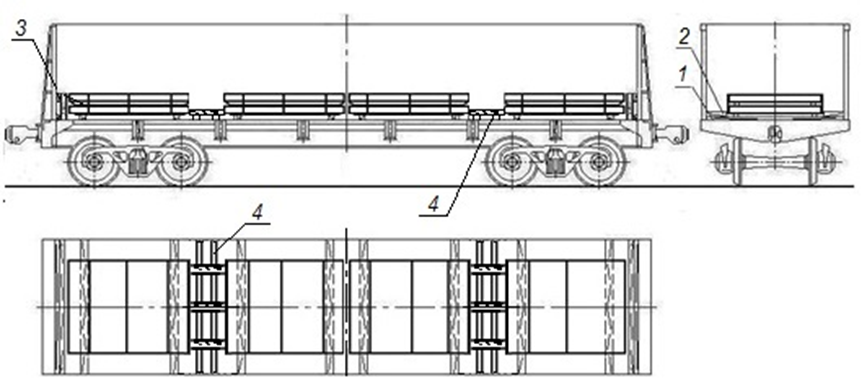
**

Рисунок 63

1 – подкладка; 2 – распорный брусок; 3 – торцевой щит; 4 – распорная рама

4) Рисунок 64 и подрисуночную подпись заменить новыми:

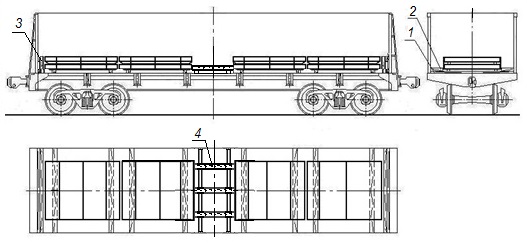


Рисунок 64

1 – подкладка; 2 – распорный брусок; 3 – торцевой щит; 4 – распорная рама

**6. Раздел 12** "Размещение и крепление колесных пар" дополнить новым   
пунктом 12.6 в редакции:

"Вагонные колесные пары с буксовыми узлами и без буксовых узлов размещают в безлюковом полувагоне в два яруса по высоте согласно рис. 210а. В первом ярусе колесные пары устанавливают вдоль вагона с поочередным смещением к боковым стенам равномерно по всей площади пола вагона на поперечных подкладках размерами не менее 50х100х2800 мм. Во втором ярусе колесные пары размещают поперек вагона над хребтовой балкой полувагона. Торцевые стены вагона ограждают щитами в соответствии с пунктом 1.4 настоящей главы.

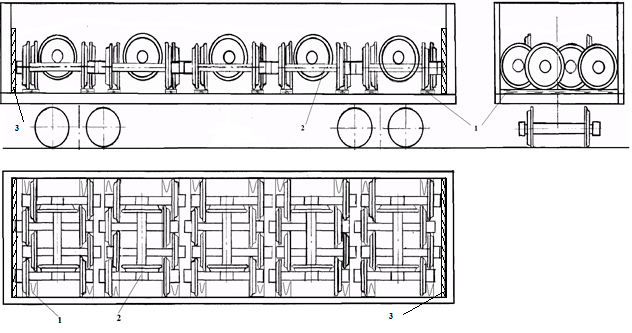


Рис. 210а

1– колесная пара, 2 – подкладка не менее 50х100х2800 мм, 3 – щит

**7. Пункт 15** дополнить предложением «Допускается размещение рулонов массой менее, чем предусмотрено в пунктах раздела при соблюдении требований к размещению и креплению рулонов по конкретной схеме.».

**8. В пункте 15.10:**

- в первом предложении второго абзаца слова «…50х150х2800 мм…» заменить на «…50х150х2850 мм…»;

- первое предложение второго абзаца дополнить словами «…между гофрами люков и опираются на хребтовую балку и угольники нижней обвязки».

**9. В пункте 15.15** в третьем абзаце исключить последнее предложение*.*

**10. В пункте 15.18** в четвертом абзаце пятое предложение исключить*.*

**11. В пункте 15.31:**

- последнее предложение девятого абзаца изложить в редакции:

«Допускается применять ленту из других материалов, прочность которых подтверждена нормативными документами»;

- последний абзац дополнить предложением: «Допускается располагать в нижних ярусах поддоны рис. 243 с размещением аналогично п.15.15 при их возврате в порожнем состоянии: поддоны размещают в полувагоне двумя штабелями по пять штук в штабеле (четыре поддона рис. 243 и одни поддон рис. 318 в верхнем ярусе)».

**12. В пункте 15.32** последнее предложение третьего абзаца изложить в редакции:

«Допускается применять ленту из других материалов, прочность которых подтверждена нормативными документами».

**13. В пункте 15.33:**

- во втором предложении второго абзаца после слов «… гвоздями диаметром 6 мм и длиной …» размер «200» заменить на «150» и далее по тексту;

- изменить текст под рисунком 331 «2 – поперечный упорный брусок размером   
(80-100)х100х(1250-1350) мм» на «2 – поперечный упорный брусок размером  
(50-100)х100х(1250-1350) мм»;

- последнее предложение четвертого абзаца изложить в редакции:

«Допускается применять ленту из других материалов, прочность которых подтверждена нормативными документами»;

- перед последним предложением седьмого абзаца дополнить словами «Допускается не устанавливать поперечные упорные бруски (поз. 5), при этом….» далее по тексту. После слов «… бруски рамы скрепляют…» слово «… поперечными…» исключить.

**14. Дополнить пункт 15** новым подпунктом в редакции:

«15.38.Размещение и крепление в полувагонах листового металла и ленты в рулонах, упакованных и не упакованных в металлическую упаковку, шириной полосы от 500 мм до 1700 мм включительно, массой до 16 т включительно, наружным диаметром от 900 мм до 1650 мм включительно, закрепленных на деревянных поддонах в положении на образующую.

Рулоны размещают на поддонах, состоящих из продольных и поперечных брусков (рисунок 355), которые скрепляют между собой двумя гвоздями диаметром 6 мм и длиной 200 мм в каждом соединении. На поддоне используют не менее пяти поперечных брусков (поз. 2). Расстояние (B= 510–900 мм) между продольными опорными брусками (поз. 1) зависит от диаметра рулона. Расстояние (L= 500–1700 мм) между торцевыми упорными брусками (поз. 3) зависит от ширины полосы. Торцевые упорные бруски (поз. 3) устанавливают вплотную к торцам рулона.

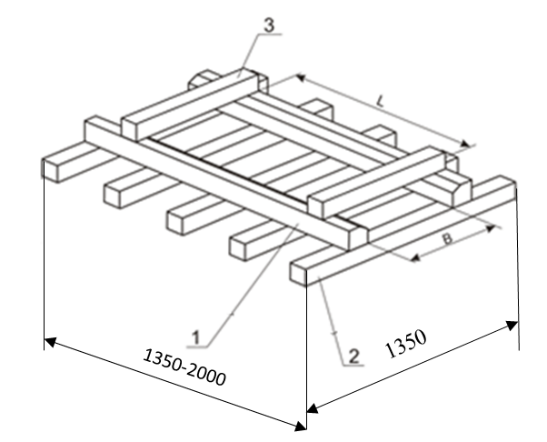


Рисунок 349

1 – брусок опорный размером 120х120х(1350-2000) мм; 2 – поперечный брусок

размером 100х100х1350 мм; 3 – торцевой упорный брусок сечением

100х100 мм и длиной в зависимости от диаметра рулона

Рулон на деревянном поддоне дополнительно закрепляют набором поперечных или продольных брусков сечением 100х100 мм и длиной по месту (рисунок 350), которые прибивают к деревянному поддону двумя гвоздями диаметром 5 мм и длиной 150 мм в каждом соединении. Каждый рулон крепят к деревянному поддону не менее чем тремя стальными лентами. Допускается применять ленту из других материалов, прочность которых подтверждена нормативными документами».

а) б) в)

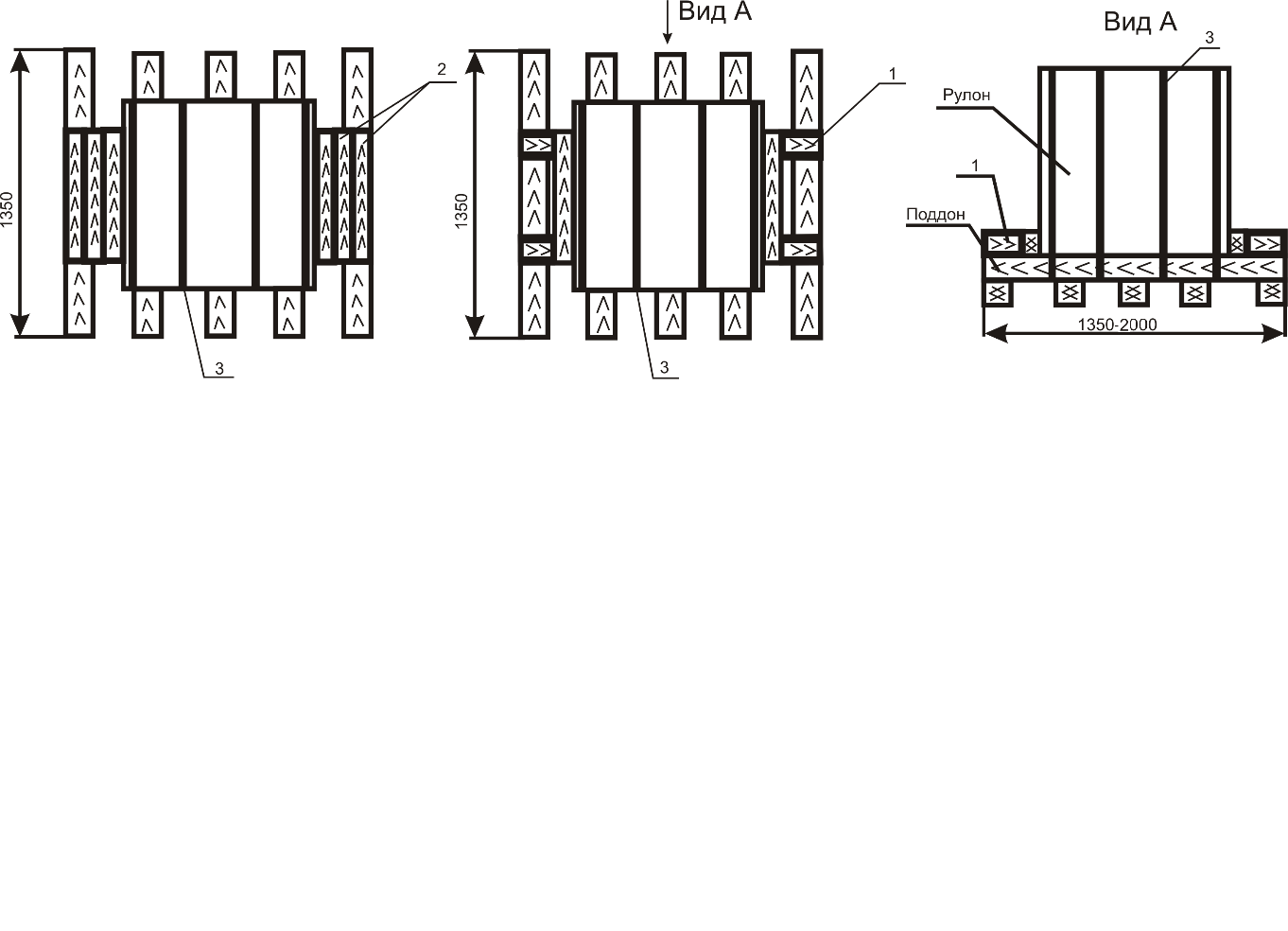


Рисунок 350

Крепление рулона на поддоне

1 – продольный брусок; 2 – набор поперечных брусков; 3 – металлическая лента

Рулоны размещают симметрично относительно продольной и поперечной плоскостей симметрии вагона.

Рулоны в количестве 4, 5 и 6 штук размещают в полувагоне группами над хребтовой балкой (рисунок 351).

Вплотную к торцевым дверям (стенам) вагона устанавливают по два скрепленных между собой бруска (поз. 3) общей высотой 160–200 мм, шириной 100 мм и длиной   
2800 мм.

Под каждый поддон с рулоном в зазор между поперечными брусками симметрично по отношению к поддону укладывают по четыре поперечные подкладки (поз. 4) сечением 100х100 мм и длиной не менее 2860 мм.

При погрузке в полувагоны без разгрузочных люков поперечные подкладки не устанавливают.

Каждую группу рулонов от продольного смещения закрепляют распорной рамой, состоящей из двух продольных распорных брусков (поз. 5) сечением 200х100 мм и длиной, равной зазору между группами рулонов. Продольные распорные бруски рамы устанавливают напротив продольных опорных брусков поддонов (рисунок 350, поз. 1). Продольные распорные бруски рамы скрепляют между собой двумя соединительными брусками (поз. 6) сечением 100х100 мм и длиной, равной ширине вагона, которые прибивают двумя гвоздями диаметром 6 мм длиной 200 мм в каждом соединении. Продольные распорные бруски рамы для обеспечения устойчивости устанавливают между вертикальными брусками (поз. 8) сечением 50х100х500 мм прибиваемыми к щитам с наружной стороны поддона не менее чем двумя гвоздями диаметром 5 мм и длиной   
100 мм. При размещении в вагоне четырех рулонов устанавливают три продольных распорных бруска (поз.5), при этом два продольных распорных бруска рамы устанавливают напротив продольных опорных брусков поддонов (рисунок 350, поз. 1),   
а третий симметрично между ними.

От поперечного смещения крепление рулонов производится упорными брусками (поз. 7) сечением 100х100 мм и длиной по месту, каждый из которых прибивают тремя гвоздями диаметром 5 мм и длиной 150 мм к поперечным подкладкам (поз. 4).

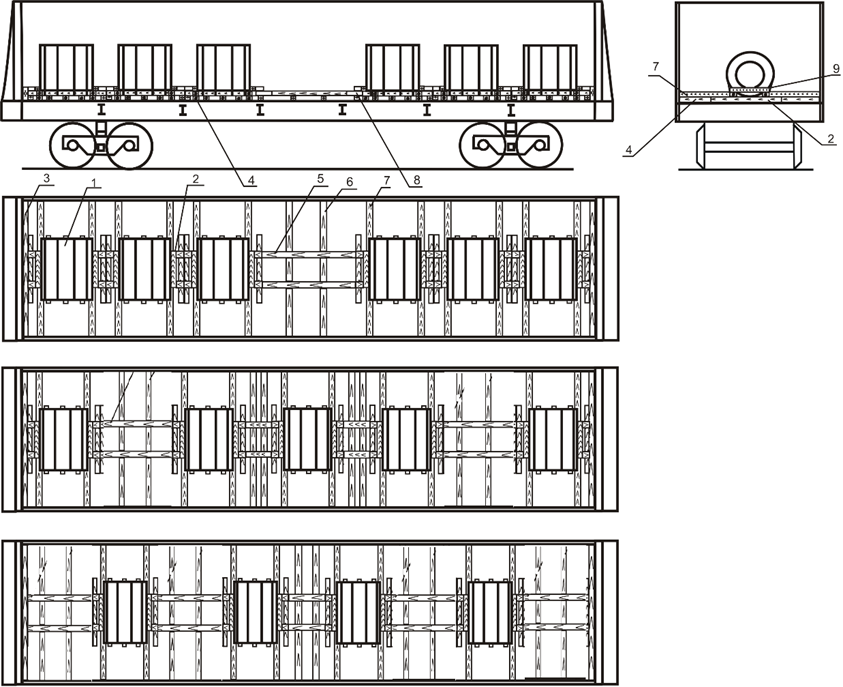


Рисунок 351

Размещение рулонов в полувагоне

1 – рулон; 2 – поддон; 3 – бруски торцевые; 4 – поперечная подкладка;

5 – брусок распорный; 6 – брусок соединительный; 7 – брусок упорный;

8 – брусок скрепляющий; 9 – лента

**пункт 16**

1. **Пункт 16.1**

первый абзац первое предложение фразу «…(рисунок 349)» заменить на «…(рисунок 352)»

подрисуночную надпись «Рисунок 349» заменить на «Рисунок 352»

1. **Пункт 16.2**

первый абзац второе предложение фразу «…на рисунке 350» заменить на «…на рисунке 353».

третий абзац первое предложение фразу «…на рисунке 351» заменить на «…на рисунке 354»

подрисуночную надпись: «Рисунок 350» заменить на «Рисунок 353»

подрисуночную надпись: «Рисунок 351» заменить на «Рисунок 354»

1. **Пункт 16.3**

пятый абзац первое предложение фразу «…(рисунок 352) заменить на «…(рисунок 355)»

подрисуночную надпись: «Рисунок 352» заменить на «Рисунок 355»

шестой абзац первое предложение фразу «…(вид 1 на рисунке 352)» заменить на «… (вид 1 на рисунке 355)»

шестой абзац последнее фразу «…(вид 2 на рисунке 352)» заменить на «…(вид 2 на рисунке 355)»

седьмой абзац первое предложение фразу «…(вид 3 на рисунке 352)» заменить на «…(вид 3 на рисунке 355)»

седьмой абзац последнее предложение фразу «…(вид 4 на рисунке 352)» заменить на «…(вид 4 на рисунке 355)»

1. **Пункт 16.3.1**

первый абзац первое предложение фразу «…(рисунок 353)» заменить на «…(рисунке 356)»

подрисуночную надпись: «Рисунок 353» заменить на «Рисунок 356»

1. **Пункт 16.3.2**

первый абзац первое предложение фразу «…(рисунок 354)» заменить на «…(рисунок 357)»

подрисуночную надпись: «Рисунок 354» заменить на «Рисунок 357»

1. **Пункт 16.3.3**

первый абзац первое предложение фразу «…(рисунок 355)» заменить на «…(рисунок 358)», фразу «…(рисунок 356)» заменить на «…(рисунок 359)»

подрисуночную надпись: «Рисунок 355» заменить на «Рисунок 358»

подрисуночную надпись: «Рисунок 356» заменить на «Рисунок 359»

**7. Пункт 16.3.4**

первый абзац первое предложение фразу «…(рисунок 357)» заменить на «…(рисунок 360)»

подрисуночную надпись: «Рисунок 357» заменить на «Рисунок 360»

1. **Пункт 16.3.5**

первый абзац первое предложение фразу «…(рисунок 358)» заменить на «…(рисунок 361)»

подрисуночную надпись: «Рисунок 358» заменить на «Рисунок 361»

**9. Пункт 16.3.6**

первый абзац первое предложение фразу «…(рисунок 359)» заменить на «…(рисунок 362)»

подрисуночную надпись: «Рисунок 359» заменить на «Рисунок 362»

**10. Пункт 16.3.7**

первый абзац первое предложение фразу «…(рисунок 361)» заменить на «…(рисунок 363)»

подрисуночную надпись: «Рисунок 360» заменить на «Рисунок 363»

**11. Пункт 16.4**

первый абзац первое предложение фразу «…(рисунок 361)» заменить на «…(рисунок 364)»

подрисуночную надпись: «Рисунок 359» заменить на «Рисунок 362»

**12. Пункт 16.5**

первый абзац первое предложение фразу «…(рисунок 362)» заменить на «…(рисунок 365)»

подрисуночную надпись: «Рисунок 362» заменить на «Рисунок 365»

**13. Пункт 16.6**

первый абзац первое предложение фразу «…(рисунок 363)» заменить на «…(рисунок 366)»

подрисуночную надпись: «Рисунок 363» заменить на «Рисунок 366»

***В главу 12 «Размещение и крепление автопоездов, автомобилей, полуприцепов, прицепов, тягачей, съемных автомобильных кузовов»***

**1. Пункт 1.1** дополнить абзацами следующего содержания:

«– автопоездов (тягач-полуприцеп, автомобиль-прицеп), автомобилей, полуприцепов, прицепов, тягачей на платформах модели 13-5205 в пределах зонального габарита;

– полуприцепов на платформах модели 13-6987 в пределах основного габарита».

**2. Пункт 1.3** после первого абзаца дополнить текстом:

«Размещение и крепление полуприцепа на платформе модели 13-5205 производится с использованием комплекта многооборотных средств крепления по проекту ЖТМА084.01.00.000 (АО «ВНИИЖТ»). Изображение платформы модели 13-5205 приведено на рисунке 4.

Платформа модели 13-6987, оборудованная съемным многооборотным средством крепления по проекту ГММГ.001.00.00.000 (АО «НВЦ «Вагоны»), предназначена для перевозки трехосных автомобильных полуприцепов, у которых расстояние между опорами и передней осью составляет 3820-4110 мм». Изображение платформы модели   
13-6987 приведено на рисунке 5.

**3**.Рисунки «4…16» и ссылки на них перенумеровать на «6…18» соответственно.

**4. Пункт 1.3**. после рисунка 3 дополнить рисунками 4 и 5:

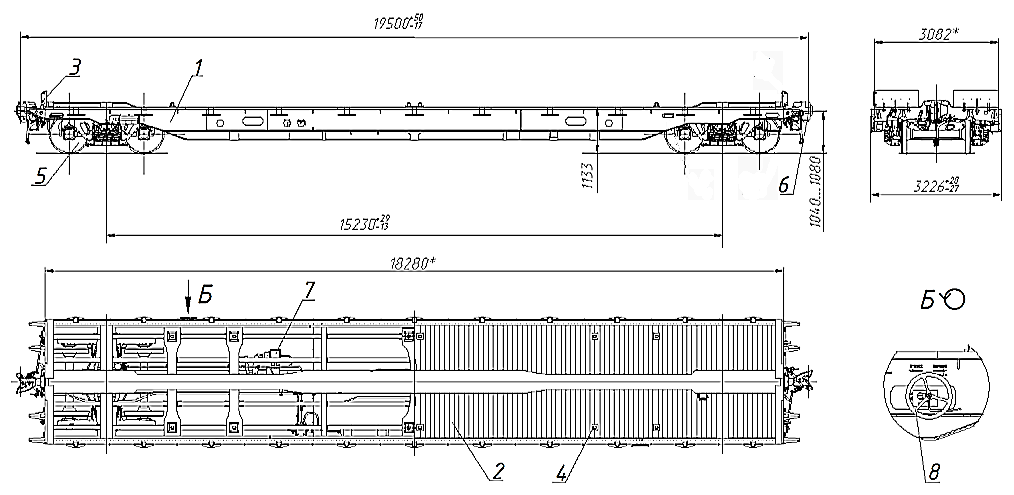


Рисунок 4 *–* Платформа модели 13-5205

1 – рама; 2 – настил пола; 3 – борт торцевой; 4 – фитинговый упор;   
5 – тележка двухосная модель 18-100 тип 2; 6 – устройство автосцепное;  
7 – автоматический пневматический тормоз; 8 – стояночный тормоз

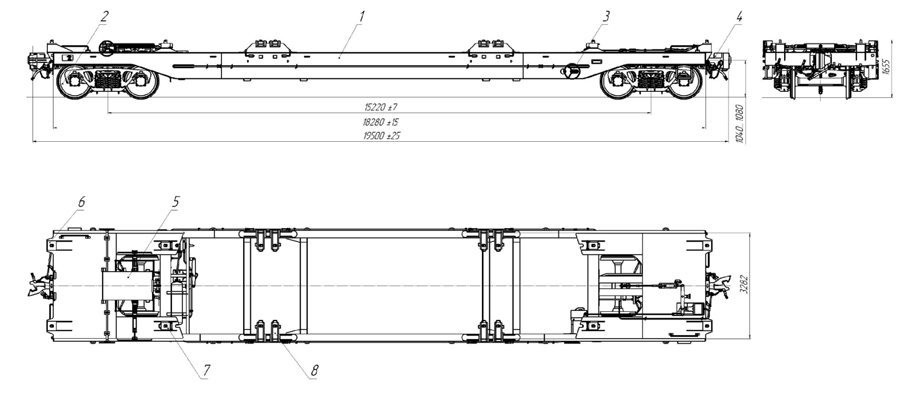


Рисунок 5 *–* Платформа модели 13-6987

1 – рама; 2 – тележка; 3 – тормозное оборудование; 4 – автосцепное оборудование;

5 – седельное устройство; 6, 7, 8 – стационарные и откидные фитинговые упоры

**5**. **Таблицы 1 и 2** дополнить моделями платформ 13-5205, 13-6987 и изложить в редакции:

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование параметра** | **Модели платформ** | | | | |
| **13-9961** | **13-4095** | **13-9004М** | **13-5205** | **13-6987** |
| **1 . Грузоподъемность, т** | 55,5 | 48 | 44 | 67,5 | 69 |
| **2. Масса тары, т** | 30,5 | 28,0 | 24,5 | 26,0 | 24,8 |
| **3. Длина рамы, мм** | 20280 | 21350 | 18400 | 18280 | 18280 |
| **4. Длина по осям сцепления, мм** | 21500 | 22520 | 19620 | 19500 | 19500 |
| **5. База, мм** | 15800 | 17800 | 14720 | 15230 | 15220 |
| **6. Высота центра тяжести платформы над уровнем головок рельсов (УГР), мм** | 700 | 813 | 800 | 747 | 935 |
| **7. Параметры грузовой площадки:** |  |  |  |  |  |
| **- высота пониженной части над УГР, мм** | 1100 | 970 | 1100 | 1133 | - |
| **- длина пониженной части, мм** | - | 12250 | 12140 | - | - |
| **- высота пола консольной части платформы над УГР, мм** | 1100 | 1300 | 1300 | 1250 | - |
| **8. Количество колесных упоров, шт.** | 16 | 8 | 8 | - | - |
| **9. Количество упоров для крепления контейнеров, шт.** | 12 | 12 | - | 8 | 16 |
| **10. Производство** | Россия | Украина | Украина | Россия | Россия |

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование параметра** | **Модель платформы** | | | | |
| **13-9961** | **13-4095** | **13-9004М** | **13-5205** | **13-6987** |
| **Автопоезд (тягач-полуприцеп), рисунок 6а** | | | | | |
| Длина, мм | 16500 | 16500 | 16500 | 18750 | - |
| Ширина, мм:  - с обычным кузовом  - с рефрижераторным кузовом | 2500  2600 | 2500  2600 | 2500  2600 | 2550  2600 | -  - |
| Высота, мм | 4000 | 4000 (3960) | 3900 (3830) | 3830  (3790) | - |
| Масса, т | 48,0 | 48,0 | 44,0 | 39,25 | - |
| **Автопоезд (автомобиль-прицеп), рисунок 6б** | | | | | |
| Длина, мм | 18350 | 18350 | 18350 | 18750 | - |
| Ширина, мм:  - с обычным кузовом  - с рефрижераторным кузовом | 2500  2600 | 2500  2600 | 2500  2600 | 2550  2600 | -  - |
| Высота, мм | 4000 | 3700 (3630) | 3700 (3630) | 3830  (3790) | - |
| Масса, т | 48,0 | 48,0 | 44,0 | 39,25 | - |
| **Автомобиль, рисунок 6в** | | | | | |
| Длина, мм | 12300 | 12300 | 12300 | 12300 | - |
| Ширина, мм:  - с обычным кузовом  - с рефрижераторным кузовом | 2500  2600 | 2500  2600 | 2500  2600 | 2550  2600 | -  - |
| Высота, мм | 4000 | 4000 (3960) | 3900 (3830) | 3830  (3790) | - |
| Масса, т | 34,6 | 34,6 | 34,6 | 34,6 | - |
| **Прицеп, рисунок 6г** | | | | | |
| Длина, мм | 10200 | 10200 | 10200 | 10200 | - |
| Ширина, мм | 2500 | 2500 | 2500 | 2550 | - |
| Высота, мм | 4000 | 4000 | 3900 | 3830 | - |
| Масса, т | 24,5 | 24,5 | 24,5 | 24,5 | - |
| **Полуприцеп, рисунок 6д** | | | | | |
| Длина, мм | 14000 | - | - | 17400 | 14200 |
| Ширина, мм:  -с обычным кузовом  -с рефрижераторным кузовом | 2500  2600 | -  - | -  - | 2550  - | 2550  - |
| Высота, мм | 4000 | - | - | 3830 | 4000 |
| Масса, т | 34,0 | - | - | 36,0 | 36,0 |
| **Тягач, рисунок 6е** | | | | | |
| Длина, мм | 8900 | 8900 | 8900 | 8900 | - |
| Ширина, мм | 2500 | 2500 | 2500 | 2550 | - |
| Высота, мм | 4000 | 4000 | 3900 | 3830 | - |
| Масса, т | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | - |

Примечания: 1. В скобках приведены значения для кузовов автопоездов, автомобилей, полуприцепов, прицепов шириной 2600 мм.

2. Знак (-) означает, что такая перевозка не производится.

**6. Ввести новый пункт 1.11 в редакции**:

«1.11. Груз в транспортных средствах (автопоездах, автомобилях, полуприцепах, прицепах, съемных автомобильных кузовах), размещенных на вагоне, должен быть размещен с соблюдением следующих требований:

- груз должен быть равномерно расположен по площади пола;

- тяжелые грузы не должны укладываться на легкие грузы;

- центр тяжести груза в кузове должен находиться на высоте от уровня пола,   
не более половины высоты кузова;

- груз в кузове, во избежание возможного смещения, должен быть компактно уложен, а имеющиеся в кузове зазоры должны быть заполнены прокладочным материалом;

- между штабелями груза и торцевыми дверями, во избежание повреждения грузом кузова или тента, должны предусматриваться соответствующие компенсирующие (упорные, защитные) устройства. Упор отдельных мест в тент не допускается;

- груз в кузове должен располагаться симметрично относительно его продольной плоскости симметрии;

- при размещении в кузове одиночных мест нагрузка на пол не должна превышать допустимого значения, установленного для данного типа транспортного средства. Одиночные места должны быть закреплены от опрокидывания или смещения».

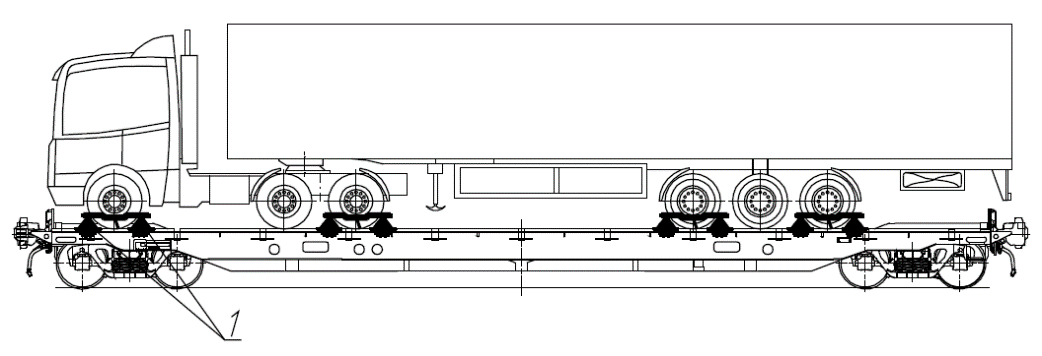
**7. Раздел 4** перенумеровать в раздел 6, пункты 4.1 и 4.2 в 6.1 и 6.2 соответственно.

**8. Ввести новые разделы 4 и 5** в следующей редакции:

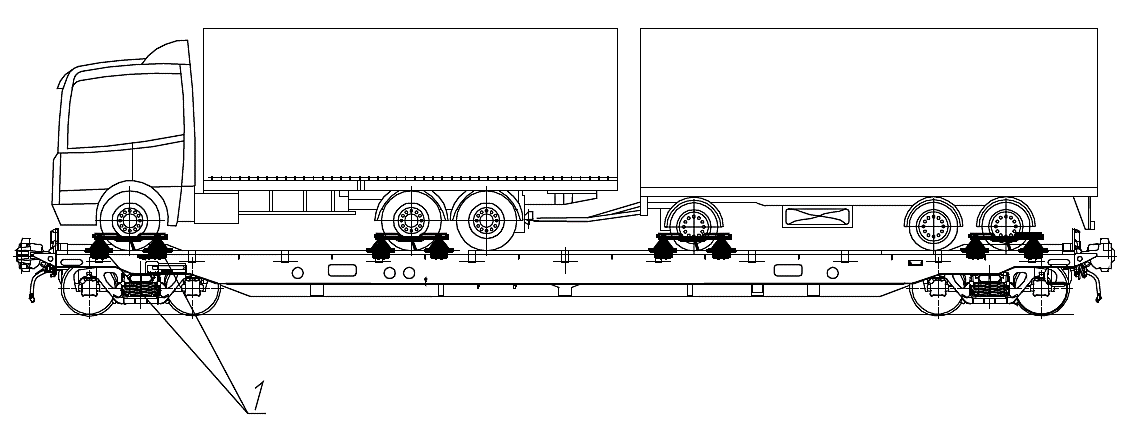
**«4. Размещение и крепление автопоездов, автомобилей, полуприцепов, прицепов, тягачей на платформах модели 13-5205**

4.1. Размещение и крепление автопоездов, автомобилей, прицепов, тягачей на платформе производят в соответствии со схемами, приведенными на рисунке 19.

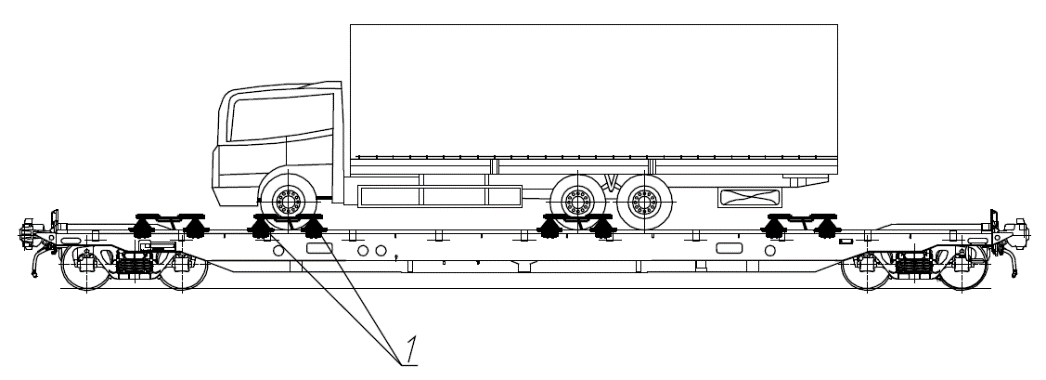
а)



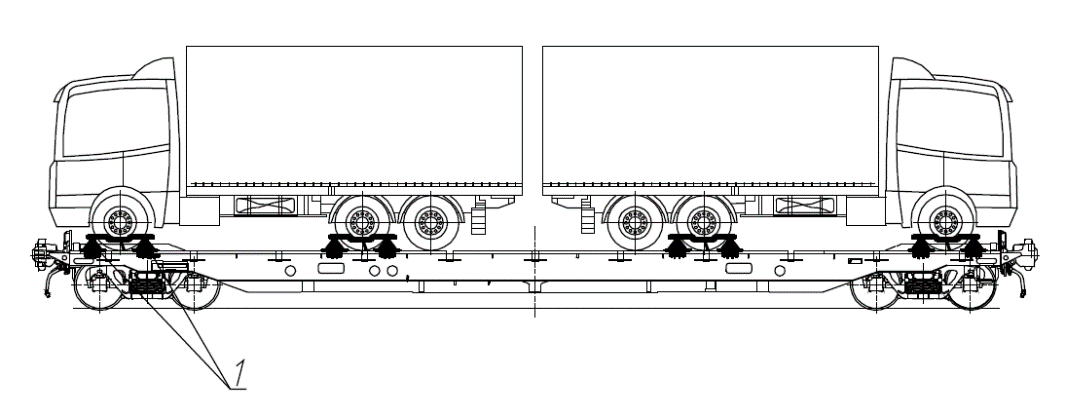
б)



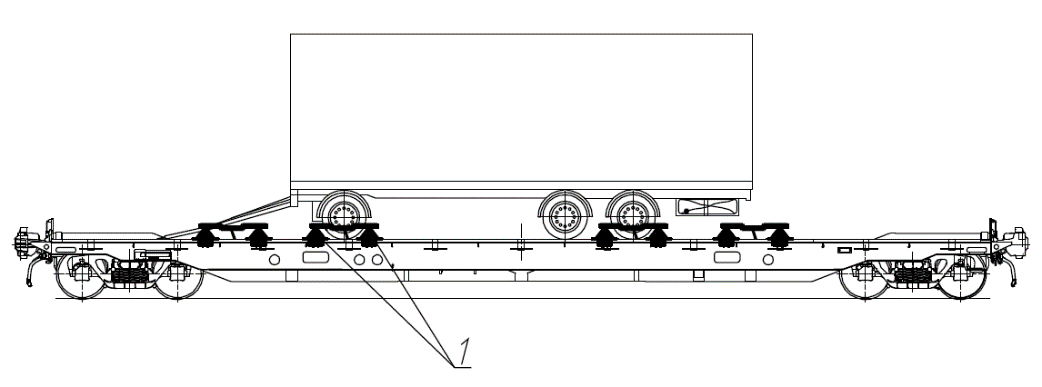
в)



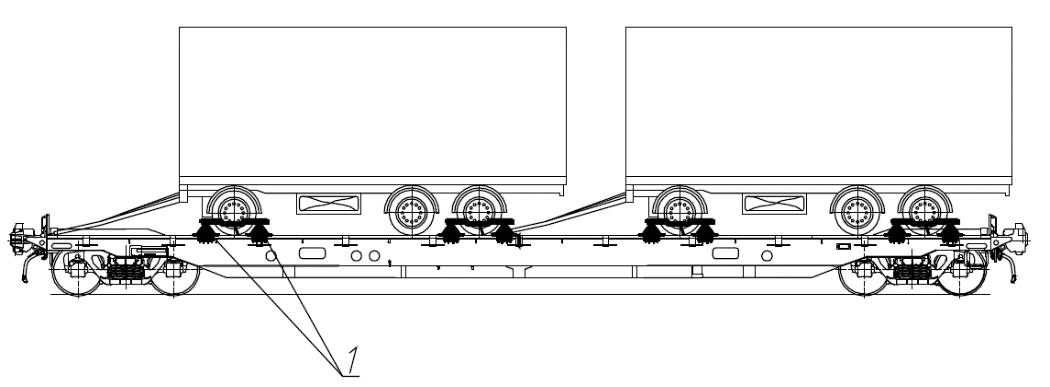
г)



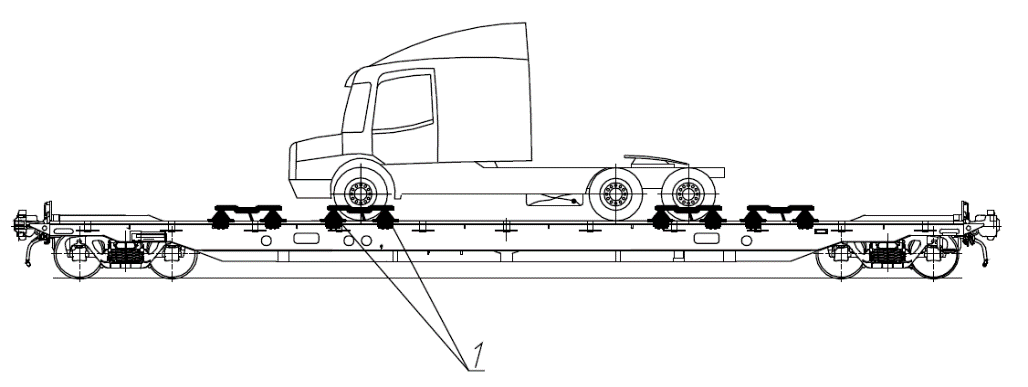
д)



е)



ж)



з)

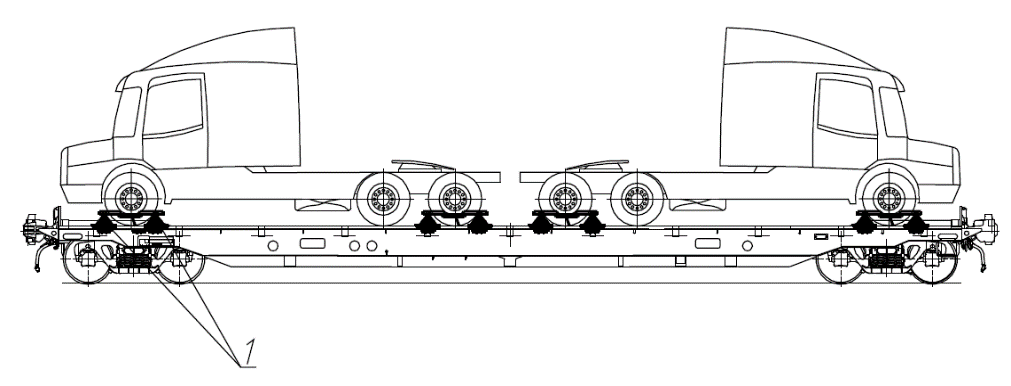


Рисунок 19 – Размещение и крепление

а, б – одного автопоезда; в – одного автомобиля; г – двух автомобилей; д – одного прицепа; е – двух прицепов; ж – одного тягача; з – двух тягачей; 1 – колесный упор

Крепление транспортных средств производят продольными и поперечными колесными упорами (чертежи 1292.08.01.000 СБ, 1292.08.02.000 СБ) в соответствии с требованиями положений пункта 2.1 настоящей главы.

При размещении на одной платформе двух грузов (рисунки 19 г, е, з) расстояние между ними должно быть не менее 400 мм, разность значений полной массы не должна превышать 6 т.

Расстояние от закрепляемой оси транспортного средства до концевой балки платформы должно быть не менее 1000 мм. Количество автомобилей на платформе определяют в зависимости от их длины и массы.

4.2.Размещение и крепление полуприцепа на платформе производят с использованием комплекта многооборотных средств крепления по проекту ЖТМА084.01.00.000 в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 20. На платформе устанавливают упоры для крепления контейнеров – по два упора в первую и пятую пару отверстий в раме с одного из торцов платформы.

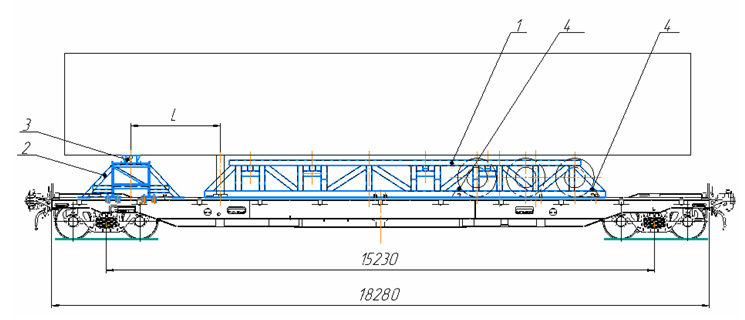


Рисунок 20 – Размещение и крепление полуприцепа

1 – средство крепления полуприцепа; 2 – опора полуприцепа; 3 – опора шкворневая;

4 – упоры автомобильные; L – расстояние от опорных стоек полуприцепа до его шкворня, расстояние от середины опоры полуприцепа до упора для крепления контейнера.

Опору полуприцепа размещают на платформе с установкой боковых лап по осям отверстий, располагающихся вдоль края пола платформы. Опору полуприцепа фиксируют к полу платформы с помощью скоб, вставляемых в отверстия опорных листов опоры, совмещенные с отверстиями, расположенными на боковых балках рамы платформы.

Перед погрузкой груза, средство крепления полуприцепа располагают на горизонтальной площадке, позволяющей осуществлять свободный заезд тягача с полуприцепом, угол наклона не должен превышать одного градуса. Полуприцеп на средстве крепления устанавливают таким образом, чтобы его опорные стойки, приведенные в рабочее состояние, располагались встык с внутренними боковыми кромками планок концевых.

Упоры автомобильные устанавливают в место закрепления задней оси полуприцепа. Крепление осуществляется путем установки фиксаторов и осей в вырезы стопорных планок средства крепления полуприцепа с последующей установкой упора автомобильного на фиксаторы и оси. Далее устанавливают блок фиксирующий для предотвращения сдвига в поперечном направлении. Задние колеса полуприцепа должны касаться упора автомобильного. Общий вид колесного упора приведен на рисунке 21.

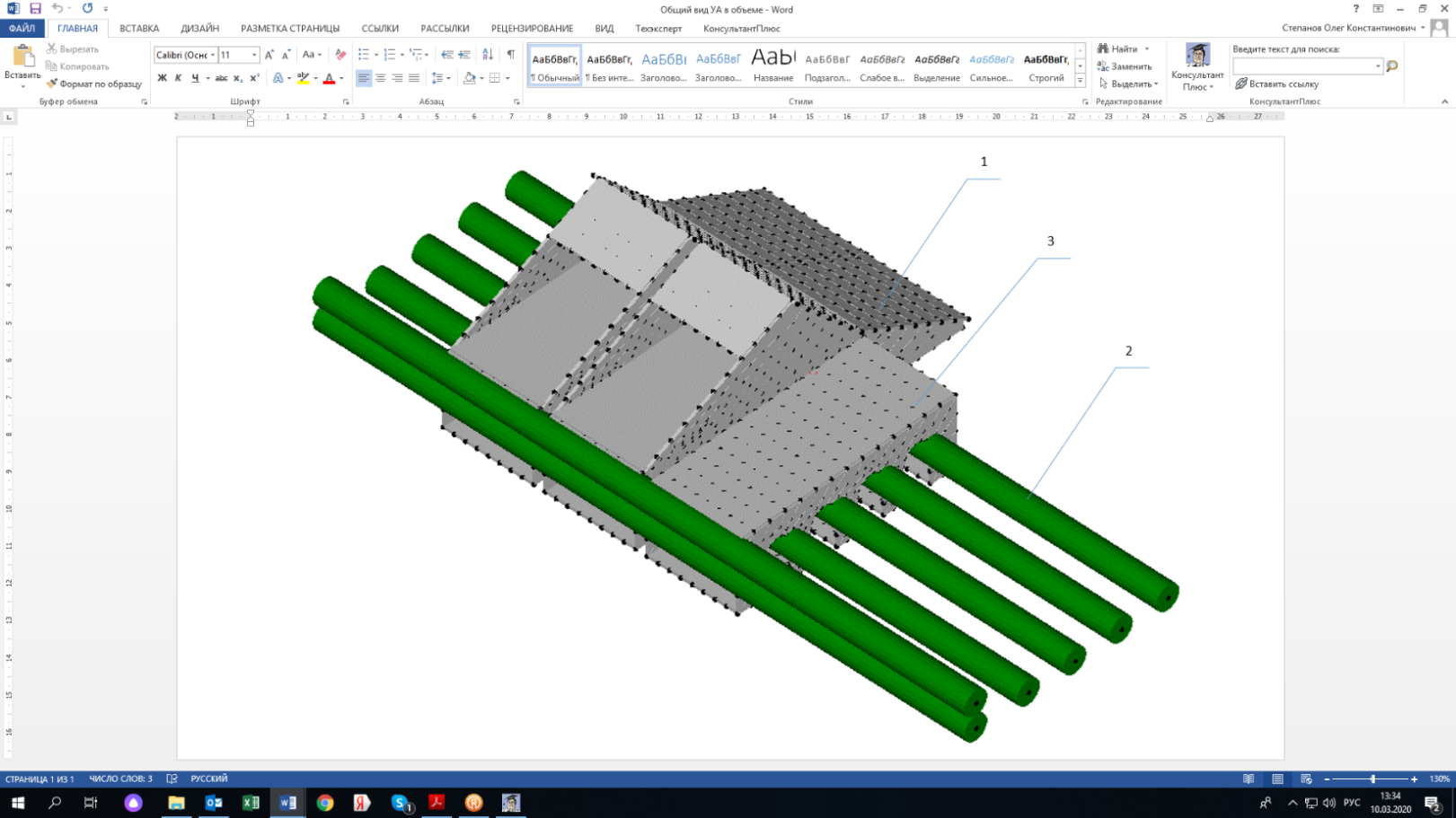


Рисунок 21 – Общий вид колесного упора с креплением

1 – упор автомобильный; 2 – фиксатор упора; 3 – блок фиксирующий

После окончания установки полуприцепа на средство крепления, опорные стойки полуприцепа приводят в рабочее положение.

После съезда тягача со средства крепления полуприцепа, под передние колеса устанавливают вторую пару упоров с креплением. Зазор между поверхностью шины закрепляемого колеса и упором не должен превышать 85 мм.

Средство крепления полуприцепа (СКП) с грузом устанавливают на платформу таким образом, чтобы упоры платформы для крепления контейнеров вошли в отверстия опорных листов СКП, а шкворень полуприцепа вошел в вырез листа шкворневой опоры.

Расстояние от середины опоры полуприцепа (поперечная ось симметрии) до упора для крепления контейнера должно быть равно расстоянию от шкворня полуприцепа до его опорных стоек (расстояние L, см. рисунок 20). Отклонение точности установки опоры   
не должно превышать 70 мм.

**5. Размещение и крепление полуприцепов на платформах модели 13-6987**

5.1. Размещение и крепление полуприцепа на платформе с использованием съемного многооборотного средства крепления по проекту ГММГ.001.00.00.000 производят в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 22.

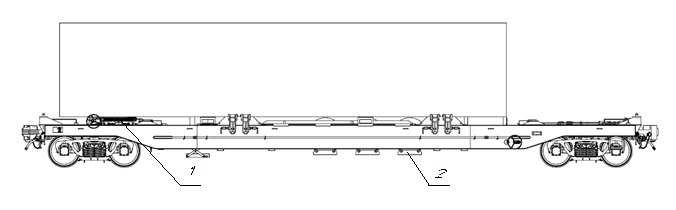
**

Рисунок 22 – Размещение и крепление полуприцепа

1 – седельное устройство; 2 – съемное многооборотное средство крепления

При погрузке полуприцепов все откидные фитинговые упоры приводят в нерабочее положение.

Общий вид крепления по проекту ГММГ.001.00.00.000 приведен на рисунке 23.

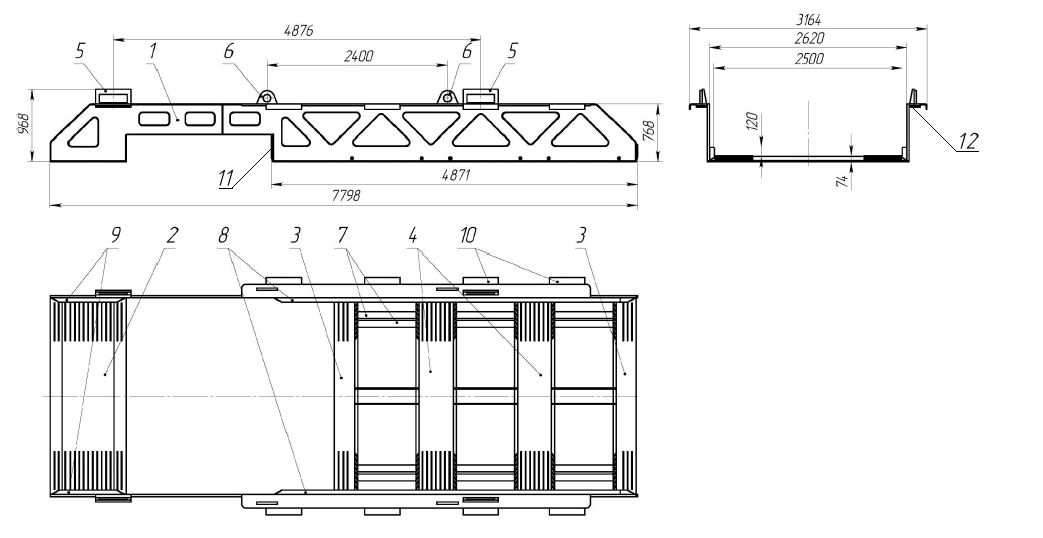


Рисунок 23 – Средство крепления по проекту ГММГ.001.00.00.000

1 – балка боковая; 2 – балка опорная под лапы полуприцепа; 3, 4 – балка опорная;

5 – проушина для поднятия в груженом состоянии; 6 – проушина для поднятия в порожнем состоянии; 7 – стропы текстильные; 8, 9 – балка направляющая;

10 – ограничитель поперечных перемещений; 11 – демпферы полиуретановые;

12 – прокладки износостойкие

На съемное многооборотное средство крепления, предварительно размещенное на полу, устанавливают полуприцеп колесами в пространство между опорными балками. Опорные стойки полуприцепа опускают на балку. Вращением ручки вкручивают опорные стойки полуприцепа до момента, пока угол наклона его вперед не составит двух градусов (разность размеров А и Б должна составлять 160-165 мм, см. рисунок 24).

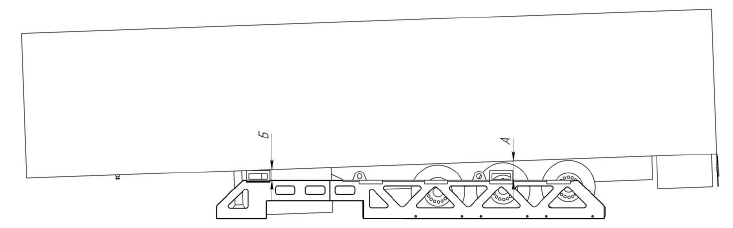


Рисунок 24 – Установка угла наклона полуприцепа

Съемное многооборотное средство крепления с грузом устанавливают на платформу в пространство между опорными балками рамы вагона, при этом шкворень полуприцепа должен войти в паз седельного устройства установленного на платформе.

Центрирование груза относительно поперечной оси при погрузке производят путем совмещения красной маркировочной линии на боковой балке средства крепления с желтой маркировочной линией на боковой балке вагона. Нижние поверхности горизонтальных полок боковых балок съемного многооборотного средства крепления через износостойкие прокладки ложатся на верхние полки боковых балок рамы вагона, при этом ограничители боковых перемещений центрируют крепление от смещений относительно продольной плоскости. Продольные перемещения съемного многооборотного средства с полуприцепом ограничиваются поперечными балками рамы вагона.

Седельное устройство платформы для крепления шкворня полуприцепа состоит из:

* подвижной части, предназначенной для размещения и крепления шкворня;
* неподвижного основания, закрепленного на раме, и предназначенного для размещения подвижной части и передачи вертикальной нагрузки на раму;
* привода (тягового или цепного) для регулирования положения подвижной части относительно основания для обеспечения погрузки полуприцепов с различной базой;
* откидной крышки для закрытия подвижной части от внешних воздействий.

Подвижная часть седельного устройства при этом:

* имеет свободное перемещение при воздействии продольных нагрузок при перевозке полуприцепов за счет использования материалов с низким коэффициентом трения;
* оснащено механизмом фиксации шкворня полуприцепа от вертикальных перемещений (при перевозке);
* имеет фиксацию от продольных смещений в нерабочем положении (без полуприцепа).

Седельное устройство является составной частью рамы платформы, общий вид представлен на рисунках 25 и 26.

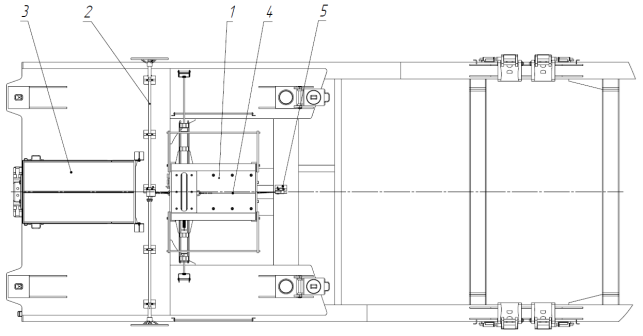


Рисунок 25 – Седельное устройство

1 – седельное устройство; 2 – привод; 3 – защитная крышка; 4 – тросовая или цепная передача привода; 5 – дополнительный шкив

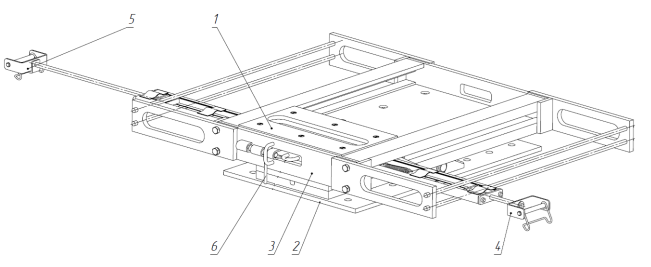
**

Рисунок 26 – Общий вид седельного устройства (подвижная часть зафиксирована)

1 – подвижная часть с механизмом фиксации шкворня полуприцепа; 2 – основание с резиновыми подушками; 3 – корпус шарнирно соединенный с основанием; 4 – ручка тяговая механизма фиксации шкворня полуприцепа; 5 – ручка толкающая механизма фиксации шкворня полуприцепа; 6 – закидка для фиксации подвижной части к корпусу в нерабочем положении

Механизм фиксации шкворня полуприцепа приводят в действие с любой стороны платформы с помощью тяговой или толкающей ручки. Привод седельного устройства оснащен штурвалами, позволяющими регулировать положение подвижной части перед погрузкой полуприцепа».

5.2. Размещение и крепление съемного многооборотного средства крепления по проекту ГММГ.001.00.00.000 при возврате в порожнем состоянии осуществлять согласно пункту 5.1. Платформа модели 13-6987 с использованием многооборотного средства крепления по проекту ГММГ.001.00.00.000 приведена на рисунке 27.

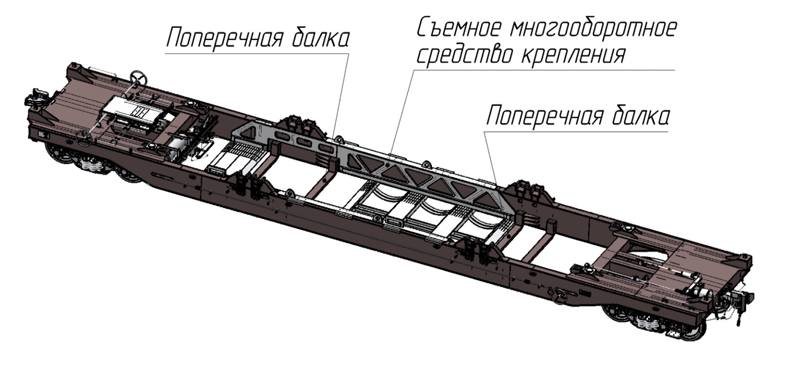


Рисунок 27 – Расположение съемного многооборотного средства крепления на  
вагоне-платформе модели 13-6987 при возврате в порожнем состоянии