

ГЛАВА 14

РАЗМЕЩЕНИЕ БЛОКОВ КАМНЯ, ПЕРЕВОЗИМЫХ НА ОТКРЫТОМ ПОДВИЖНОМ СОСТАВЕ

1. Положения настоящей главы устанавливают способы размещения и крепления на платформах блоков камня прямоугольной формы массой одного блока от 4,0 до 37,5 тонн. Боковые и торцовые борта платформы должны быть надежно закрыты на клиновые запоры.

2. На каждом блоке камня на боковых сторонах должны быть нанесены несмываемой яркой краской положение центра тяжести и масса блока.

3. На платформе размещают от двух до семи блоков камня общей массой до 63 тонн.

Общий центр тяжести блоков камня может быть смещен относительно поперечной плоскости, проходящей через середину платформы, не более, чем на 600 мм.

4. Блоки камня на платформах размещают симметрично продольной оси платформы, ориентируя их, как правило, длинной стороной вдоль оси платформы.

Блоки камня, у которых отношение длины (размер блока вдоль оси платформы) к высоте менее 1,20, должны дополнительно закрепляться обвязками и упорными брусками.

5. Каждый блок камня должен опираться на две-четыре деревянные подкладки толщиной не менее 50 мм, шириной не менее 100 мм. Каждую подкладку прибивают к полу платформы 10 гвоздями диаметром не менее 5 мм. Длина гвоздя должна быть больше толщины подкладки на 50 мм.

6. Блоки камня от продольных и поперечных смещений на платформе закрепляют обвязками из стального троса диаметром не менее 12 мм. Натяжение троса производят стяжными винтами.

Дополнительное крепление выполняют упорными и распорными брусками сечением не менее 100х100 мм, которые прибивают к полу гвоздями диаметром не менее 6 мм. Длина гвоздя должна быть больше толщины прибиваемого бруска на 50 мм.

7. Блоки камня массой 21,9 - 37,5 т на платформе размещают в количестве двух штук. Каждый блок устанавливают на четыре подкладки толщиной не менее 50 мм, размещенные попарно.

Крепление блоков камня от сдвига в продольном и поперечном направлениях выполняют стальными тросами. Каждый блок от продольных смещений закрепляют четырьмя растяжками и двумя обвязками в две нити. Концы обвязок закрепляют за две соседние боковые стоечные скобы. От поперечных смещений каждый блок закрепляют двумя обвязками в две нити. Под растяжки в торцах блоков устанавливают опорные бруски сечением 100х 100 мм, которые прибивают к распорным брускам 8 гвоздями 6 х 150 мм.

8. Блоки камня массой 31,0 - 31,7 т на платформе размещают в количестве двух штук (рисунок 1). Каждый блок устанавливают на четыре подкладки 3 толщиной не менее 50 мм, размещенные попарно.

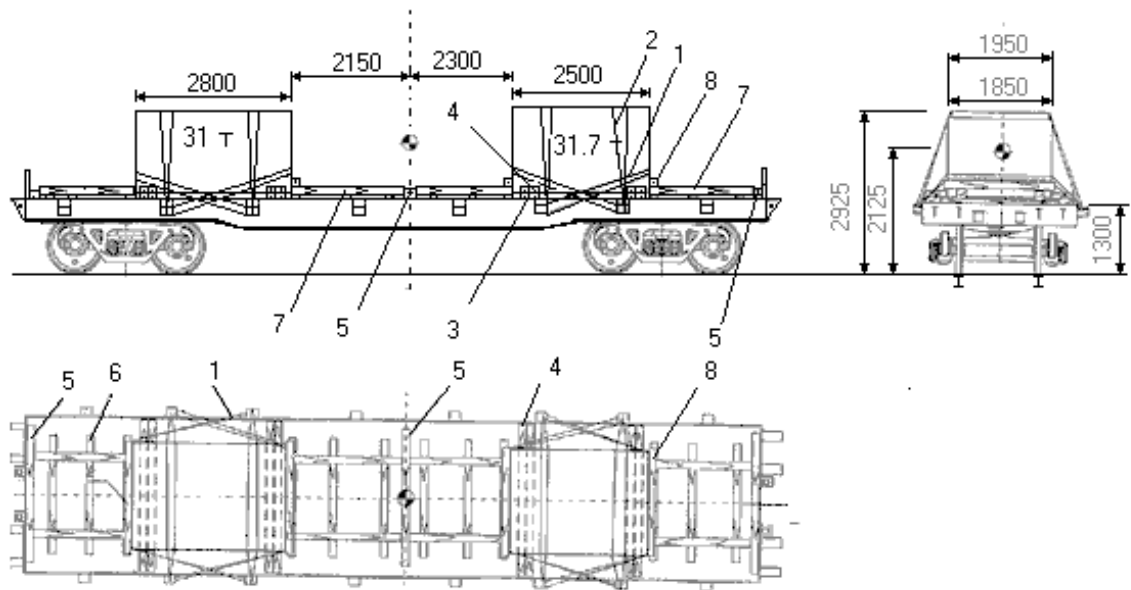


Рисунок 1-Размещение и крепление на платформе двух блоков камня
 1 – растяжка из троса в две нити; 2 – обвязка из троса в две нити; 3 – подкладка; 4 – брусок упорный, 5 – брус поперечный; 6 – подкладка, 7 – брус распорный, 8 – брус опорный

Крепление блоков камня выполняют стальными тросами в сочетании с упорными 4 и распорными 7 брусками. Каждый блок от продольных смещений закрепляют двумя растяжками 1 в две нити и двумя обвязками 2 в две нити. Концы обвязок закрепляют за боковые стоечные скобы. Дополнительно продольное крепление блоков камня выполняют распорными брусками 7 сечением не менее 100х100 мм, по два с каждой стороны блока. Бруска укладывают на подкладки 6 толщиной не менее 50 мм и прибивают к полу платформы 12 гвоздями 6х150 мм. У торцовых бортов и в середине платформы бруска 7 упирают в поперечные бруска 5 сечением не менее 100х100 мм, которые прибивают 10 гвоздями.

От поперечных смещений каждый блок дополнительно закрепляют двумя упорными брусками 4 сечением 100х100 мм, которые устанавливают на подкладки 3 и прибивают к полу платформы через подкладки четырьмя гвоздями.

Под растяжку у торцов блоков на распорные бруска 7 устанавливают опорные бруски 8 сечением не менее 100х100 мм, которые прибивают к распорным брускам восьмью гвоздями 6х150 мм.

9. Блоки камня массой 17,0 - 24,7 т на платформе размещают в количестве трех штук (рисунок 2). Каждый блок устанавливают на две подкладки 3 толщиной 100 мм.

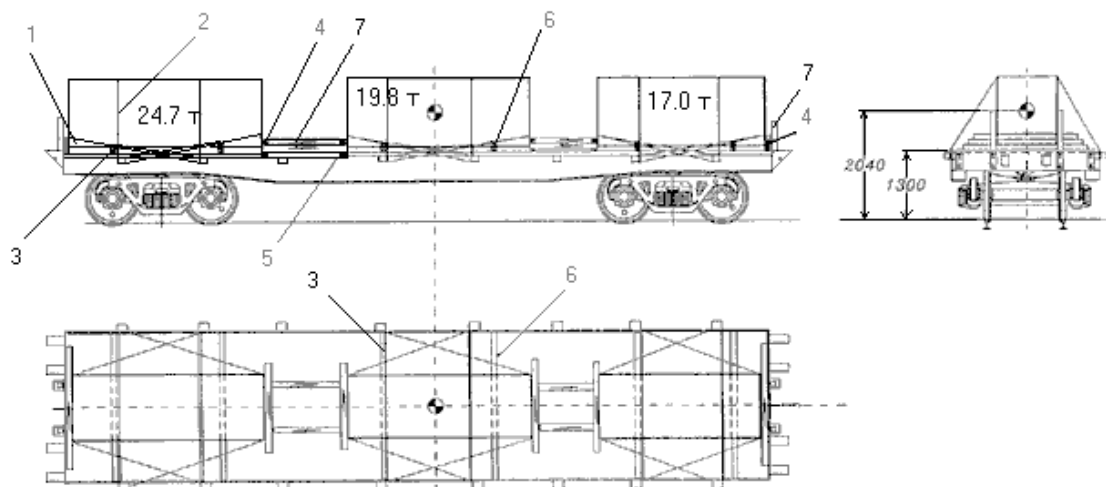


Рисунок 2 - Размещение и крепление на платформе трех блоков камня

1 – растяжка из троса в две нити; 2 – обвязка из троса в две нити; 3 – подкладка; 4 – брусек поперечный, 5 – подкладка, 6 – брусек упорный, 7 – брусек распорный

Крепление блоков камня выполняют стальными тросами в сочетании с упорными и распорными брусками. Каждый блок от продольных смещений закрепляют двумя растяжками 1 в две нити и двумя обвязками 2 в две нити. Концы растяжек и обвязок закрепляют за боковые стоечные скобы.

Дополнительно продольное крепление блоков камня выполняют распорными брусками 7 сечением 100х100 мм, по два с каждой стороны блока. Бруска укладывают на подкладки 5 толщиной не менее 50 мм и прибивают к полу платформы 4 гвоздями 6х150 мм. На распорные брусья 7 вплотную к блокам камня укладывают опорные брусья 4, между ними упорные 7. Каждый брус прибивают четырьмя гвоздями. Между торцовыми бортами платформы и блоками камня укладывают друг на друга три бруса 4 сечением 100 х 100 мм, брусья соединяют между собой шестью гвоздями.

От поперечных смещений каждый блок дополнительно закрепляют двумя упорными брусками 6 сечением 100х100 мм, которые устанавливают на подкладки 3 и прибивают к подкладкам пятью гвоздями.

4.10.10. Блоки камня массой 10,2 - 17,9 т на платформе размещают в количестве четырех штук двумя группами (рисунок 3). Каждый блок устанавливают на две подкладки 3 толщиной 100 мм.

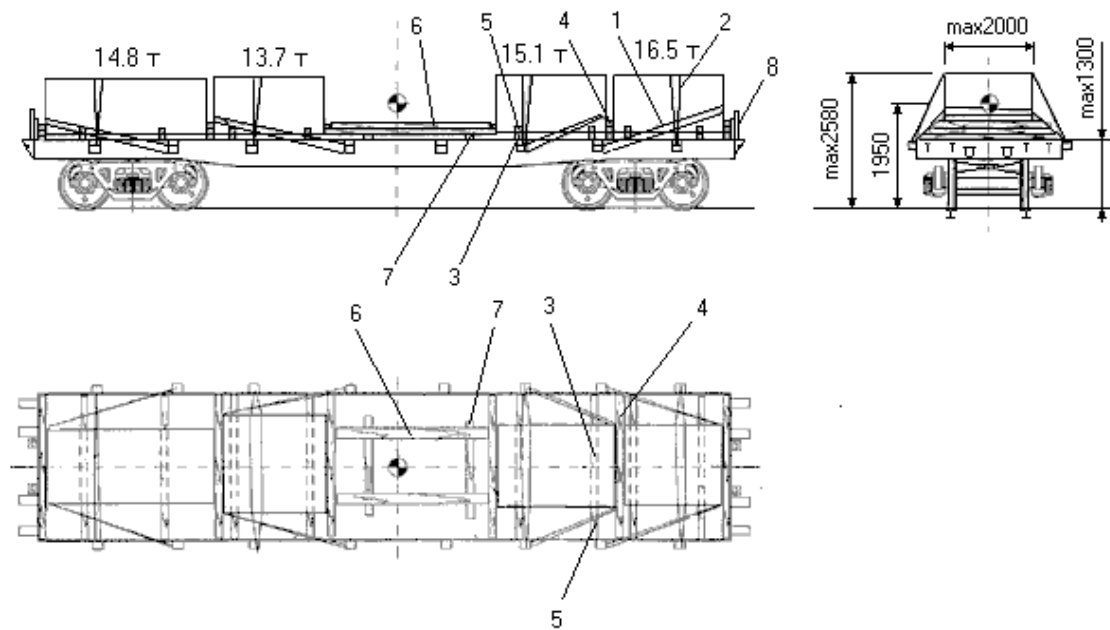


Рисунок 3 - Размещение и крепление на платформе четырех блоков камня

- 1 – растяжка из троса в две нити; 2 – обвязка из троса в две нити;
 3 – подкладка; 4 – брусок поперечный, 5 – брусок упорный,
 6 – брус распорный, 7 – подкладка, 8 – короткая стойка

Крепление блоков камня выполняют стальными тросами в сочетании с упорными и распорными брусками. Каждый блок от продольных смещений в сторону ближайшего торцового борта закрепляют одной растяжкой 1 в две нити и одной обвязкой 2 в две нити. Концы растяжек и обвязок закрепляют за боковые стоечные скобы.

В середине платформы между блоками устанавливают на подкладках 7 толщиной не менее 50 мм распорные брусья 6 сечением 125х125 мм. Каждый брус прибивают восемью гвоздями. Между блоками камня и упорными брусьями 6 укладывают поперечный брус 4 сечением 100х100 мм, который прибивают шестью гвоздями к нижележащим брусьям.

Между торцовыми бортами платформы и блоками камня укладывают друг на друга три бруса 4 сечением 100 х 100 мм, брусья соединяют между собой шестью гвоздями.

От поперечных смещений каждый блок дополнительно закрепляют двумя упорными брусками 5 сечением 100 х 100 мм, которые устанавливают на подкладки 3 и прибивают к подкладкам пятью гвоздями.

В торцовые стоечные скобы платформы устанавливают короткие стойки 8.

11. Блоки камня массой 4,0 - 17,9 т на платформе размещают в количестве четырех - семи штук, устанавливая их одной группой на всю длину платформы (рисунки 4, 5). Каждый блок устанавливают на две подкладки 3 толщиной 100 мм.

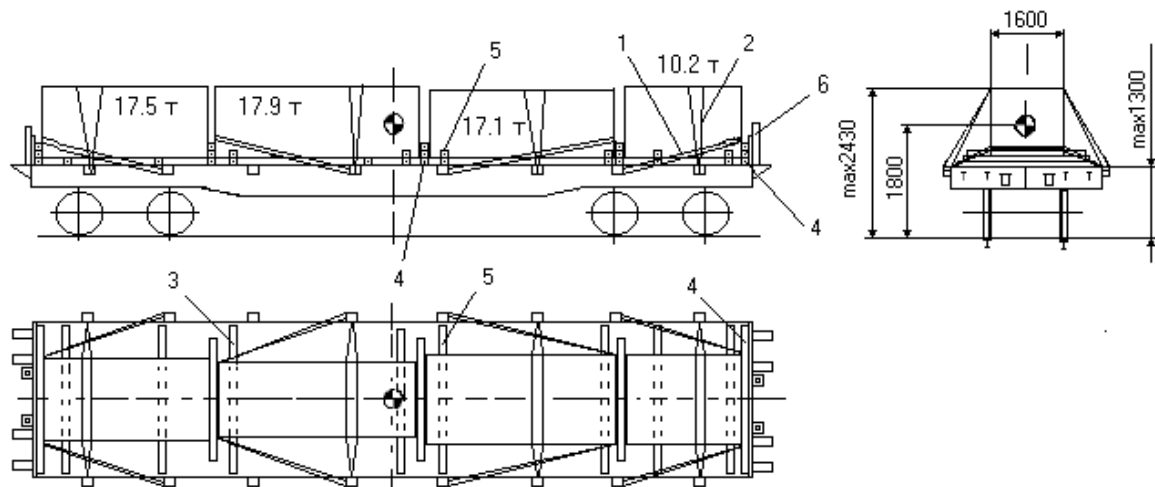


Рисунок 4 - Размещение и крепление на платформе четырех блоков камня

- 1 – растяжка из троса в две нити; 2 – обвязка из троса в две нити;
 3 – подкладка; 4 – брусок поперечный; 5 – брусок упорный,
 6 – короткая стойка

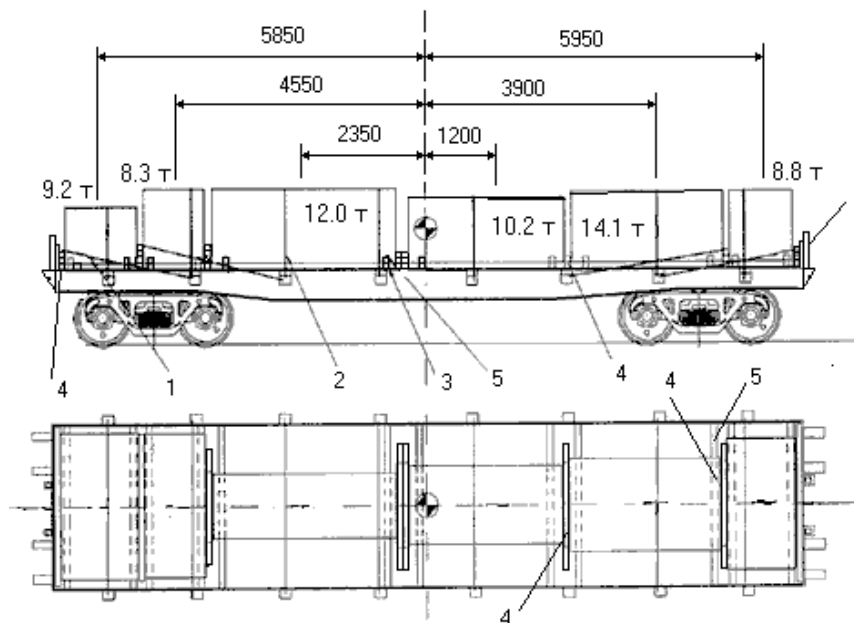


Рисунок 5-Размещение и крепление на платформе шести блоков камня

- 1 – растяжка из троса в две нити; 2 – обвязка из троса в две нити;
 3 – подкладка; 4 – брусок поперечный; 5 – брусок упорный;
 6 – короткая стойка

Крепление блоков камня выполняют стальными тросами в сочетании с упорными и распорными брусками. Два блока со стороны торцевого борта платформы закрепляют растяжкой 1 в две нити, по одной на блок. Каждый блок дополнительно закрепляют од-

ной обвязкой 2 в две нити. Концы растяжек и обвязок закрепляют за боковые стоечные скобы платформы.

Между блоками камня и у торцовых бортов платформы укладывают в три яруса поперечные бруски 4 сечением 100 х 100 мм, которые прибивают десятью гвоздями к полу платформы и нижележащим брускам. Блоки камня, у которых отношение длины (размер блока вдоль оси платформы) к высоте менее 1,20, должны ограждаться с каждой стороны брусками 4, установленными в четыре яруса.

От поперечных смещений каждый блок дополнительно закрепляют двумя упорными брусками 5 сечением 100х100 мм, которые устанавливают на подкладки 3 и прибивают к подкладкам пятью гвоздями.

В торцовые стоечные скобы платформы устанавливают короткие стойки 6.