

12. Размещение и крепление колесных пар

12.1. Перед погрузкой колесных пар, не оборудованных буксовыми узлами, осевые шейки должны быть защищены от коррозии и повреждений.

12.2. Вагонные колесные пары в количестве до 22 единиц с буксовыми узлами и без буксовых узлов размещают на платформе в один ярус (рисунок 202). Первую колесную пару устанавливают у торцевого борта со смещением к одному из боковых бортов и крепят со стороны торцевого борта поперечным упорным брусом (поз.2) сечением не менее 100x100 мм и длиной 2000 мм. Между упорным брусом и торцевым бортом напротив торцевых скоб устанавливают два распорных продольных бруска (поз.1) сечением не менее 100x100 мм и длиной по месту, исходя из имеющегося зазора. Бруски (поз.1 и поз.2) скрепляют между собой строительными скобами из прутка диаметром не менее 8 мм – по одной скобе в каждое соединение. В торцевые скобы платформы устанавливают короткие стойки. Последующие колесные пары устанавливают вплотную друг к другу с поочередным смещением к противоположным боковым бортам симметрично продольной плоскости симметрии вагона. Каждое колесо с обеих сторон укрепляют клиньями высотой 50 мм, шириной 100 мм и длиной 250 мм (под колеса крайних колесных пар клинья устанавливают с внутренней стороны). Продольный распорный брусок крепят двумя гвоздями, поперечный упорный брусок – восемью гвоздями, клин – двумя гвоздями диаметром 5 мм, длиной не менее 100 мм. Крайние колесные пары закрепляют с двух сторон растяжками из проволоки диаметром 6 мм в четыре нити за стоечные скобы и за технологические отверстия в колесах или за внутреннюю часть оси вблизи колес. Каждые три крайние колесные пары увязывают между собой проволокой диаметром 6 мм в две нити.

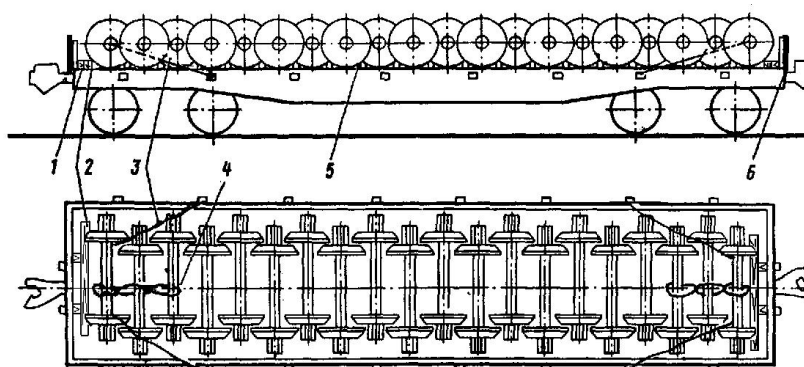


Рисунок 202

1 – распорный брусок; 2 – упорный брусок; 3 – растяжка;
4 – увязка; 5 – клин; 6 – стойка

12.3. Колесные пары чугуновозов, шлаковозов и другого технологического подвижного состава промышленных предприятий и паровозов размещают на платформе в один ярус в количестве 16 – 18 штук (рисунок 203). Размещение и крепление их аналогично вагонным колесным парам. При погрузке колесных пар массой 1,9 т и более каждый поперечный упорный брусок крепят десятью гвоздями, клин – пятью гвоздями диаметром 6 мм длиной 150 мм. Фигурные клинья применяют для колесных пар массой 1,9 т и более и устанавливают вплотную друг к другу так, чтобы колесо опиралось на два клина и обеспечивалась сохранность пола платформы от повреждений гребнями колес.

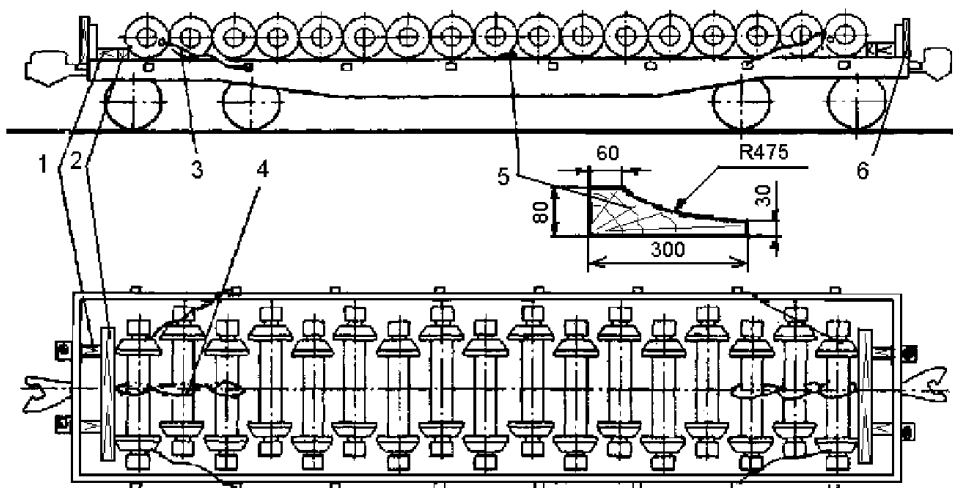


Рисунок 203

1 – распорный брусок; 2 – упорный брусок; 3 – растяжка;
4 – увязка; 5 – клин; 6 – стойка

12.4. Колесные пары электровозов (рисунок 204а) и тепловозов (рисунок 204б) размещают на платформе в один ярус на предварительно уложенные симметрично продольной плоскости симметрии платформы продольные подкладки сечением не менее 40x100 мм, которые крепят к полу платформы пятнадцатью гвоздями длиной не менее 100 мм.

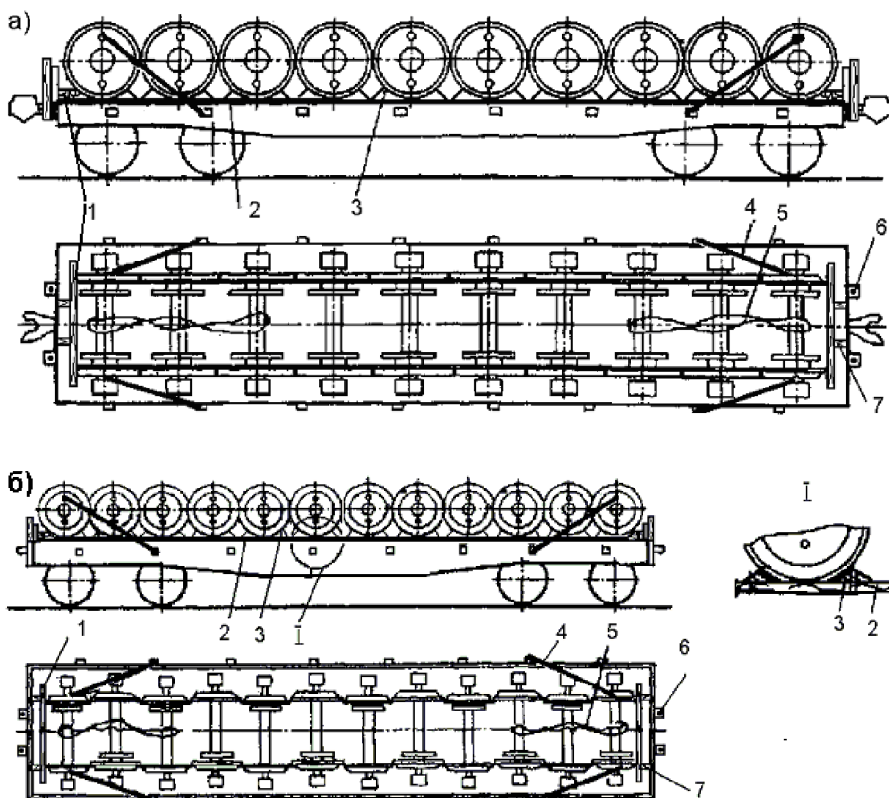


Рисунок 204

1 – упорный брусок; 2 – подкладка; 3 – клин; 4 – растяжка; 5 – увязка;
6 – стойка; 7 – распорный брусок

Первую колесную пару устанавливают на расстоянии не более 650 мм от торцевого борта, подкрепленного короткими стойками. Последующие колесные пары электровозов устанавливают вплотную друг другу в одну линию, а колесные пары тепловозов – вплотную друг к другу внакат за гребень. Крайние колесные пары укрепляют со стороны торцевого борта поперечным упорным бруском сечением не менее 100x100 мм и длиной 2000 мм. Между упорным бруском и торцевым бортом устанавливают два продольных распорных бруска сечением не менее 100x100 мм и длиной по месту.

Каждое колесо с обеих сторон укрепляют клиньями размерами не менее 75x100x250 мм, каждый распорный брусок закрепляют двумя гвоздями, упорный брусок – десятью гвоздями, клин – тремя или четырьмя соответственно для тепловозных или электровозных колесных пар диаметром 6 мм и длиной 150 мм. Под колеса крайних колесных пар клинья устанавливают с внутренней стороны.

Крайние колесные пары закрепляют с двух сторон растяжками из проволоки диаметром 6 мм в четыре нити за стоечные скобы платформы. Каждые три крайние колесные пары увязывают между собой проволокой диаметром 6 мм в две нити. В торцевые скобы платформы устанавливают короткие стойки.

12.5. Размещение и крепление вагонных колесных пар на платформе, оборудованной специальными приспособлениями-контейнерами.

Колесные пары вагонов размещают и закрепляют на платформе, оборудованной специальными приспособлениями-контейнерами (рисунок 205).

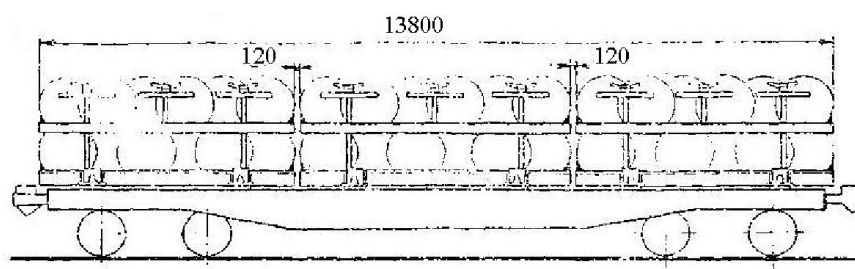


Рисунок 205

Специальный контейнер (рисунок 206) состоит из основания (поз.1), ложементов (поз.2), трех стоек (поз.3) и траверс с амортизаторами (поз.4). Каждый контейнер закрепляют на платформе специальными упорами, приваренными к боковым балкам рамы платформы.

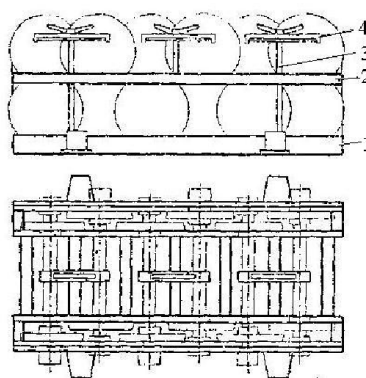


Рисунок 206

1 – основание; 2 – ложемент; 3 – стойка; 4 – траверса с амортизаторами

В каждом контейнере размещают 12 колесных пар в два яруса. В нижнем ярусе колесные пары устанавливают в ячейки основания контейнера таким образом, чтобы в крайних (первой и шестой) ячейках были размещены колесные пары с одинаковыми (наибольшими) диаметрами колес по кругу катания (рисунки 207, 208).

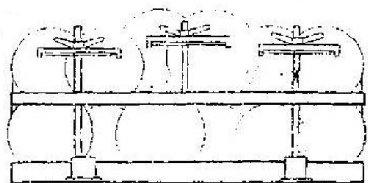


Рисунок 207

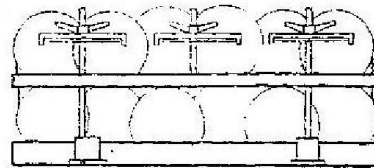


Рисунок 208

На гребни колесных пар нижнего яруса устанавливают ложемент, в ячейки которого, начиная с середины, устанавливают колесные пары верхнего яруса. На оси колесных пар верхнего яруса (рисунок 209) устанавливают траверсы (поз.4) и закрепляют их стойками с зажимными гайками (поз.1). Зажимные гайки фиксируют от самопроизвольного откручивания специальной закладкой (поз.2) и амортизатором (поз.3).

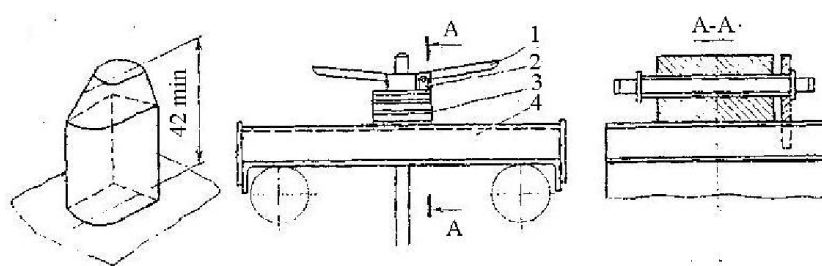


Рисунок 209

1 – зажимная гайка; 2 – закладка; 3 – амортизатор; 4 – траверса

После выгрузки колесных пар стойки с траверсами устанавливают в горизонтальное положение и увязывают к основанию контейнера проволокой диаметром 4 мм в две нити, ложемент устанавливают и закрепляют на основании контейнера при помощи проушины и штыря (рисунки 206, 210).

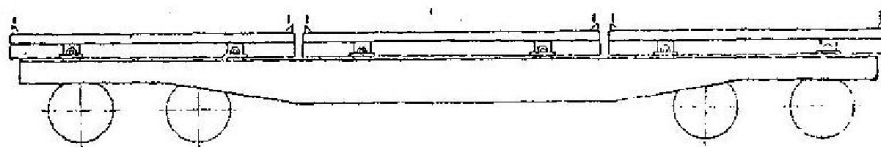


Рисунок 210