

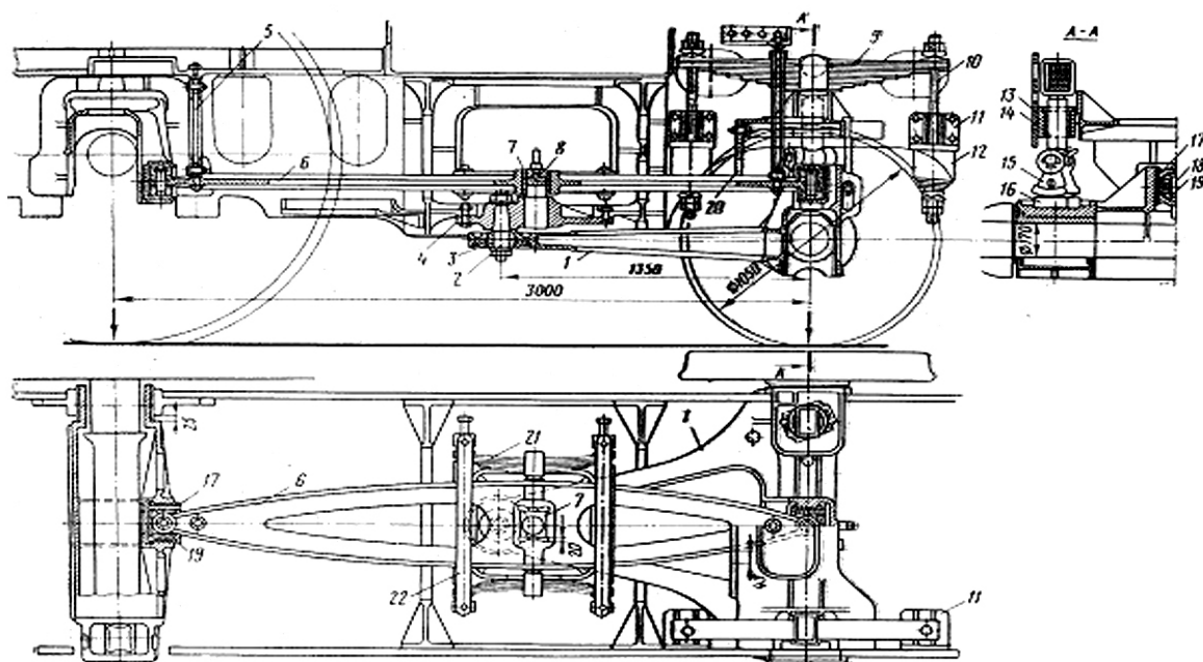


Рис. 246. Передняя тележка паровоза Су:

- 1 – рама; 2, 8 – шкворни; 3 – шаровая втулка; 4 – плита; 5, 10 – подвески; 6 – балансир; 7 – камень; 9, 21 – рессоры; 11 – кронштейн; 12 – пружина; 13 – направляющая; 14 – стойка; 15 – сектор; 16 – подушка; 17 – стакан; 18 – валик; 19 – поползушка; 20 – ограничитель; 22 – стяжка

Над плитой 4 установлен балансир 6, который одним концом соединён с буксой первой оси, а другой – с рамой тележки. Концы балансира входят в поползушки 19, имеющие снаружи круглое сечение, и соединяются с ними валиками 18. Поползушки входят в стаканы 17, которые могут перемещаться в вырезах корпуса буксы первой оси и рамы тележки. Кроме того, балансир подвешен на подвесках 5, прикрепленных к межрамным скреплениям.

В центре балансира сделано отверстие, куда вставлен камень 7, имеющий поперечное перемещение 20 мм. Камень имеет отверстие и посажен на шкворень 8, который запрессован в плиту 4, с двух сторон балансира поставлены листовые рессоры 21, соединённые между собой стяжками 22 с натяжными болтами. Хвостовики рессорных хомутов проходят через отверстия в балансире и упираются в камень 7 с силой предварительной затяжки рессор. Эти рессоры со стяжками представляют собой второе возвращающее устройство тележки. Для ограничения бокового перемещения тележки в пределах 43 мм на сторону на межрамном скреплении установлен ограничитель 20.

Работа тележки при вписывании в кривую пути. При входе паровоза в кривую под действием наружного рельса колёсная пара и рама тележки отклоняются внутрь, поворачиваясь вокруг шкворня 2. Секторы 15 в это время отклоняются, перекатываясь по зубчатым подушкам 16. Вместе с тележкой отклонится внутрь и передний конец балансира 6, делая поворот вокруг шкворня 8. В связи с этим задний конец балансира переместится наружу, потянет за собой буксу и вместе с ней первую сцепную ось, которая в результате этого упрётся в наружный рельс и воспримет на себя часть бокового усилия.

При дальнейшем отклонении тележки внутрь колеи передний конец балансира будет также сдвигаться и, нажимая на хомут рессоры 21, будет прогибать её до тех пор, пока камень 7, насаженный на шкворень, не упрётся в прорезь балансира. Таким образом,