

результате чего бандаж этого колеса катится по наружному рельсу большим диаметром, а бандаж внутреннего колеса катится меньшим диаметром. Следовательно, наружное колесо проходит большой путь, чем внутреннее, что способствует нормальному проходу паровозов по кривым участкам пути с меньшим проскальзыванием колёс по наружному рельсу. Кроме того, при следовании паровоза по прямой конусность бандажей обеспечивает центрирование колёсной пары по оси пути.

В процессе работы паровоза бандажи изнашиваются по кругу катания и у них образуется так называемый прокат. С увеличением проката бандажей работа паровоза ухудшается, так как нарушается павильность качения колёсных пар по рельсам. Когда прокат достигает предельно допускаемой величины, бандажи обтачивают и придают им нормальную толщину, затем их заменяют.

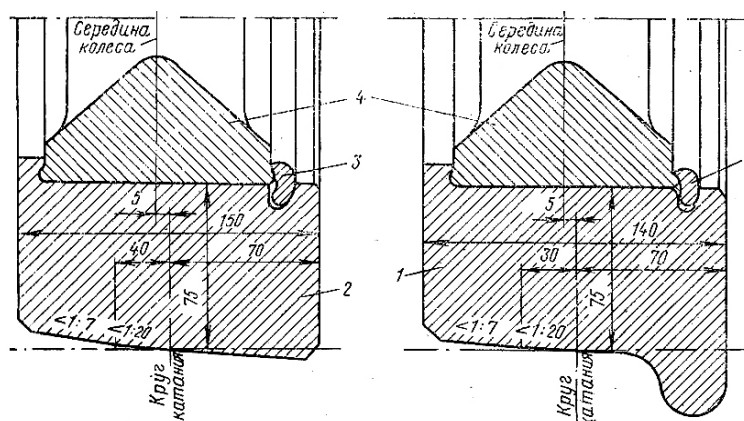


Рис. 223. Профили паровозных бандажей:

1 – гребневой бандаж; 2 – безгребневой бандаж; 3 – укрепляющее кольцо; 4 – обод центра

Причинами преждевременного и неравномерного износа бандажей паровоза являются главным образом боксование, появляющееся при нарушении сцепления колес с рельсами, и периодическое проскальзывание колёс, которое происходит вследствие наличия увеличенных зазоров в сопрягаемых деталях движущего механизма и экипажа, а также неточности сборки. Поэтому для увеличения срока службы бандажей очень важно не допускать образования больших зазоров и перекосов в соединениях деталей машины и экипажа.

Пальцы кривошипов ведущих и сцепных колесных пар изготавливают из стали марок 40, 40У или из осевой стали. Для увеличения срока службы пальцы упрочняют накаткой роликами или закаливают. В колёсные центры их также запрессовывают гидравлическим прессом.

Палец сцепной колёсной пары представляет собой ступенчатый цилиндр с двумя различными диаметрами (рис. 224). Крепление шайб пальцев, удерживающих головки дышел, кроме способа, показанного на рис. 221 и 224, производят также при помощи длинного болта, пропущенного сквозь палец и укрепленного корончатой гайкой со шплинтом. На многих паровозах ввиду значительного приближения пальца первой оси к ползуну и параллели крепление шайбы сделано утопленным в пальце (паровозы Л, Е^а, ФД и др.) или шайбу изготавливают за одно целое с болтом (в виде грибка), который проходит через палец и укреплен с внутренней стороны (паровозы Э, СО).