

Задняя часть котла (топки) для возможности удлинения котла при нагревании опирается на подвижные опоры, которые делают скользящими и гибкими. На многих паровозах средней мощности передняя скользящая опора топки имеет следующее устройство: к выступу-каблучку топочной рамы болтами прикреплен скользящий, который через стальной наплавленный бронзой вкладыш опирается на подготовленное место междурамного скрепления.

На паровозах Э, С^у и других задние опоры топки выполнены скользящими, подобно передним. Паровозы ЛВ, СО, ФД, Е^а, ПЗ6 имеют передние скользящие, а задние – гибкие опоры топки, а паровоз Л – передние и задние гибкие.

Передняя скользящая опора топки паровоза ЛВ (рис. 203) размещена на раме между 4-й и 5-й движущимися осями. В поперечном сечении опора 1 имеет коробчатую форму с развитием привалочных поверхностей вдоль рамы. К раме опора прикреплена десятью коническими болтами размером М30. К приливам (каблучкам) топочной рамы укреплены два стальных башмака 2, нижней частью которые опираются на вкладыши 4, лежащие на подкладках 5, помещенных в гнезда опоры. Смазывание трущихся поверхностей скользящей опоры производится от централизованной системы через отверстия в башмаках и во вкладышах.

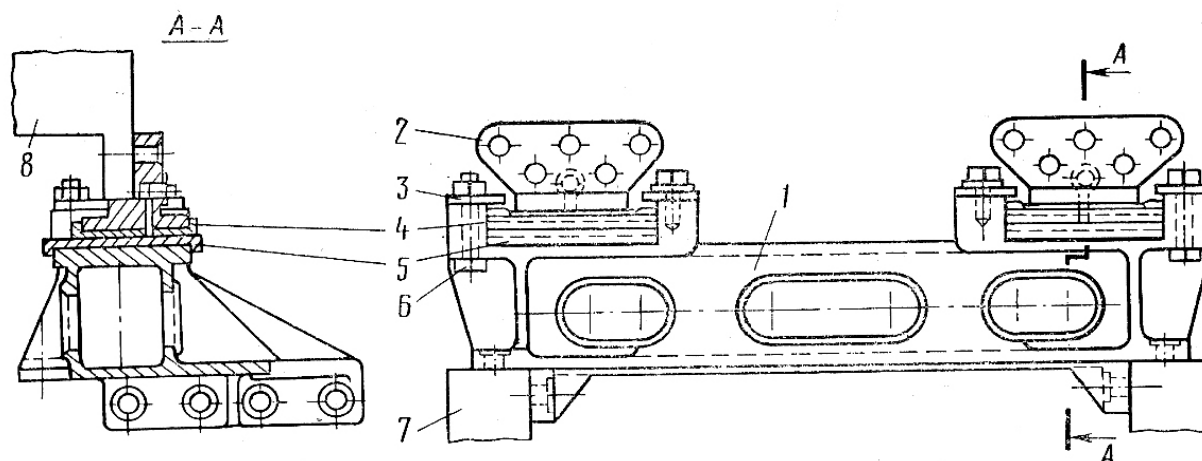


Рис. 203. Передняя опора топки паровоза ЛВ:
1 – опора; 2 – башмак; 3 – предохранительная планка; 4 – вкладыш;
5 – подкладка; 6 – болт; 7 – рама; 8 – топочная рама

Около гнезд башмаков на приливах опоры поставлены предохранительные планки 3, укрепленные болтами 6. Вкладыши 4 изготовлены из стали марки Ст. 3 с последующей цементацией и закалкой, подкладки 5 – из стали Ст. 5 с закалкой. Площадь прилегания подкладок к гнезду опоры и вкладышей к башмакам должна быть не менее 50% опорной поверхности.

Гибкие опоры топки 14 и 15 паровоза Л (см. рис. 203) сверху прикреплены болтами к выступам топочной рамы. Внизу передняя опора прикреплена к междурамному скреплению, а задняя опора – к стяжному ящику. Для установки гибких опор в выступах топочной рамы в междурамном скреплении и стяжном ящике сделаны упоры.