

ствие чего между колосниками образуются большие зазоры, через которые проваливается шлак. Кроме того, качанием колосников можно взломать и раздробить крупные куски шлака, а также провалить имеющуюся в шлаковом слое мелочь.

Качающиеся колосниковые решётки удобны в том отношении, что на них можно сжигать любые сорта углей, в том числе и многозольные, так как прокачивание колосников можно производить во время работы паровоза. Особенно это необходимо при отоплении паровоза низкосортными углями и пр. больших безостановочных пробегах.

Колосник 1 (рис. 36) качающейся колосниковой решётки представляет собой чугунную плиту шириной 220 мм. Для подвода воздуха у плитчатых колосников сделаны продольные прорези-щели шириной сверху 8 мм и внизу 18 мм.

Колосник опирается на соответствующие цапфы колосниковых балок.

Снизу плитчатого колосника имеется хвостовик с отверстием для присоединения к нему тяги от привода из будки машиниста.

Колосники разделяются по типам на рядовые, клапанные и околосклапанные. Длина колосников составляет 640 и 840 мм, ширина клапанных колосников – 265 мм, околосклапанных – 284 мм. Колосники укладываются поперёк топки.

Колосниковая решётка паровоза серии Л (рис. 36) состоит из 24 колосников длиной 780 мм, уложенных поперёк топки в две продольные секции. В каждой секции имеется девять рядовых колосников 1, один околосклапанный 2, откидная плита 3 для проваливания шлака в зольник и одна неподвижная плита 4.

Для удобства при чистке топки откидные плиты, образующие собой клапаны, расположены с левой стороны над задним бункером зольника, с правой – над передним.

Колосниковая решётка уложена на пяти продольных колосниковых балках – четырёх боковых 5 и одной средней 6. Средняя (хребтовая) балка опирается на кронштейны, прикреплённые спереди и сзади к топочной раме.

Боковые балки сделаны из двух частей (передней и задней), что предохраняет их от образования трещин и изломов вследствие прогиба (деформации) топочной рамы. Профиль боковых колосниковых балок Т-образный. Это обеспечивает свободное просыпание золы, проваливающейся с колосниковой решётки через неплотности между стенками топки и балками.

В передней и задней части колосниковой решётки уложены поперечные балки 7. Задние колосники, по одному с каждой стороны, установлены неподвижно путём прикрепления их раскосной планкой 8 к стенке зольника.

Рядовые и околосклапанные колосники объединены в четыре секции, по две с каждой стороны.

Хвостовики колосников каждой секции шарнирно соединены между собой общей тягой 9, которая посредством промежуточной тяги 10 соединена с отдельным для каждой секции рычагом 11. Верхний конец каждого такого рычага, шарнирно укрепленного на кронштейне 12, немного выступает над полом будки машиниста. Для качения колосников на этот конец надевают специальный ключ, чем создаётся необходимое плечо. Для закрепления колосников в нормальном положении в будке машиниста имеются замки-защёлки 13, запирающие рычаги.