

§ 33. Шлакоувлажнитель

Переменный режим работы паровозного котла способствует зашлаковыванию колосниковой решётки. Это объясняется тем, что при закрытии регулятора и прекращении искусственной тяги топочных газов шлаки, стекая вниз, зашлаковывают колосники. Для того чтобы предупредить это явление, сейчас же после закрытия регулятора открывают сифон для создания притока воздуха к слою горящего топлива.

Для предупреждения заливания колосников шлаками пользуются также шлакоувлажнителем (рис. 41).

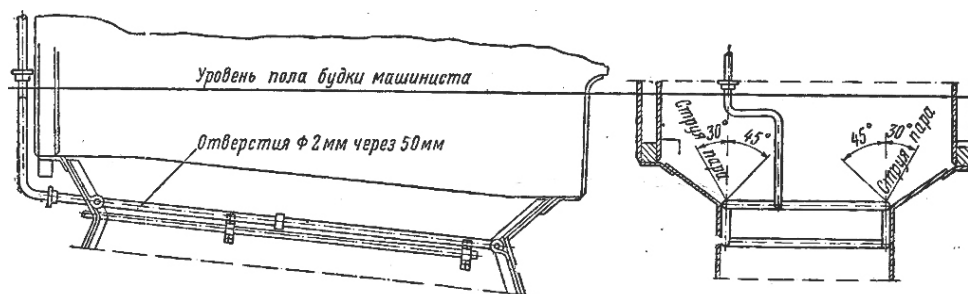


Рис. 41. Шлакоувлажнитель

Шлакоувлажнитель представляет собой трубку с маленькими отверстиями, изогнутую в виде прямоугольника и расположенную внизу под колосниковой решёткой. Тонкие струйки пара. Выходящие из отверстий шлакоувлажнителя, проходя вместе с воздухом через зазоры колосниковой решётки к слою горящего топлива, понижают его температуру, уменьшая тем самым шлакообразование. При этом шлаки, встречая пар и воздух, затвердевают и становятся пористыми, т.е. в них образуются каналы, через которые поступает воздух к слою топлива, обеспечивая горение.

При действии шлакоувлажнителя и закрытом регуляторе открывается сифон.

Уход за зольником. Для обеспечения беспрепятственного притока воздуха к колосниковой решётке клапаны зольника должны быть в полной исправности, зольник необходимо периодически очищать от накапливающихся в нём золы и шлака.

Во избежание пригорания, коробления и порчи зольника следует как можно чаще заливать золу и шлак в зольнике, используя для этого каждый раз подкачивание воды левым инжектором.

§ 34. Сажесдуватели

Сажесдуватели являются приборами для очистки дымогарных и жаровых труб от сажи и изгари, отлагающихся на их внутренней (газовой) поверхности во время работы паровоза. Отложение на поверхности труб сажи и изгари приводит к ухудшению процесса передачи тепла от топочных газов котловой воде. Это вызывает снижение паропроизводительности котла и пережог топлива.

Кроме отложения сажи и изгари на поверхности труб, некоторые жаровые трубы иногда настолько забиваются изгарью, что проход топочных газов через них значительно