

Глава VI

АРМАТУРА КОТЛА И ПИТАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

§ 46. Назначение и классификация

Арматурой называются приборы и устройства, необходимые для обслуживания паровозного котла и контроля над его работой.

К арматуре котла относятся следующие приборы и принадлежности:

- 1) водомерные стёкла, водопробные краники, водоуспокоительная колонка, указатель наименьшего допускаемого уровня воды в котле и указатель наивысшей точки толчка топки (огневой коробки) для наблюдения и контроля за уровнем воды в котле;
- 2) паровой манометр – для определения давления пара в котле;
- 3) предохранительные клапаны и предохранительные (легкоплавкие) пробки – для обеспечения безопасной работы котла;
- 4) инжекторы и насосы – для питания котла водой;
- 5) пароразборные колонки насыщенного и перегретого пара, водоразборные (водяные) колонки – для отбора из котла пара и воды на служебные нужды;
- 6) спускные краны и вентиль тёплой промывки, приборы для верхней продувки котла – для содержания котла в чистом состоянии;
- 7) свисток – для подачи звуковых сигналов;
- 8) пирометр – для измерения температуры пара;
- 9) различные вентили – для питания паром и водой приборов котла.

§ 47. Водоуказательные приборы

Котёл каждого паровоза согласно § 54 Правил ЦТ, ЦБ/2145 должен иметь не менее двух приборов для указания уровня воды в котле, причём один из них в виде водоуказательного стекла и другой – в виде трёх водопробных кранов. Кроме того, на «лобовой стенке котла вблизи водомерного стекла должна быть прикреплена шурупами металлическая пластинка с указателем и надписью: «Наименьший уровень воды в котле».

Указатель пластинки должен быть установлен на высоте не менее 100 мм над наивысшей точкой потолка топки, омываемой водой.

Плоское водомерное стекло (рис. 63) является наиболее совершенным водоуказательным прибором, вместо стеклянной трубки здесь установлено толстое плоское стекло 1. Оно помещено в металлический корпус 2 и является его передней стенкой, обрамлённой в будку машиниста. В верхней и нижней части корпуса находятся штуцеры 3, вставляемые в гнёзда верхнего 4 и нижнего 6 вентилей, укреплённых на лобовой стенке топки. Таким образом, внутренняя полость корпуса соединена с водяным и паровым пространством котла. Уплотнение этих штуцеров в гнёздах вентилей такое же, как и у трубчатых водомерных стёкол.

Верхний вентиль 4 укреплён на шпильках на лобовой стенке и сообщён с паровым пространством котла. Нижний вентиль 6 с запорным клапаном 5 также укреплён на лобовой стенке и сообщён с водяным пространством котла, на корпусе нижнего вентиля 6 укрепляют вентиль 7, который служит для продувки стекла. При открытии вентиля