

§ 63. Арматура паровых цилиндров

К арматуре паровых цилиндров относят продувательные и предохранительные клапаны, приборы беспарного хода паровоза (воздушные, паро-воздушные клапаны, байпасы) и другие мелкие приборы (обратные клапаны пресс-маслёнок, индикаторные пробки, клапан контрпара, вентиль дополнительного впуска пара в цилиндр низкого давления).

Продувательные клапаны служат для периодической продувки паровых цилиндров золотниковых камер с целью удаления из них конденсата. Не удалённый вовремя из цилиндра конденсат, не имея выхода под напором поршня, служит причиной так называемых гидравлических ударов, влекущих за собой повреждение цилиндров и движущего механизма (поломку цилиндровых крышек, а иногда и самих цилиндров, изгиб или обрыв поршневых дышел, обрыв поршневых скалок).

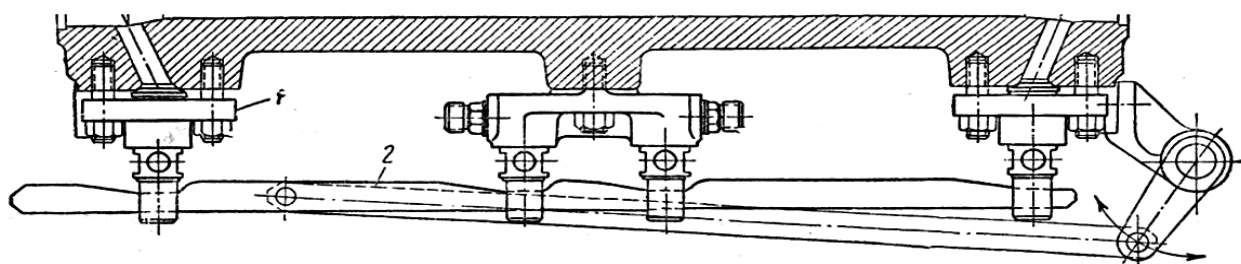


Рис. 129. Продувательные клапаны цилиндра: 1 – клапаны продувательные; 2 – рейка

Конденсат в цилиндрах обычно скапливается:

- а) в начале работы паровоза, если цилиндры до этого не были продуты;
- б) в случае бросания из котла воды при резком открытии регулятора;
- в) при слишком жёсткой или загрязнённой котловой воде.

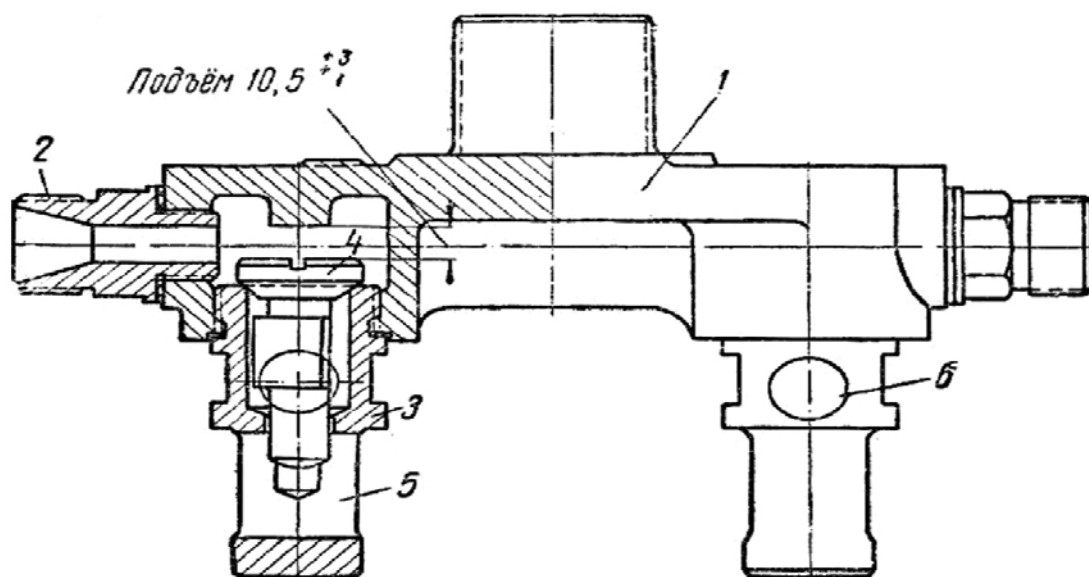


Рис. 130. Продувательный клапан цилиндра:
1 – корпус клапана; 2, 3 – штуцера; 4 – клапан тарельчатый; 5 – отверстие прямоугольное в хвостовике штуцера; 6 – отверстие выходное для воды