

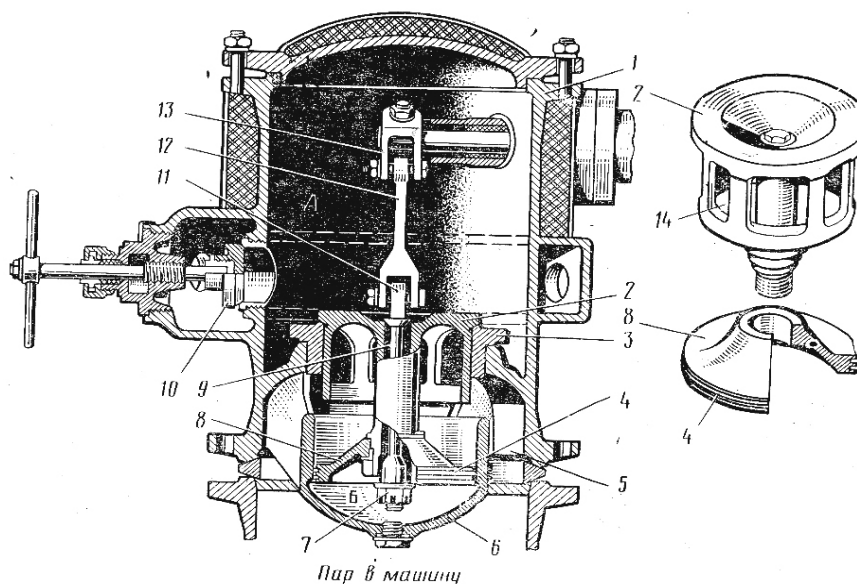


Рис. 50. Регулятор саморазгружающимся клапаном паровоза Л:

- 1 – корпус; 2 – большой клапан; 3 – втулка; 4 – уплотнительное кольцо; 5 – кольцевое отверстие;
6 – разгрузочная камера; 7 – упорная гайка; 8 – поршень; 9 – кольцевой зазор;
10 – запорный вентиль; 11 – разгрузочный клапан; 12 – тяга; 13 – кулачок; 14 – окна

Многоклапанный регулятор. На паровозе **ФД** установлен многоклапанный регулятор, отлитый заодно с коллектором пароперегревателя. Он расположен в верхней части дымовой коробки и соединён с регуляторной и паровпускными трубами. Корпус многоклапанного регулятора (рис. 51) имеет три камеры: А – перегретого пара, сообщённую с такой же камерой коллектора пароперегревателя; Б – среднюю, соединённую с паровпускными трубами; В – разгрузочную.

Регулятор имеет разгрузочный клапан 1 и четыре рабочих клапана 4.

На этих паровозах последних выпусков регулятор имеет пять рабочих клапанов, каждый из которых сверху имеет хвостовик, а внизу – стержень с разгрузочно-направляющим поршнем, установленным в направляющей стенке камеры. Кроме того, в поршень снизу ввернут хвостовик, соединённый с кулачком 3 регуляторного вала 2, проходящего вдоль разгрузочной камеры В. Такой же хвостовик имеет и разгрузочный клапан.

При повороте регуляторного вала при помощи привода кулачок 3 упирается в заплечик нижнего хвостовика клапана и поднимает сначала разгрузочный клапан, а затем поочерёдно рабочие клапаны. Для этого размер заплечиков хвостовика у рабочих клапанов различен. При подъеме разгрузочного клапана пар из камеры А перетекает в камеру В и разгружает рабочие клапаны, чем облегчается их открытие. При дальнейшем повороте регуляторного вала, на что требуется незначительное усилие, начинают поочерёдно открываться рабочие клапаны, увеличивая постепенно проход для пара из камеры А в камеру Б и в паровпускные трубы.

Клапаны имеют следующую величину подъёма: разгрузочный – 50 мм; 1-й – 35 мм; 2-й – 25 мм; 3-й – 30 мм; 4-й – 40 мм. Очередность открытия клапанов, начиная с разгрузочного: 4-й, 1-й, 3-й и 2-й.

Корпус регулятора и коллектора пароперегревателя изготовлен из стального литья, клапаны – из нержавеющей стали.