

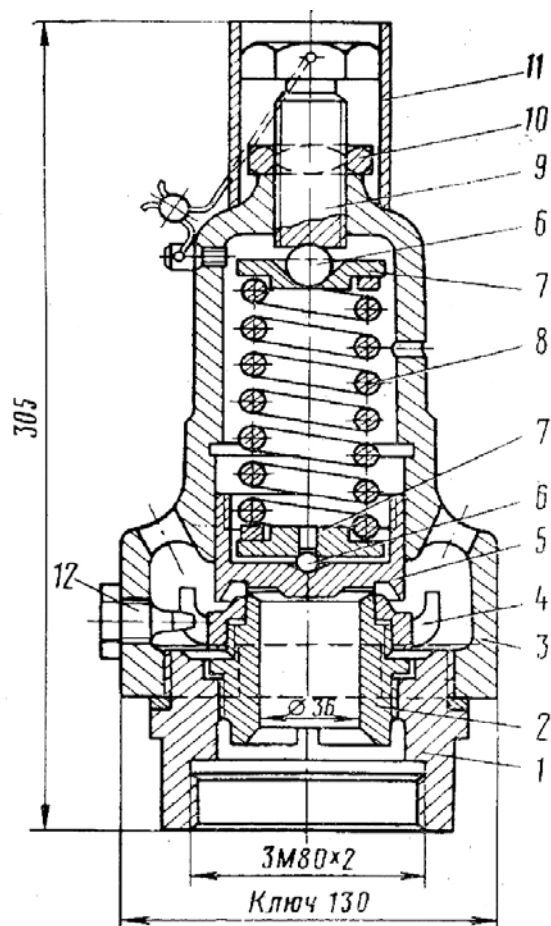


Рис. 68. Унифицированный предохранительный клапан:

1 – штуцер; 2 – седло; 3 – корпус; 4 – регулировочное кольцо; 5 – клапан; 6 – шарики; 7 – опорные шайбы; 8 – пружина; 9 – нажимной винт; 10 – гайка; 11 – втулка; 12 – установочный винт

После подъема клапана пар выходит в атмосферу через отверстия в корпусе. Седло, клапан и нажимной винт изготовлены из нержавеющей стали марки 2Х13, корпус отлит из углеродистой стали.

Предохранительный клапан котла действует следующим образом.

Отверстие диаметром 36 мм в седле 2, через которое может выходить пар из котла, закрыто клапаном 5, прижимаемым пружиной 8. Давление пружины на клапан рассчитано так, чтобы при нормальном котловом давлении клапан был прижат к седлу и пар не мог выйти из котла. Если же давление в котле повысится и преодолет усилие пружины, клапан приподнимается и выпустит некоторое количество пара в атмосферу. В дальнейшем вследствие того, что часть пара выпущена наружу, давление в котле понизится до нормального, клапан под действием пружины сядет на своё место и закроет проходное отверстие. По правилам надзора за паровыми котлами и воздушными резервуарами нагрузка предохранительных клапанов должна быть отрегулирована: у первого клапана на 0,2 кГ/см², а у второго и третьего на 0,4 кГ/см² выше установленного рабочего давления пара в котле.

Регулировку предохранительного клапана на установленное давление производят нажимным винтом 9. Кольцом 4 регулируют величину подъёма клапана и чувствительность его посадки на седло. После окончательной установки нажимного винта 9 закрепляют гайку 10, ставят втулку 11 и пломбируют винт и втулку. Для предупреждения самопроизвольного поворачивания регулировочного кольца зажимают установочный винт 12.