



КЛАПАН ВПУСКНОЙ

НАЗНАЧЕНИЕ

Клапан впускной является элементом автоматического защитного устройства подогревателей высокого давления (ПВД), предназначенного для защиты турбины от попадания в нее воды в случае разрыва труб и предохранения от повреждения корпуса ПВД путем отключения подогревателей высокого давления и байпасирования питательной воды, минуя ПВД.

Клапан устанавливается на трубопроводе питательной воды со стороны входа в ПВД в местах, удобных для обслуживания.

Основные узлы и детали впускного клапана:

корпус с верхним и нижним седлами, узел соединения корпуса с крышкой, тарелка с двумя уплотнительными поверхностями и гидропривод, соединенный штоком с тарелкой.

Корпус представляет собой штампованную конструкцию из кованных или штампованных деталей с приваренными входными и двумя симметрично расположенными перепускными патрубками. Нижнее седло выполняется путем наплавки на корпус износостойкого сплава, а верхнее — съемным, которое крепится к корпусу и уплотняется по типу узла соединения корпуса с крышкой. Уплотнительные поверхности деталей затвора — плоские. Перемещение тарелки в корпусе без перекосов обеспечивается тремя направляющими ребрами, приваренными к корпусу под углом 120° относительно друг друга.

1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шифр клапана	Проход условный, мм	Давление условное, МПа	Температура раб. среды, °С	Пропускная способность по питательной воде, т/час
T-360бсм	200	20,0	170	360
T-362бсм	225	25,0	180	350
T-364бсм	250	25,0	180	425
T-366бсм	275	32,0	160	700
T-368бс	400	25,0	170	1670
T-471бс	300	40,0	170	874
T-473бс	350	40,0	170	1200
T-466бсм	250	40,0	160	475
T-481бсм	400	40,0	170	1706

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Шифр клапана	Размеры, мм					
	D	D1	d	d1	L	H
T-360бсм	245	209	245	209	536	1385
T-362бсм	273	226	273	226	532	1385
T-364бсм	325	271	273	226	602	1385
T-366бсм	325	271	325	271	600	1877
T-368бс	465	398	465	398	560	2355
T-471бс	377	281	377	281	600	2000
T-473бс	465	349	465	349	600	2420
T-466бсм	325	245	273	203	520	1822
T-481бс	530	406	530	406	640	2040

Узел соединения корпуса с крышкой — самоуплотняющийся, бесфланцевый. Уплотнением соединения служат предварительно спрессованные кольца необходимого размера из сальниковой шнуровой набивки. В нормальном режиме работы клапана тарелка расположена сверху, перекрывая вход воды в перепускные трубки. При срабатывании клапана гидропривод опускает тарелку вниз до посадки ее на нижнее седло. Это приводит к прекращению подачи воды в ПВД и открытию верхнего прохода клапана, что обеспечивает изменение направления потока и подачу воды через перепускные патрубки в питательный трубопровод, минуя ПВД.

