

Вентиляционные отверстия в кожухах клапанов – заглушать или не заглушать?

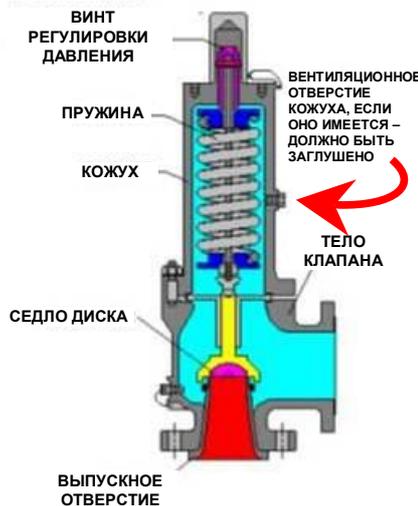
Май 2013

Левая фотография и схема показывают традиционный (обычный) пружинный предохранительный клапан давления. Как показано на схеме слева, в кожухе предохранительного клапана может иметься вентиляционное отверстие. Если отверстие присутствует, то оно, как правило, должно быть заглушено, когда клапан находится в работе.

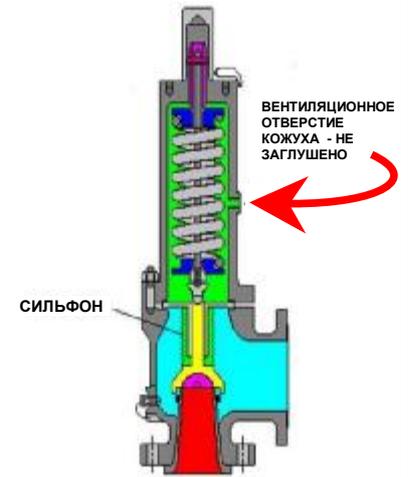
Фотография и схема справа показывают другой тип предохранительного клапана регулирования давления - уравновешенный сильфонный предохранительный клапан. Этот клапан имеет сильфонное уплотнение между технологической линией и кожухом клапана. Сильфон (когда кожух открыт в атмосферу) препятствует обратному давлению усилить воздействие пружины для удержания предохранительного клапана закрытым, а также защищает пружину от коррозии. Заметьте, что по внешнему виду предохранительного клапана может быть трудно определить его тип.

Уравновешенный сильфонный предохранительный клапан может быть использован, когда предохранительный клапан давления разряжается в сборную емкость, а не напрямую в атмосферу. В традиционном предохранительном клапане давление в кожухе равно давлению в технологической линии, тогда как в уравновешенном сильфонном предохранительном клапане с надлежащей вентиляцией давление в кожухе является атмосферным.

Для функционирования в соответствии с конструкцией кожух уравновешенного сильфонного предохранительного клапана должен быть открыт в атмосферу – его вентиляционное отверстие не должно быть заглушено. Также вентиляция кожуха должна осуществляться в безопасное место. Заметьте, что на фотографии сверху справа, несмотря на предупреждающее обозначение, в вентиляционном отверстии кожуха уравновешенного сильфонного предохранительного клапана стоит заглушка (красная стрелка).



ТРАДИЦИОННЫЙ КЛАПАН



УРАВНОВЕШЕННЫЙ СИЛЬФОННЫЙ

Что вы можете сделать?

- ☞ Понимать какого рода предохранительные клапаны регулирования давления установлены на вашем заводе и знать действия по обеспечению их надлежащей работы.
- ☞ Узнайте, есть ли у вас на заводе уравновешенные сильфонные предохранительные клапаны давления. При наличии, обеспечьте их четкое обозначение и наличие предупреждающих табличек для напоминания работникам, что вентиляционные отверстия в кожухах клапанов не должны быть заглушены. Такие таблички могут служить единственным четким указанием на тип клапана для операторов и обслуживающего персонала завода, поэтому обозначения должны быть видны и сделаны по месту.
- ☞ Если вы обнаружили уравновешенный сильфонный предохранительный клапан с заглушенным вентиляционным отверстием, доложите об этом, чтобы это могло быть исправлено.

Понимай устройство предохранительных клапанов на твоём заводе!