

# Клапан запорный

## КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ (ВЕНТИЛИ)

Клапаны относятся к запорным устройствам, служащим для перекрытия потоков газообразных или жидких сред в трубопроводах различных давлений и условных (номинальных) проходов с помощью дискатарелки клапана, при поступательном движении шпинделя-штока (ввинчиваемого в резьбу неподвижной ходовой гайки, расположенной в крышке или бугеле) вдоль оси потока, перпендикулярно к плоскости седла.



Положительным качеством клапана запорного (вентиль) является сравнительно небольшой ход тарелки, необходимый для полного открытия вентиля. Поэтому вентиль имеет значительно меньшую габаритную высоту, чем задвижка того же диаметра прохода.

Поступательное движение шпинделя обеспечивает простоту конструкции и возможность быстрого перемещения тарелки клапана. Применение резьбы, обладающей свойствами самоторможения, позволяет оставлять тарелку клапана в любом положении с уверенностью, что это положение сохранится и не будет самопроизвольно изменяться под действием давления среды. Использование резьбы позволяет применять малые усилия на маховике, а простота конструкции создает хорошие условия для обеспечения надежной плотности при закрытом положении затвора.

По исполнению корпуса клапаны запорные изготавливаются проходными, угловыми и прямооточными.

Присоединение к трубопроводу фланцевое, вантузное, муфтовое с внутренней резьбой, цапковое с наружной резьбой или под приварку. По заказу потребителя исполнение фланцев может быть любым в соответствии с ГОСТ 12815-80, API, DIN. По умолчанию исполнения фланцев выполняются на PN . 16 – исполнение 1, PN 25, 40 – исполнение 2, PN . 63 – исполнение 7 по ГОСТ 12815-80 ряд 2

Строительные длины по ГОСТ 3706-83, API, DIN.

Герметичность затвора по ГОСТ 9544-93.

Управление клапанами запорными может быть ручное (с маховиком или редуктором) или от электропривода в нормальном или взрывозащищенном исполнении.

Коэффициент сопротивления клапанов запорных не более 5.

Уплотнение шпинделя – сальниковое.

Клапаны запорные могут иметь конструкцию с сильфоном для защиты шпинделя клапана и прокладочных соединений от вредного воздействия рабочей среды, повышенной и пониженной температур рабочей среды.



Рабочее положение клапанов запорных на трубопроводе любое. Направление подачи рабочей среды под золотник (по направлению стрелки на корпусе). При установке на трубопроводе необходимо предусмотреть дополнительную опору под редуктор или привод.

Клапаны запорные (вентили) по маркам стали могут изготавливаться четырех исполнений:

- из стали 20, 20Л, ASTM A216-WCB, ASTM A105, (стандартное исполнение – “углеродистое”);

- из стали 20ГЛ, 20ХН3Л, ASTM A352-LCC, 09Г2С, ASTM A350 LF2 (исполнение для холодных климатических

районов – “холодное”);

- из стали 12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ, С53210, S32100, ASTM A351-CF8 (исполнение на агрессивные и высокотемпературные среды – “нержавейка”);

- из стали 10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ, AISI 316 Ti, ZG1Cr18Ni12Mo2Ti, ASTM A351-CF8M (исполнение на особоагрессивные среды – “молибденка”).

Необходимое исполнение выбирается заказчиком по условиям эксплуатации, агрессивности рабочей среды, температуры.

Клапаны запорные, предназначенные для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред, после гидроиспытаний дополнительно испытываются воздухом. При заказе необходимо делать пометку: «газ». Площадки под присоединение приводов для приводной арматуры указаны как рекомендуемые. Решение о выполнении площадки по ISO или ОСТ, а также ее тип принимает потребитель, исходя из указанных в каталоге крутящих моментов и параметров приводов (по техническим характеристикам завода изготовителя конкретного привода) и указывает в заказе на приводную арматуру.

Запрещается транспортировка и хранение клапанов запорных с открытым затвором. Золотник должен быть опущен в крайнее положение до упора. По требованию заказчика возможно изготовление клапанов запорных ( вентилей ) по API6D. Принимаем заявки на изготовление клапанов запорных ( вентилей ) с параметрами заказчика – строительной длине, DN, мм и PN, кгс/см<sup>2</sup>.

