



D-070 PN 16

изобретение запатентовано



Динамический воздушный клапан

Описание

Комбинированный динамический воздушный клапан D-070 - уникальный воздушный клапан, представляет собой сочетание воздушного и сбросного клапана.

D-070 имеет особую конструкцию, в которой поплавков кинетической части заменен на диафрагменный уплотнительный блок, что позволяет плавный выпуск воздуха из системы.

Рекомендуемые места установки

- На насосных станциях, глубинных скважинах, распределительных сетях.
- В системах водоснабжения, подверженных гидравлическим ударам.
- В системах, с резкими, неожиданными перерывами в подаче воды.
- В системах, страдающих от перебоев в подаче электроэнергии.

Принцип работы

1. При начальном заполнении системы, движущийся перед потоком воды воздух, попадает в клапан, поднимает уплотнительный блок, и открывает кинетическое отверстие. Происходит выпуск воздуха, находящегося в системе.
2. Вода поступает в клапан, заполняет его, частично выплескивается наружу, поступает в автоматическую часть и поднимает поплавок.
3. Поплавок автоматической части находится в максимально верхней позиции, система гибкого уплотнителя закрыта.
4. Под действием силы давления кинетический уплотнительный блок опускается и закрывает кинетическое отверстие клапана.
5. Скопление воздуха над поплавком автоматической части приводит к открытию отверстия автоматической части клапана до полного удаления воздуха.
6. Поднятие уровня воды, закрывает систему гибкого уплотнителя.
7. При снижении давления в системе, кинетический уплотнительный блок поднимается, открывая кинетическое отверстие и большой объем воздуха проникая в систему, стабилизирует давление.

Технические характеристики

- Диапазон рабочего давления от 0,2 до 16 бар,
- Проверочное давление $1.5 * P_{\text{раб}}$
- Малый вес, малые размеры, простая и надежная конструкция.
- Максимальная рабочая температура 60°C
- Максимальная температура (при кратковременном воздействии) 90°C.
- Эффективно снижает силу ударной волны, путем ее частичного сброса наружу.
- Предусматривается возможность подсоединения выпускного отверстия к дренажу.
- Обеспечивается плавное закрытие клапана.
- Автоматическая часть клапана, благодаря конструкции гибкого уплотнителя, имеет высокую производительность и не подвержена засорению.
- В нормальном состоянии клапан находится в положении – закрыт (normally closed), что предотвращает его засорение.

Подбор оборудования

- Клапаны выпускаются с резьбовым (3") и фланцевым соединениями в соответствии с принятыми стандартами.
- Клапан выпускается диаметрами 4", 6" и 8".
- Клапан D-070-P из армированного нейлона, выпускается диаметрами 2", 3" и 4" (диапазон рабочего давления от 0,2 до 10 бар).
- Клапан D-070-I – воздушный клапан одностороннего действия предназначен исключительно для впуска воздуха в систему.
- Клапан D-070-V - воздушный клапан одностороннего действия предназначен исключительно для выпуска воздуха, не позволяет впуск воздуха в систему, даже при снижении давления в ней.
- Клапаны выпускаются с различными видами покрытия.
- Для правильного подбора клапанов рекомендуется указать химический состав транспортируемой жидкости и требования, предъявляемые к системе.
- Для подбора клапана и места его установки можно воспользоваться рекомендациями или обратиться в отдел продаж ARI.

- В заказе необходимо указать вид клапана, его размер, рабочее давление, стандарт резьбы/ фланцев, требования к покрытию.

График пропускной способности клапана в кинетическом режиме

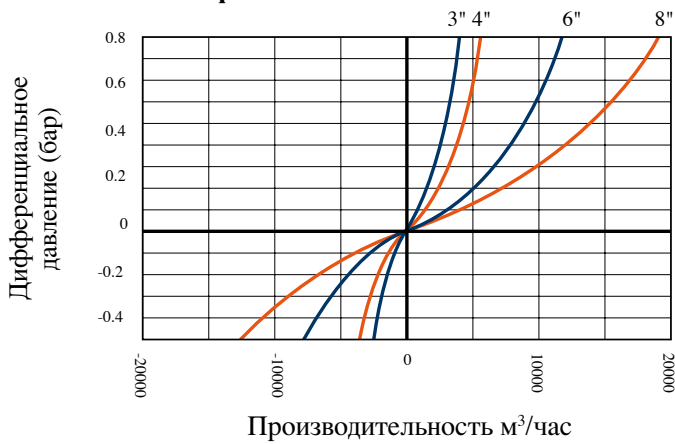
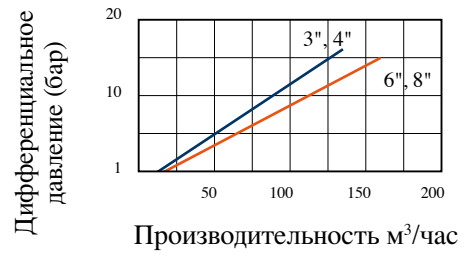


График пропускной способности клапана в автоматическом режиме



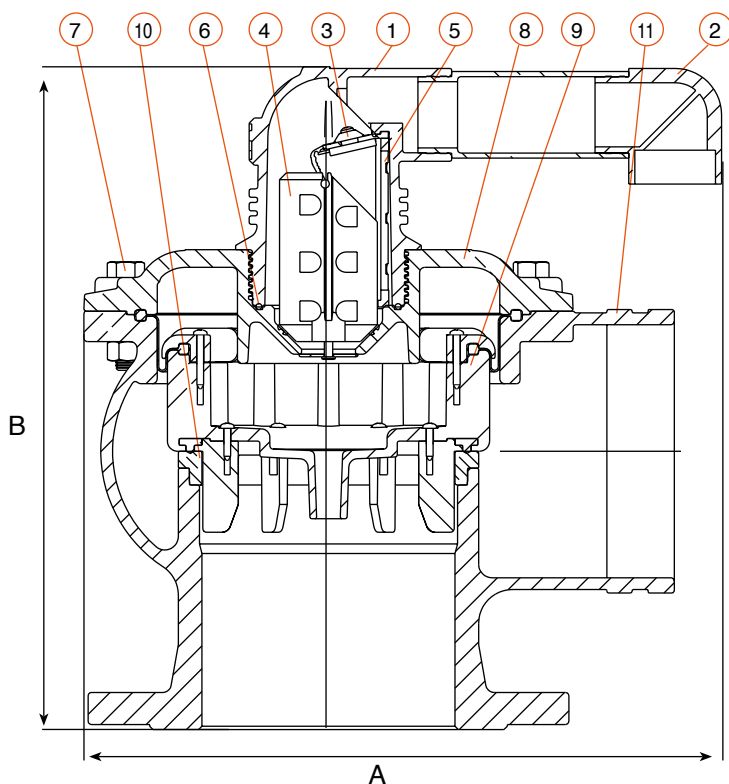
Размеры и вес

диаметр	А мм	В мм	С мм	Вес кг	Площадь отверстия, мм ²	
					Автоматический	Кинетический
3" (80мм)	233	290	3/8" BSP	14	7.8	5153
4" (100мм)	250	311	3/8" BSP	21	7.8	7850
6" (150мм)	378	392	1,5" BSP	39	12	17553
8" (200мм)	410	454	1,5" BSP	69.5	12	31400

Спецификация

Наименование	Материал
1. Корпус автоматического клапана	Армированный нейлон
2. Выпускное отверстие	Полипропилен
3. Гибкий уплотнитель 3", 4"	Резина E.P.D.M
3. Уплотнительное устройство 6", 8" в сборе	Нержавеющая сталь SAE 316 + особо прочный нейлон + резина E.P.D.M.
4. Поплавок	Эластомер + Нержавеющая сталь SAE 316
5. Фиксатор	Армированный нейлон
6. Уплотнительное кольцо	Резина BUNA-N
7. Болты и гайки	Оцинкованная сталь с кобальтовым покрытием
8. Крышка	Ковкий чугун ASTM A-536-60-40-18
9. Кинетический уплотнительный блок	Армированный нейлон + Резина E.P.D.M + Нержавеющая сталь SAE 304 + каучук
10. Седло	Бронза
11. Корпус	Ковкий чугун ASTM A-536-60-40-18

D-070 6"



D-070 3"

