

Гидравлический клапан RAF DN40-300 PN10-16 TALIS с мембранным приводом с контроллером Galcon

Гидравлический клапан RAF DN40-300 PN10-16 TALIS с мембранным приводом с контроллером Galcon



Описание

- Тип RAF - гидравлический запорно-регулирующий клапан с мембранным приводом.
- Предназначен для понижения давления на выходе, поддержания давления на входе, регулирования расхода, контроля уровня воды в резервуаре, использования в качестве предохранительного клапана и др.
- Простая и надежная конструкция клапана – всего три основных элемента: корпус, крышка, и мембрана.
- «Безпружинный» мембранный механизм гарантирует равномерное распределение давления на герметизирующую область, предотвращает деформацию диафрагмы и обеспечивает более длительный срок службы.
- Клапан не содержит движущихся частей и не требует фактически никакого обслуживания.
- Открытие и закрытие клапана происходят плавно, что устраняют риск гидроудара, вибрации и шума. Это обеспечивает точное регулирование давления даже при низких скоростях потока.
- Полное открытие клапана достигается также при низком давлении в линии.
- Клапан приводится в действие давлением в трубопроводе.
- Защита от коррозии наплавляемым эпоксидным покрытием, стекловидной эмалью или Rilsan®.
- Соответствие стандартам ISO, DIN, EN, ГОСТ-Р

Назначение

Гидравлический запорно-регулирующий клапан – является наиболее эффективным устройством для автоматизации промышленных и муниципальных систем водоснабжения или любой другой системы, которая требует контроля изменяющихся рабочих условий.

Гидравлический клапан приводится в действие давлением в трубопроводе и не требует никакого внешнего источника энергии. Клапан - полностью независимое устройство и может быть установлен в любом местоположении в линии трубопровода, при наличии минимального перепада давления среды.

Характеристики

- DN 40 - 350
- PN 10-16
- Рабочая температура: -29°C - +85°C
- Герметичность: класс А по стандарту ISO 5208.
- Расстояние между фланцами в соответствии со стандартом EN 558-1, серия 14, и стандартом ISO 5752, серия 14
- Рассверловка фланцев в соответствии с EN 1092-2 и ISO 7005-2

Области применения

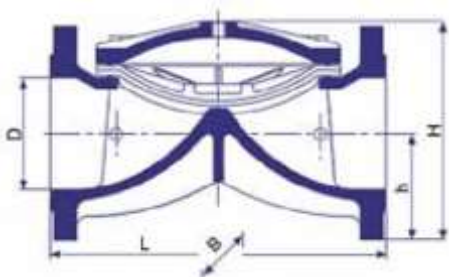
- Водопроводные сети
- Насосные станции, станции водоподготовки, резервуары
- Противопожарные системы

Испытания

Каждое изделие проходит полные производственные испытания в соответствии со стандартом ISO 5208-2.

Гидравлический клапан RAF DN40-300 PN10-16 TALIS с мембранным приводом с контроллером Galcon

Конструкция и материалы



Наименование	Материал
Корпус	Чугун с покрытием Rilsan (Nylon11)*
Крышка	Чугун с покрытием Rilsan (Nylon11)*
Мембрана	Армированная нейлоновой тканью резина
Прокладки	NBR
Болты, гайки	Оцинкованная сталь
Контроллер G-DPM	

*на выбор возможно наплавляемое эпоксидное покрытие или покрытие со стекловидной эмалью

Размеры и вес

DN	DN	L	H	B	h	Вес кг
1.5"	40	159	80	96	29	1.8
2"	50	190	159	165	76	8
2.5"	65	216	173	185	80	10
3-2-3	80-50-80	230	175	200	100	11
3"	80	283	200	200	100	17.5
4-3-4	100-80-100	283	222	222	111	20
4"	100	305	220	230	99	25.5
6"	150	406	295	300	142	36
8"	200	470	383	354	160	71
10"	250	635	430	464	197	109
12"	300	749	474	480	234	140

Рекомендуемый режим работы

$$Q = K_v \Delta P / RD \quad \Delta P = (P_{\text{вход}} - P_{\text{выход}}) \text{ в кг/см}^2$$

Q - расход в м³/ч

K_v - коэффициент расхода в м³/ч указан для затворов PN10/16

RD - относительная плотность, для воды = 1

DN	DN	Давление входное, Бар		K _v	Объем управляющей камеры, л
		Мин.	Макс.		
1.5"	40	0.8	16	40	0.06
2"	50	0.7	16	70	0.08
2.5"	65	0.7	16	100	0.16
3-2-3	80-50-80	0.7	16	72	0.08
3"	80	0.6	16	170	0.3
4-3-4	100-80-100	0.6	16	170	0.3
4"	100	0.4	16	290	0.7
6"	150	0.4	16	490	1.5
8"	200	0.4	16	790	3.5
10"	250	0.3	16	1400	7.6
12"	300	0.3	16	1800	7.6

Принцип работы

Гидравлический клапан RAF DN40-300 PN10-16 TALIS с мембранным приводом с контроллером Galcon

Гидравлический клапан RAF 60 предназначен для понижения давления трубопровода. Клапан управляется контроллером G-DPM, который настраивается на необходимое постоянное давление на выходе клапана. Контроль и мониторинг работы клапана осуществляется через контроллер G-DPM посредством эксплуатационного веб-приложения.

Центральное приложение, автоматически вычисляет и обновляет оптимальную политику управления давлением, как на системном уровне, так и для каждого узла самостоятельно. На основе уникальных алгоритмов адаптации, система обеспечивает оптимально низкое давление, которое поддерживается при сохранении требуемого уровня обслуживания. Это гарантирует, что при любом потреблении уровне (расхода), от низкого поддерживается на необходимом минимальном уровне. В результате расширенной оптимизации, и анализа данных на основе истории и постоянного процесса "само-обучения" оптимизированная политика управления передается на контроллеры посредством GPRS связи.

Контроллер G-DPM может работать в 3-х различных режимах, позволяющих гибко и легко внедрять политику управления давлением. Высокоточный и практически не требующий обслуживания контроллер, с возможностью дистанционного программирования обеспечивает оптимальное управление давлением в любое время, и даже в случаях обрыва связи.