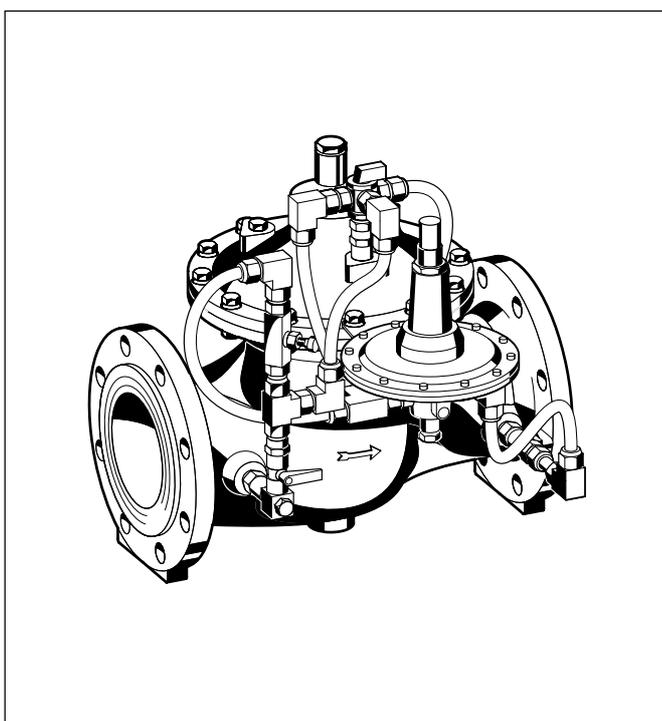


## FD 300

### Клапан управления уровнем

#### Технические характеристики изделия



#### Конструкция

Клапан управления уровнем включает в себя:

- Корпус с фланцами, рассчитанными на номинальное давление 16 атм. (в соответствии со стандартом ISO 2084) или 25 атм. (в соответствии со стандартом ISO 2441)
- Двухпроходный управляющий клапан
- Цепь управления с шаровыми клапанами на входе и выходе
- Цепь управления со встроенной промываемой фильтрующей вставкой

#### Материалы

- Корпус, стыковая накладка и диафрагма жесткости из ковкого чугуна (стандарт ISO 1083); защитное порошковое покрытие, нанесенное спеканием
- Регулировочный конус из красной бронзы / нержавеющей стали
- Движущая пружина и регулирующий стержень из нержавеющей стали
- Диафрагма из армированного акрилонитрилбутадиенового каучука
- Уплотнения из акрилонитрилбутадиенового каучука или резины EPDM
- Седло клапана из нержавеющей стали
- Цепи управления из высококачественных синтетических материалов
- Латунная прессуемая арматура
- Латунный корпус управляющего клапана
- Фильтрующая вставка из нержавеющей стали

#### Применение

Клапан управления уровнем FD 300 контролирует уровень воды, например, в бассейнах, причем не требуется установка поплавковых клапанов или других вспомогательных управляющих устройств.

Высокочувствительный управляющий клапан и главный клапан устанавливаются снаружи бассейна с водой, и управляющий клапан измеряет гидростатическое давление, определяемое уровнем воды в бассейне.

Главный клапан закрывается, когда достигается давление, заданное на управляющем клапане как максимально допустимое, и открывается снова, когда уровень воды соответствует значению давления, заданному как минимальное.

Стандартное устройство позволяет заполнять водой емкость для ее хранения. Имеется также специальный вариант устройства, который может использоваться как для заполнения резервуара, так и его опорожнения.

#### Особенности

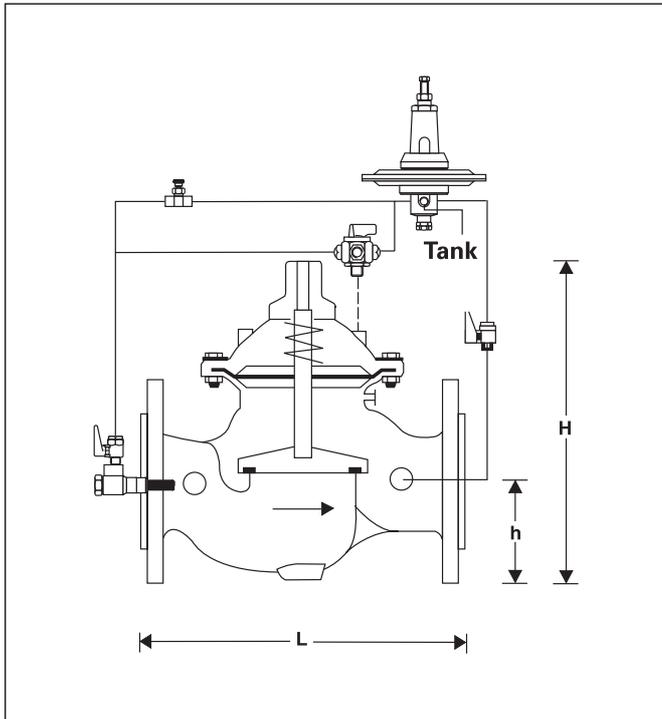
- Высокая пропускная способность
- Малый вес
- Высокая точность управления
- **inService** - Обслуживание и ремонт без извлечения из трубопровода
- Внутреннее и внешнее порошковые защитные покрытия, нанесенные спеканием. Использованные порошки физиологически и токсикологически безопасны.
- Встроенные цепь управления и шаровые клапаны
- Для работы не требуется внешний источник питания
- Надежны и проверены
- Заменяемое седло клапана

#### Область применения

Среда	Вода
Входное давление	До 16 атм.
Диапазон управления	Водяной столб 0.5 - 5 м (стандартный вариант)

#### Технические данные

Рабочая температура	До 80 °C
Расчетное номинальное давление	Номинал 16 Номинал 25 по заказу
Минимальное давление	0,7 атм.



### Порядок работы

При нулевом давлении клапан закрыт. Когда система начинает работать, вода поступает внутрь и открывает диафрагменный клапан. Это приводит к наполнению резервуара до тех пор, пока водяной столб не создаст гидростатическое давление, совпадающее с заданным на управляющем клапане. При этом клапан закрывается. Если управляющий клапан закрыт, давление в камере над диафрагмой растет. Площадь поверхности диафрагмы превышает площадь поверхности клапана, и поэтому диафрагменный клапан закрывается. Если вода вытекает из резервуара, то гидростатическое давление падает до тех пор, пока оно не достигнет давления, соответствующего нижнему давлению, заданному на управляющем клапане, что приводит к его открыванию. Таким образом, управляющий клапан открывает и закрывает главный клапан.

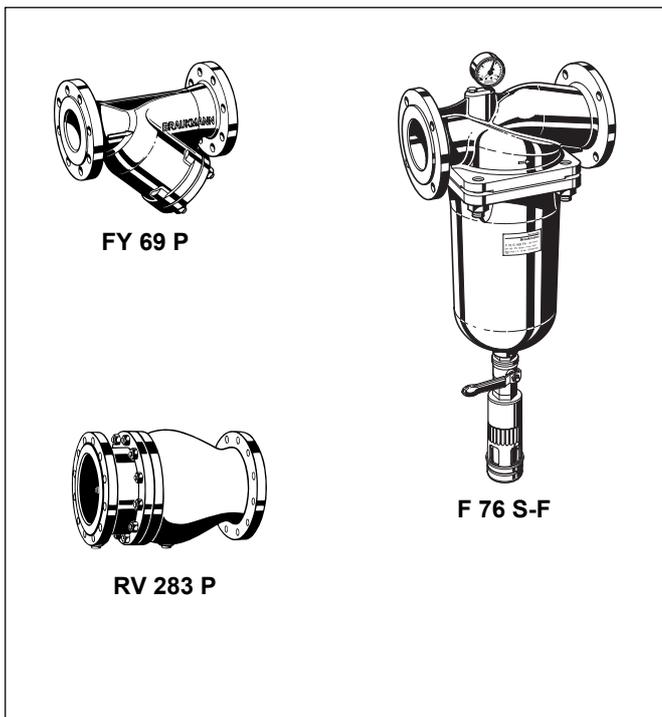
### Варианты

FD 300 - ... A = Фланцы, НД 16, стандарт ISO 2084

 НД 25 по заказу

Размер соединений

Размер соединения Номинальный диаметр	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Вес кг (прибл.)	15	16	25	40	83	160	248	408	513	825	948
Размеры (мм, см. рис.)	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1200
	H	235	294	400	433	558	650	823	944	990	1250
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290
Расход $Q_{max}$ ( $m^3/час - V=5,5 м/с$ )	40	40	90	160	350	480	970	1400	1900	2500	3150
Значение $kvs$	43	43	103	167	407	676	1160	1600	1600	3300	3300



### Принадлежности

#### FY 69 P Фильтр грубой очистки

Двойная мелкоячеистая сетка, серый чугунный корпус, внутреннее и внешнее защитное порошковое покрытие, нанесенное спеканием.

A = Размер ячейки сетки  $\approx 0,5$  мм

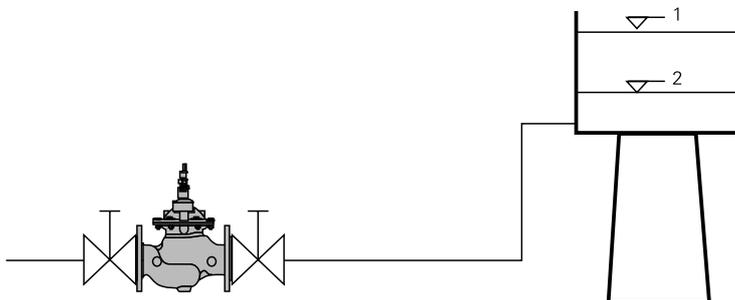
#### F 76 S-F Фильтр тонкой очистки с обратной промывкой

Корпус и гнездо фильтра из красной бронзы. Размер соединений номинальным диаметром от 65 до 100, размер ячейки фильтрующей сетки 100 мкм или 200 мкм.

#### RV 283 P Обратный клапан

Серый чугунный корпус, внешнее и внутреннее защитное порошковое покрытие, нанесенное спеканием.

**Пример установки**



**Указания по монтажу**

- Установите запорные вентили по обе стороны от клапана управления уровнем.
  - **inService** - Это позволяет проводить обслуживание и ремонт без извлечения клапана из трубопровода.
- Установите фильтр грубой очистки в трубопровод перед клапаном управления уровнем.
  - Это защищает от повреждений крупными частицами.
- Установить по потоку в направлении стрелки на корпусе.
- Обеспечьте легкий доступ.
  - Это упрощает обслуживание и осмотр.
- Главный клапан должен устанавливаться ниже максимального уровня воды в заполненной емкости.
- Управляющий клапан должен находиться, по крайней мере, на 2 м ниже нижнего уровня воды и не глубже 50 м от максимального уровня.
- Установите соединительные вставки для демонтажа и ремонта при обслуживании.

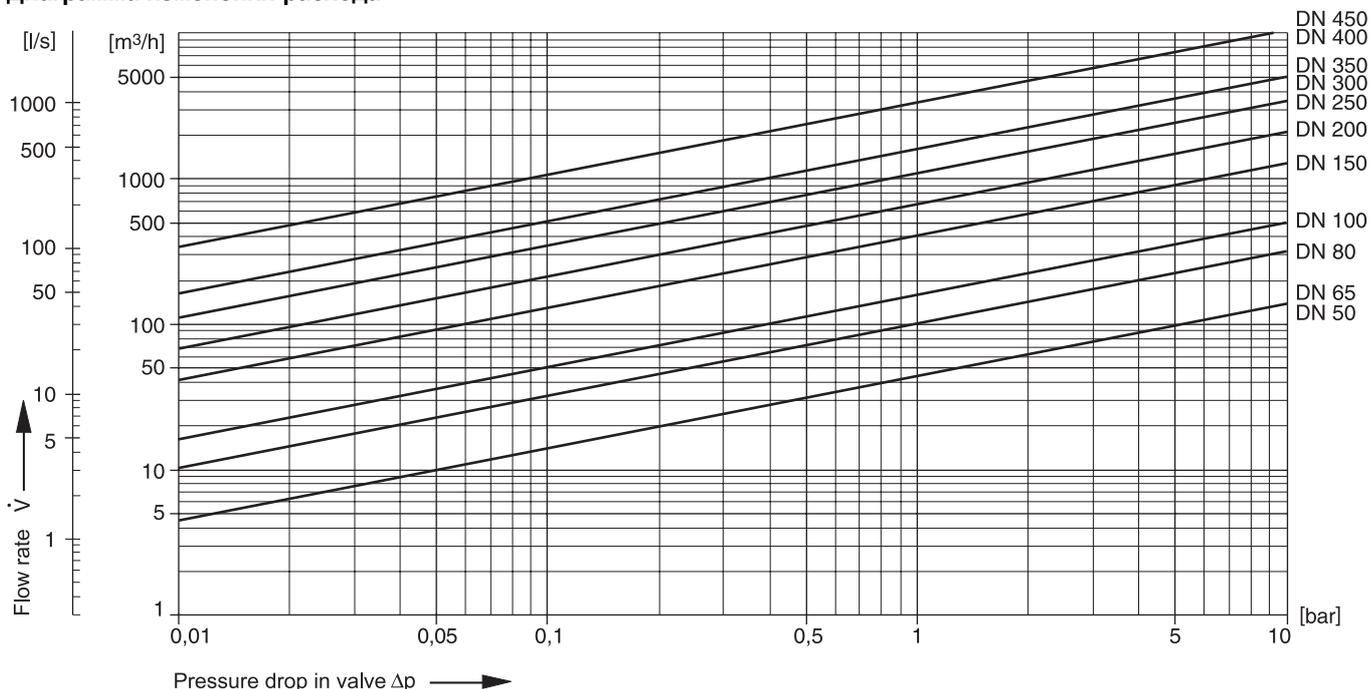
**Типичные применения**

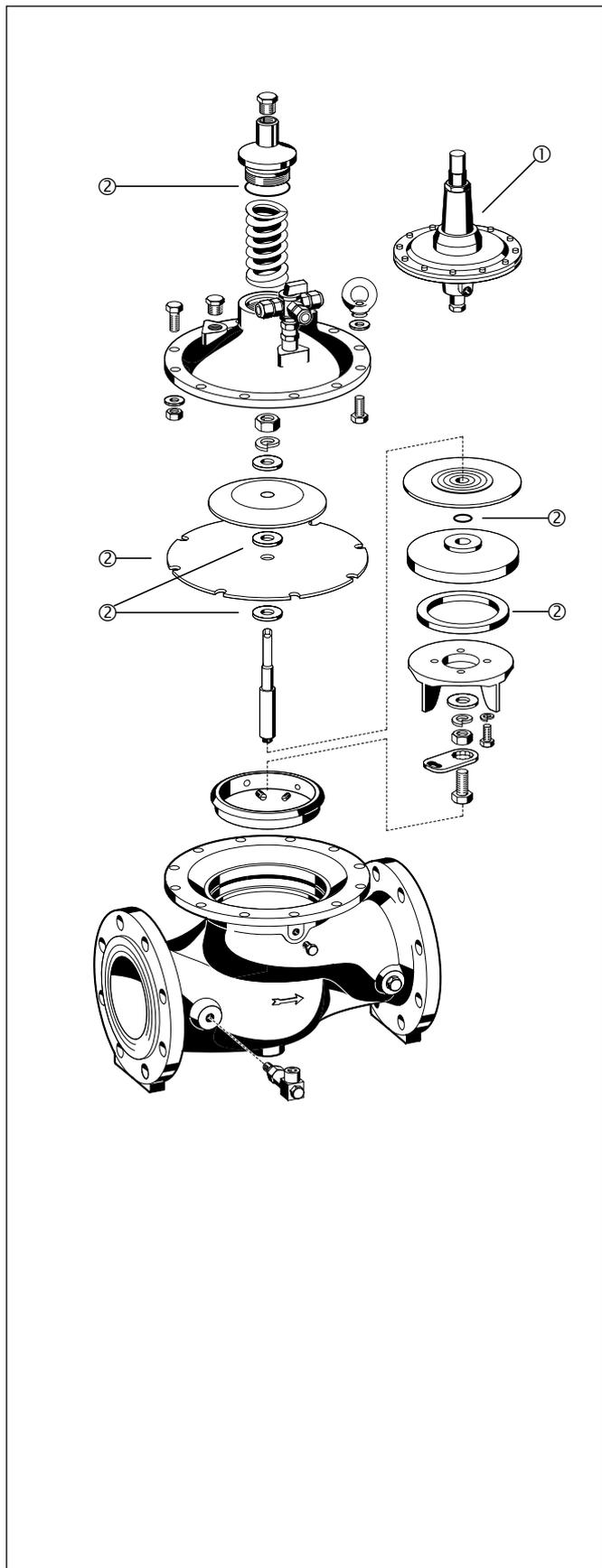
Клапаны типа FD 300 предназначены (в пределах их технических характеристик) для систем водоснабжения, а также коммерческих и промышленных применений.

Они могут устанавливаться

- в системах снабжения питьевой водой;
- в качестве клапанов наполнения резервуаров;
- в приемных емкостях в промышленных установках.

**Диаграмма изменения расхода**





**Запасные части для клапана управления уровнем FD 300 (начиная с 2002 г.)**

Описание	Номинальный размер	№ запчасти
① Сменный управляющий клапан	∅ 50 - 450	76-600
② Уплотняющие прокладки	∅ 50	0903750
	∅ 65	0903751
	∅ 80	0903752
	∅ 100	0903753
	∅ 150	0903754
	∅ 200	0903755
	∅ 250	0903756
	∅ 300	0903757
	∅ 350	0903758
∅ 400	0903759	
∅ 450	0903760	