

# DH300

## Клапаны поддержания давления «до себя», фланцевые, с гидравлическим управлением



### КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

Базовые клапаны используются как запорные клапаны. Они могут управляться обычным способом или извне с помощью встроенного клапана управления. В качестве клапана управления могут использоваться электромагнитный соленоид с ручным управлением или поплавковый клапан.

Компактная конструкция делает эти устройства идеально подходящими для применения в местах, где свободное пространство ограничено, например, в трубопроводах.

Базовые клапаны BV300 могут использоваться для любых коммерческих или промышленных применений в рамках своих технических характеристик.

### ОСОБЕННОСТИ

- Высокая точность регулирования при сильных колебаниях давлений и расходов
- Высокие значения пропускной способности
- Внутреннее и внешнее порошковое покрытие корпуса – применяемый порошок физиологически и токсикологически безопасен
- Встроенный контур регулирования с шаровыми кранами и защитными фильтрами
- Полностью автономный – для функционирования не требуется внешнего источника энергии
- Компактная конструкция



### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер, Ду (мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Корпус	Чугун, с порошковым покрытием										
Среда основная	Вода питьевая										
Рабочая температура	5 ... 80 °C										
Рабочее давление (P <sub>y</sub> )	Макс. 16 бар										
Диапазон настройки давления	3.0 ... 15.0 бар										
Значения Kvs (м <sup>3</sup> /ч)	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150

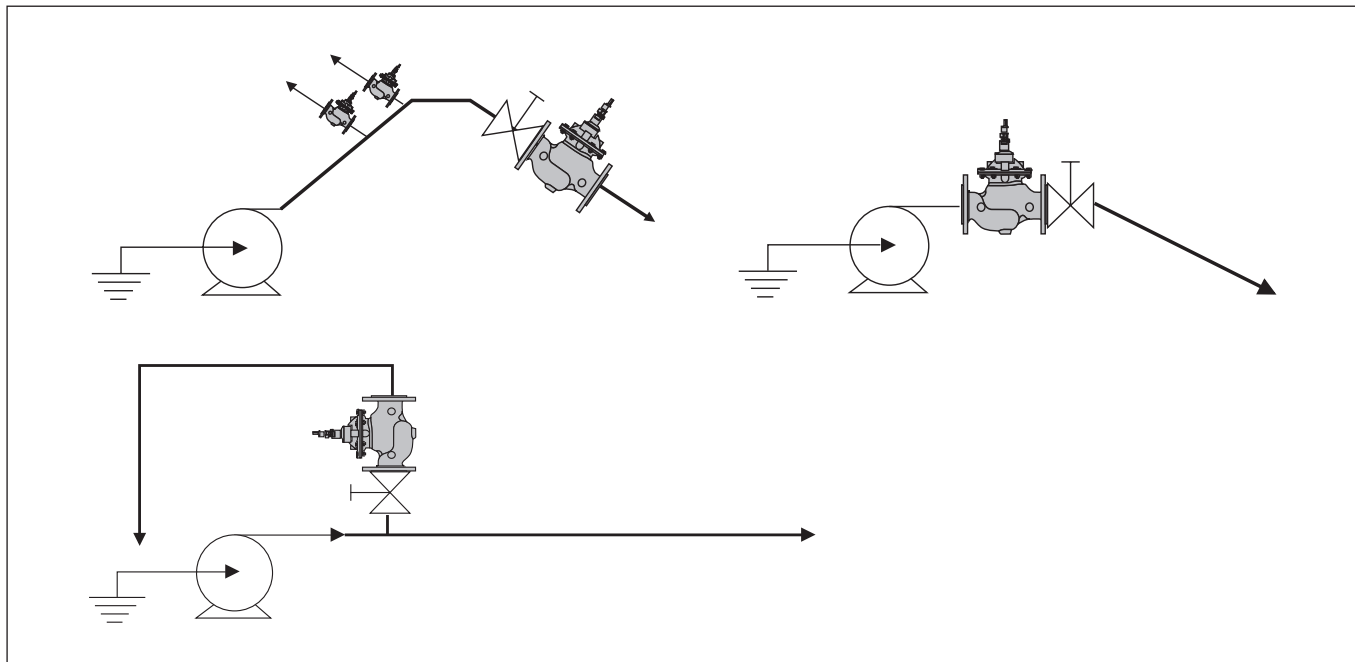
### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапаны поддержания давления представляют из себя регуляторы поддержания заданного давления на входе. Они применяются в системах, где необходимо исключить превышение входным давлением заданного уровня, например для ограничения давления на входе питающей магистрали или подводящего участка.

Благодаря своей компактной конструкции клапаны прекрасно подходят для применения в условиях ограниченного пространства, например при установке в каналах.

Клапаны могут применяться в коммерческих и промышленных установках в рамках своих технических характеристик.

**ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ**

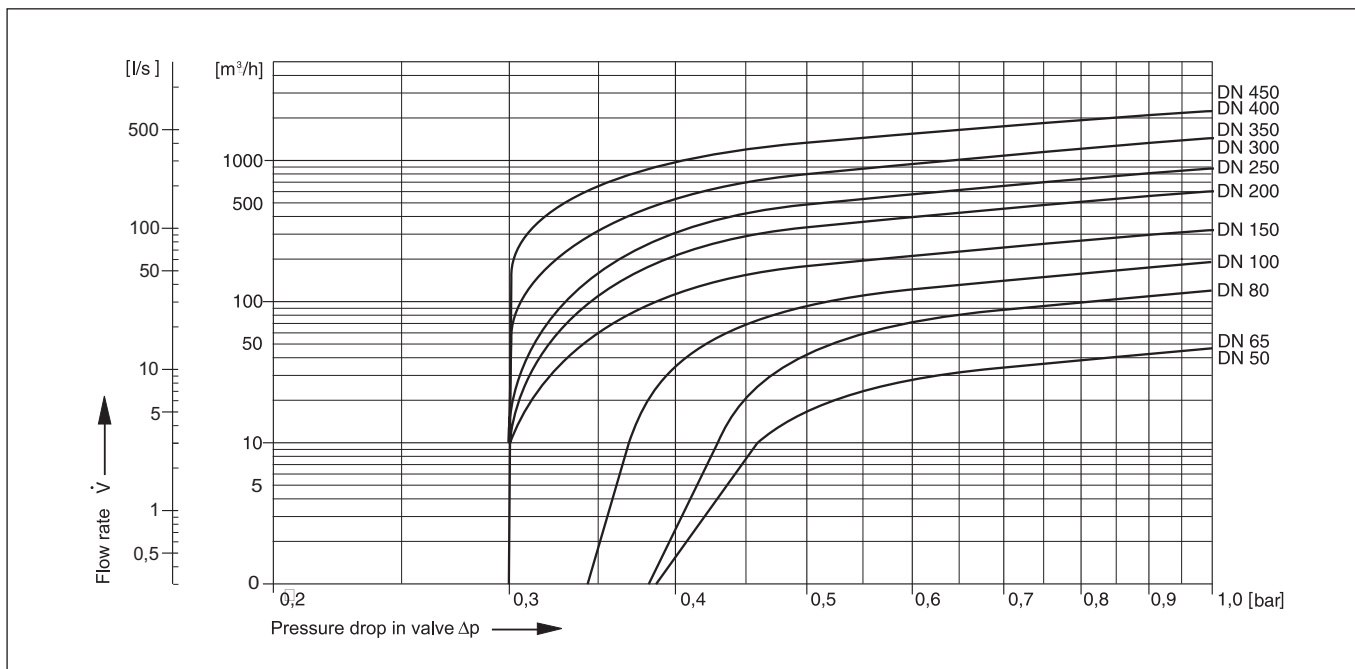


Пример установки клапана поддержания давления в системе водоснабжения

Размер соединения	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Расстояние в мм (W*)	100	110	120	130	160	190	220	250	270	310	330

\* Необходимое расстояние от центра трубопровода до окружающих объектов в зависимости от размера соединения клапана.

**ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ**



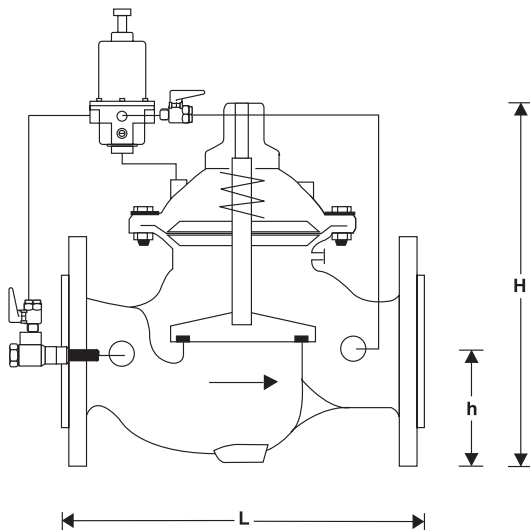
Типоразмер, Ду(мм)	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Значение Kvs, м³/ч	43	43	103	167	407	676	1160	1600	2000	3000	3150
Расход при скорости 5.5 м/с	40	40	100	160	350	620	970	1400	1900	2500	3100

### НОМЕНКЛАТУРА

Артикул (заказной номер)	Мини- мальный расход [м <sup>3</sup> /ч]	Типоразмер		Значение Kvs [м <sup>3</sup> /ч]	Номинальные параметры давления		Масса [кг]
		Ду	Размер		Рy	Тмакс	
		[мм]	[дюйм]		[бар]	[°С]	
DH300-50A	3.0 ... 15.0	50	2	43	16	80	14
DH300-65A	3.0 ... 15.0	65	2½	43	16	80	15
DH300-80A	3.0 ... 15.0	80	3	103	16	80	24
DH300-100A	3.0 ... 15.0	100	4	167	16	80	39
DH300-150A	3.0 ... 15.0	150	6	407	16	80	82
DH300-200A	3.0 ... 15.0	200	8	676	16	80	159
DH300-250A	3.0 ... 15.0	250	10	1160	16	80	247
DH300-300A	3.0 ... 15.0	300	12	1600	16	80	407
DH300-350A	3.0 ... 15.0	350	14	2000	16	80	512
DH300-400A	3.0 ... 15.0	400	16	3000	16	80	824
DH300-450A	3.0 ... 15.0	450	18	3150	16	80	947

**Примечание.** Минимальный необходимый перепад давления на клапане 0,5 бар.

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Параметры		Значения										
Размеры соединений	дюйм	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"
Ном. размер	Ду	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Масса (общая):	кг	14	15	24	39	82	159	247	407	512	824	947
Масса (без обвязки)	кг	12	13	22	37	80	157	245	405	510	822	945
Размеры	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	270	280	330	350	480	570	730	870	910	1150	1170
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310

**Примечание.** Если не указано иное, все размеры в миллиметрах.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Общий вид	Компоненты	Материалы	
	1	Корпус с фланцевыми соединениями на Ру16	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
	2	Пилотный клапан	Латунь
	3	Регулирующие линии со встроенными фильтрами и шаровыми клапанами на входе	Высококачественный синтетический материал
	<b>Компоненты, не отображенные на общем виде</b>		
		Крышка механизма	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Крышка мембраны	Высокопрочный чугун (ISO 1083), порошковое покрытие
		Мембрана	EPDM
		Пружина	Нержавеющая сталь
		Регулирующий плунжер	Нержавеющая сталь
		Седло клапана	Нержавеющая сталь
	Компрессионные фитинги		
	Защитный сетчатый фильтр	Нержавеющая сталь	
	Уплотнения	EPDM	

Клапан-регулятор поддержания давления DN300 состоит из регулирующего клапана (корпуса), в котором затвор управляется разностью давления на входе клапана и внутри камеры над мембраной, и пилотного клапана, управляющего давлением в камере над мембраной.

При подключении клапана к сети водоснабжения давление воды попадает на вход клапана, воздействует на затвор и открывает клапан, передаваясь на выход.

Через регулятор тонкой настройки, встроенный в пилотный клапан, входное давление передается в камеру над мембраной и увеличивает давление в ней. Площадь поверхности мембраны больше площади поверхности затвора клапана, поэтому создающегося усилия оказывается достаточно для закрытия регулирующего клапана.

При превышении давлением на входе величины, заданной на пилотном клапане, пилотный клапан открывает контур между выходом клапана и камерой над мембраной. Давление в камере снижается и мембрана поднимает шток регулирующего клапана вверх. Клапан DN300 открывается.

При падении давления на входе ниже настроенной величины открытия клапана, пилотный клапан закрывается и возрастающее в камере над мембраной давление закрывает регулирующий клапан.

## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Параметр	Значение
Окружающая среда	Чистое, сухое, не пыльное помещение (шкаф)
Мин. температура окружающей среды	5 °C
Макс. температура окружающей среды	55 °C
Мин. влажность окружающей среды	25 % *
Макс. влажность окружающей среды	85 % *

\* Без образования конденсата.