

УСТРОЙСТВО И ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА

Заглушка клапана разгружена по давлению, что обеспечивает высокое давление закрытия при небольшом усилии привода. Клапан закрыт при опущенном штоке.

Характеристика расхода (EQ% - равнопроцентно модифицированная или логарифмическая) - кривая, показывающая увеличение расхода

при открытии клапана. Такая характеристика обеспечивает качественное регулирование в системах с большими колебаниями нагрузок.

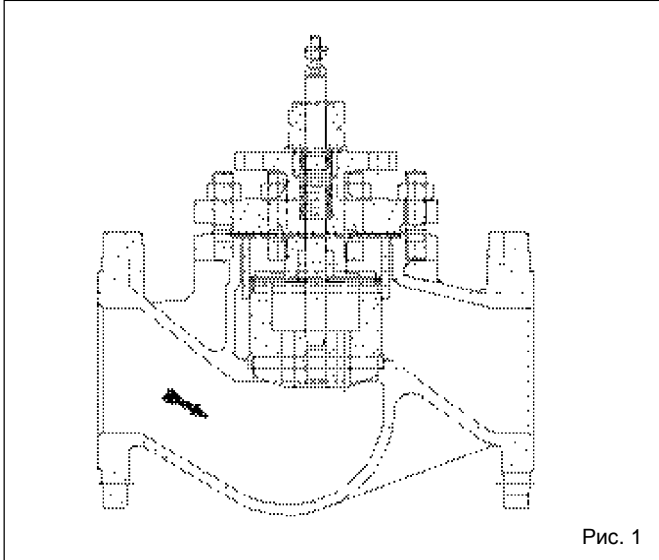


Рис. 1

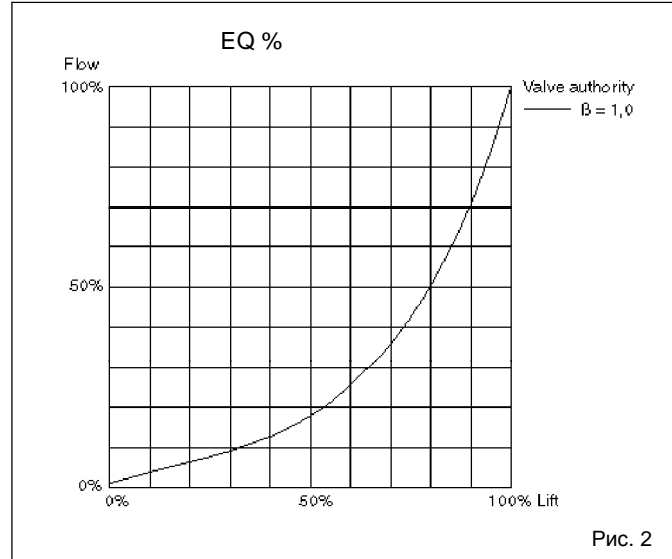


Рис. 2

ПОДБОР ПРИВОДА

Размер		M800 DPc		M22 DPc		M50 DPc	
DN	in.	kPa	PSI	kPa	PSI	kPa	PSI
65	2½	1500	218	—	—	—	—
80	3	1500	218	—	—	—	—
100	4	1100	160	—	—	—	—
125	5	—	—	1600	232	1600	232
150	6	—	—	1400	203	1600	232

ΔP_c = макс. перепад давления при закрытии клапана.

УСТАНОВКА

Направление движения теплоносителя должно совпадать с направлением стрелки на корпусе клапана.

По возможности клапан рекомендуется монтировать на обратном трубопроводе, чтобы не подвергать привод воздействию высоких температур. Электропривод нельзя монтировать под клапаном.

Перед клапаном желательно установить фильтр, чтобы избежать забивания твердых частиц между седлом и пробкой клапана. До установки клапана трубы следует промыть.

А. Схема без циркуляционного насоса.

Для стабильной работы падение давления на клапане должно быть не менее половины располагаемого (ΔP). Коэффициент компетентности (β) клапана в этом случае равен 50%.

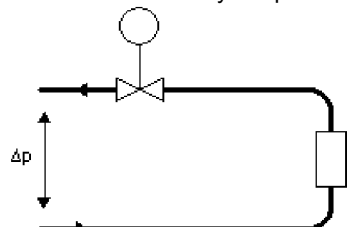


Рис.3

В. Схема с циркуляционным насосом

$K_v(C_v)$ должно быть подобрано так, чтобы весь располагаемый перепад давления (ΔP) приходился на клапан.

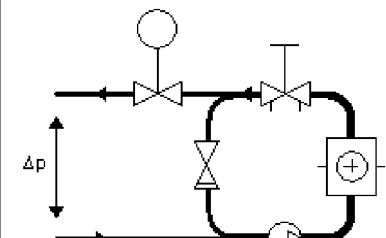


Рис. 4

ДИАГРАММА ПАДЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

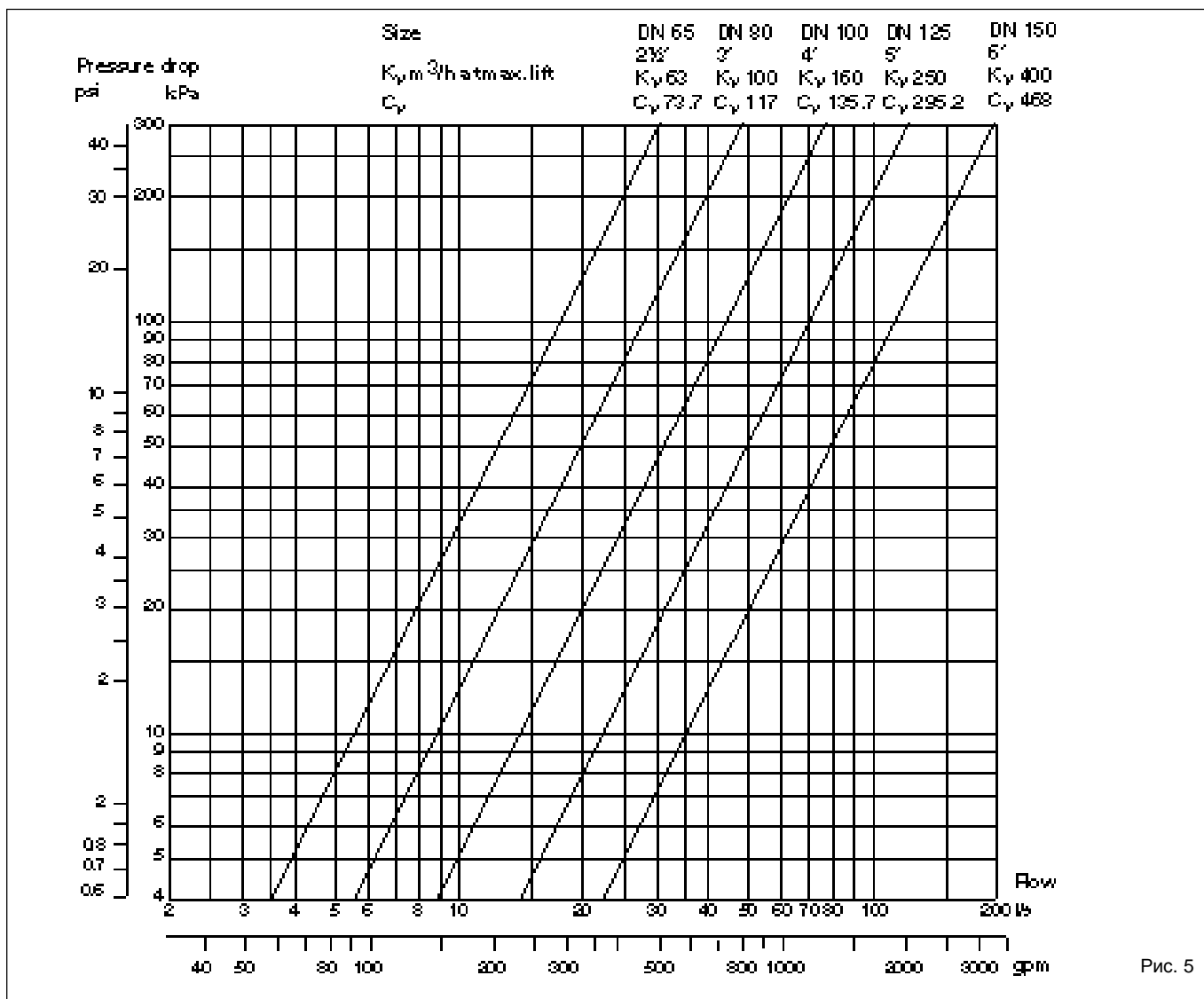


Рис. 5

КАВИТАЦИЯ

Кавитация появляется, когда скорость потока между пробкой и седловиной клапана настолько велика, что в воде образуются пузырьки воздуха.

После прохождения через клапан скорость потока уменьшается и пузырьки взрываются, что создает шум и увеличивает износ клапана.

При помощи приведенной диаграммы можно проверить вероятность появления кавитации.

Для этого: найти на вертикальной оси вероятное статическое давление перед клапаном (например, 1000 кПа). Провести горизонтальную линию до пересечения с соответствующей кривой температуры жидкости (например, 120°C). Из точки пересечения опустить перпендикуляр на горизонтальную ось и найти максимально допустимое падение давления на клапане.

Если рассчитанный ранее перепад давления превышает максимально допустимый перепад давления по диаграмме, то существует риск возникновения кавитации.

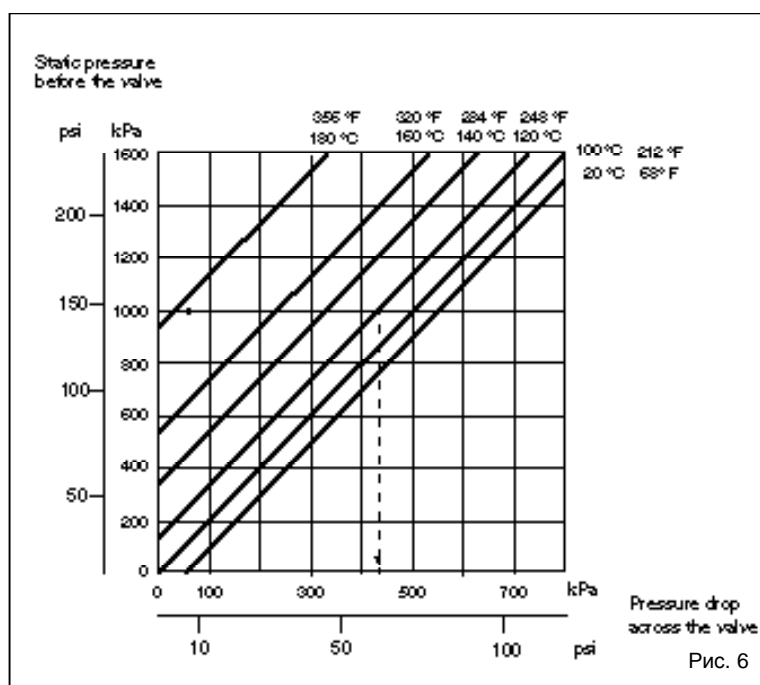


Рис. 6

РАЗМЕРЫ И ВЕС

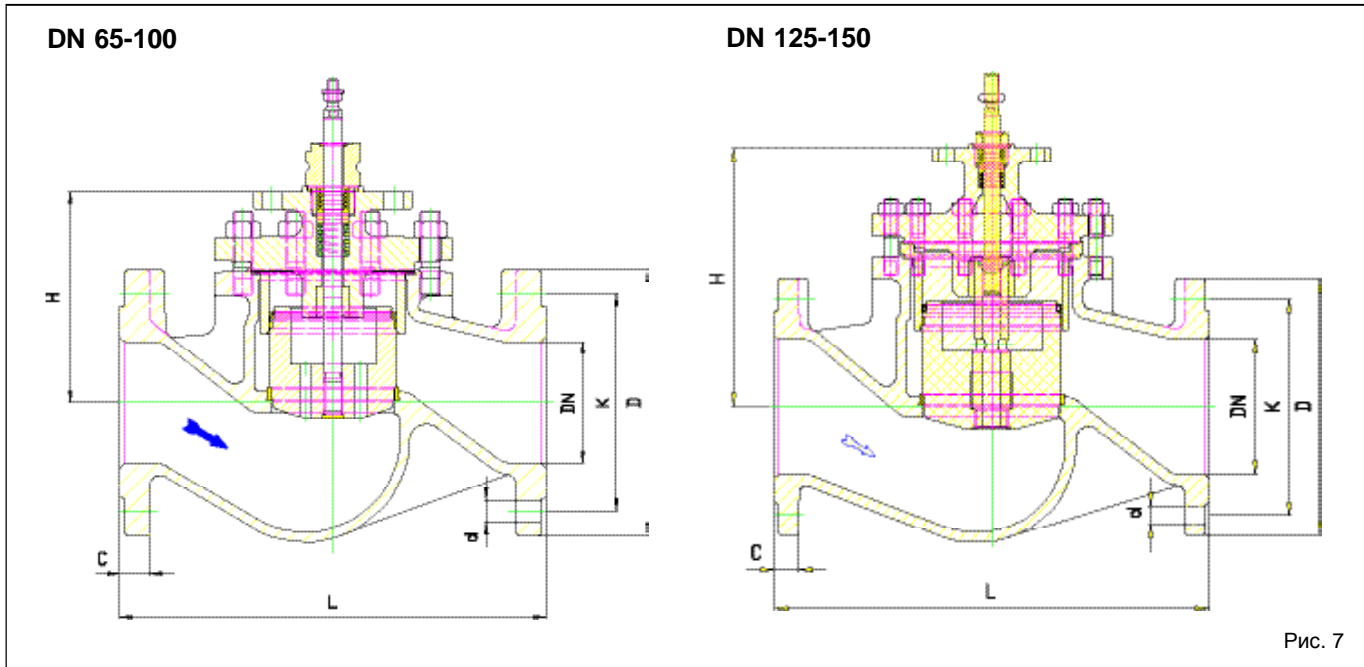


Рис. 7

Спец. No	DN in.	Ход штока мм in.		Размеры										Вес кг lb.			
				L		H		d		D		K				C	
721-				мм	in.	мм	in.	мм	in.	мм	in.	мм	in.	мм	in.		
2254	65 2½	30	1.18	290	11.4	137	5.4	4x18	4x0.7	185	7.3	145	5.7	20	0.8	16.8	37.0
2258	80 3	30	1.18	310	12.2	152	6.0	8x18	8x0.7	200	7.9	160	6.3	22	0.9	22.9	50.5
2262	100 4	30	1.18	350	13.8	171	6.7	8x18	8x0.7	220	8.7	180	7.1	24	0.9	36.9	81.4
2266	125 5	50	1.97	400	15.7	228	9.0	8x18	8x0.7	250	9.8	210	8.3	26	1.0	63	139
2270	150 6	50	1.97	480	18.9	288	11.3	8x22	8x0.9	285	11.2	240	9.4	26	1.0	93	205



TAC AB, Jägershillgatan 18, SE-213 75 MALMÖ, SWEDEN, +46 40 38 68 50 (switchboard), tac.com

