

V211T



Двухходовой седельный клапан, внутренняя резьба PN 16 (232 фунта/кв. дюйм)

Клапан V211T подходит для большого количества секторов применения, например, для систем отопления, охлаждения, обработки воздуха и горячего водоснабжения.

Его можно использовать со следующими типами сред:

- Горячая и холодная вода.
- Вода с незамерзающими добавками, такими как гликоль.

В случае использования клапана с рабочими средами температурой ниже 0 °C (32 °F) на него необходимо установить нагреватель штока во избежание образования льда.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция двухходовой седельный клапан
 Класс давления.....PN 16 (232 фунта/кв. дюйм)
 Пропускная характеристика..равнопроцентная, модифицированная
 Ход штока.....20 мм (0,79 дюйма)
 Коэффициент регулирования Kv/Kv_{мин}>50
 Герметичностьгерметичное уплотнение
 Перепад давления (ΔPm).....400 кПа (58 фунтов/кв. дюйм), вода
 Макс. температура среды: 120 °C (248 °F)
 Мин. температура среды:.....-20 °C (-4 °F)
 Соединения..... внутренняя резьба Rp

Размер		Kv м ³ /ч	Cv	Номер по каталогу
DN	дюйм			
15	½"	1,6	1,9	721-1716-000
15	½"	2,5	2,9	721-1720-000
15	½"	4,0	4,7	721-1724-000
20	¾"	6,3	7,4	721-1728-000
25	1"	10	11,7	721-1732-000
32	1¼"	16	18,7	721-1736-000
40	1½"	25	29,3	721-1740-000
50	2"	38	44,5	721-1744-000

Материалы

Корпус..... высокопрочный чугун EN-JS 1030
 Шток..... нержавеющая сталь SS 2346
 Заглушка..... латунь CW602N
 Уплотнение EPDM (каучук на основе сополимера этилена, пропилена и диенового мономера)
 Седло..... высокопрочный чугун EN-JS 1030
 Стандартная упаковка..... Venta
 Директива по оборудованию, работающему под давлением PED 97/23/ЕС, кат. 0

Пояснения к техническим характеристикам

- Коэффициент регулирования – отношение Kv_{мин} и Kv (Cv и Cv_{мин}).
- Kv (Cv) – расход через клапан в м³/ч при указанном подъеме клапана и перепаде давления на клапане 100 кПа.
- Kv_{мин}(Cv_{мин}) – минимальный регулируемый расход (м³/ч) при перепаде давления 100 кПа в пределах диапазона, в котором характеристики клапана соответствуют требованиям стандарта IEC 534-1 к уклону.

КОНСТРУКЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция V211T обеспечивает хорошее сопротивление крупным частицам в среде.

Устройство заглушки снижает риск возникновения вибрации. Клапан закрыт при поднятом штоке.

Расходная характеристика V211T – равнопроцентная модифицированная.

КОНСТРУКЦ



КАВИТАЦИИ

Кавитация в клапане происходит при увеличении скорости потока между заглушкой и седлом до такой степени, что в воде образуются пузырьки газа.

Если после прохождения заглушки и седла скорость уменьшается, то пузырьки газа исчезают (взрываются), генерируя значительный шум и вызывая значительный износ клапана.

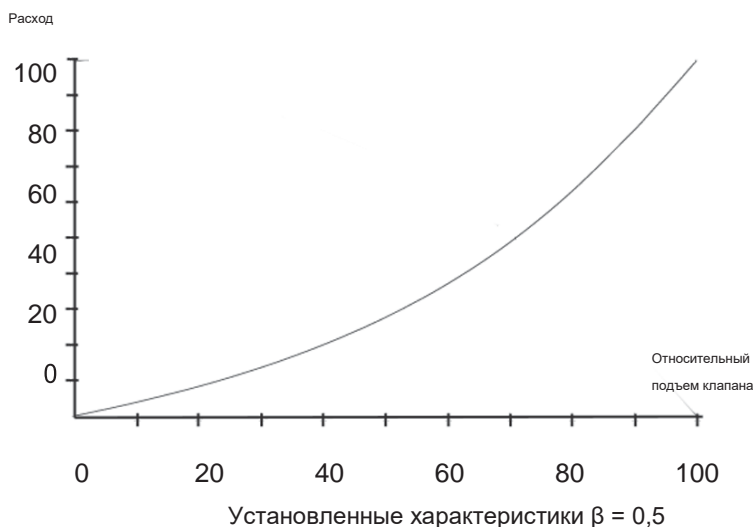
С помощью приведенного графика кавитации можно проверить, есть ли риск возникновения кавитации при рабочих условиях в установке.

Порядок действий: Используя статическое давление перед клапаном (например, 1000 кПа), проведите горизонтальную линию к линии для температуры жидкости (например, 120 °C).

Проведите вертикальную линию вниз от точки пересечения и считайте максимально допустимый перепад давления на клапане.

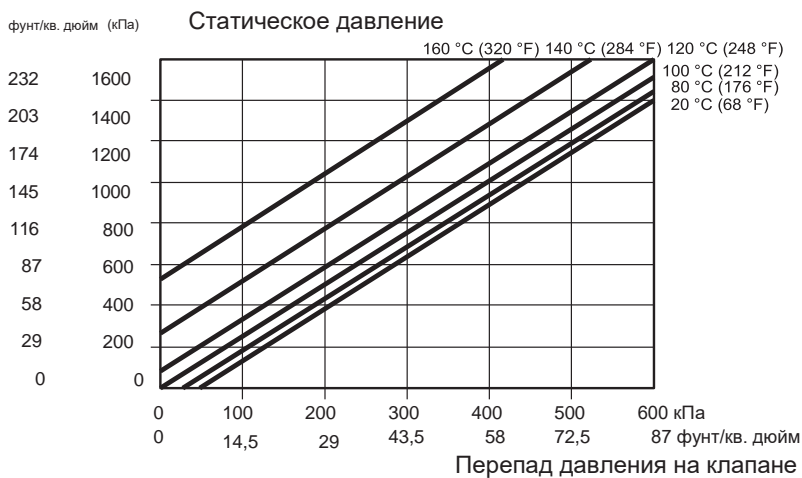
Если рассчитанный перепад давления превышает значение, полученное с помощью графика, то есть риск возникновения кавитации.

ХАРАКТЕРИСТИКИ



КАВИТАЦИИ

График перепада давления в начале кавитации



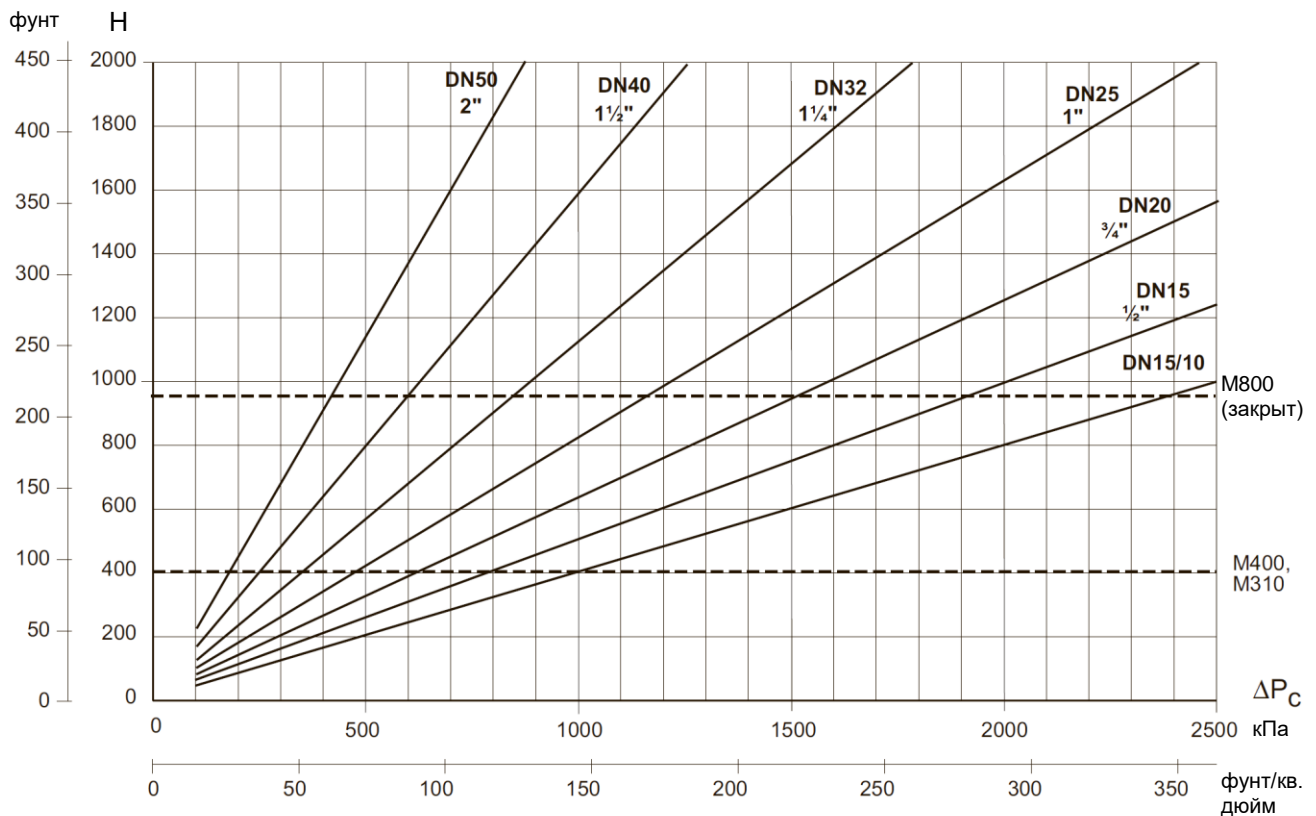
Граница перепада давления, на которой может произойти кавитация. Зависит от давления на входе клапана и температуры воды.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДА

См. приведенный ниже график, чтобы выбрать электропривод для закрытия V211T необходимого ΔP_c .

Подходящий привод подбирают, используя лист технических данных F-10-6.

МОЩНОСТЬ ПРИВОДА



МОНТАЖ

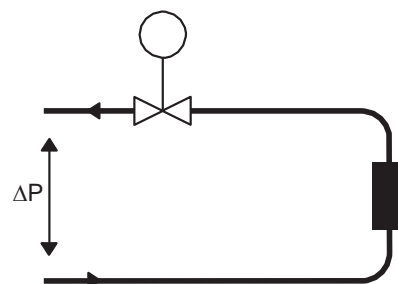
Направление движения жидкости должно совпадать с маркировкой на корпусе клапана.

Рекомендуется устанавливать клапан на обратном трубопроводе, чтобы уменьшить воздействие высоких температур на привод.

Запрещается монтировать привод под клапаном.

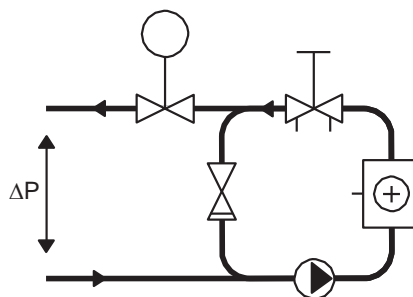
Перед клапаном следует установить фильтр, чтобы избежать забивания твердых частиц между седлом и заглушкой. Перед установкой клапана трубы следует промыть.

МОНТАЖ



А. Схема без локального циркуляционного насоса.

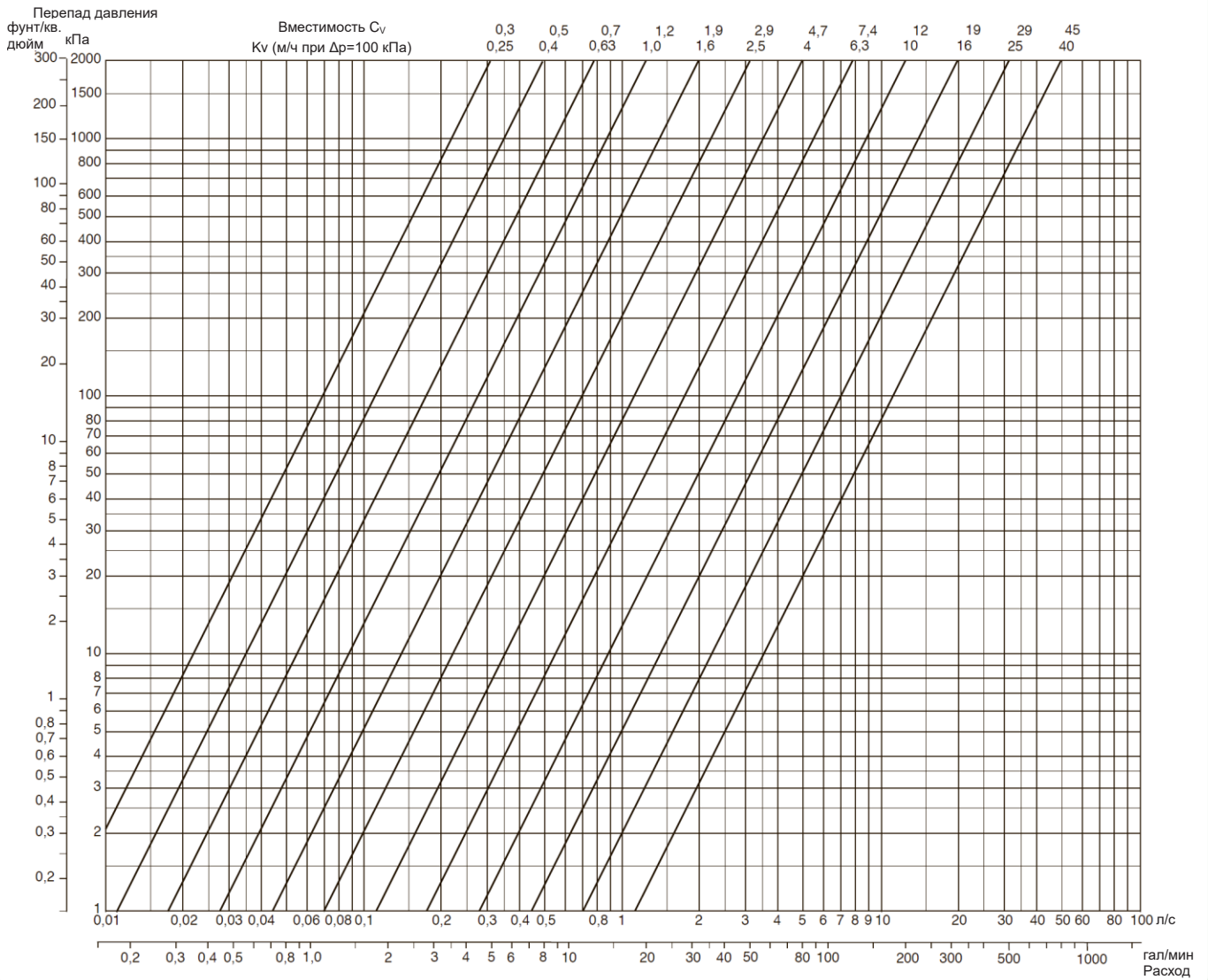
Для стабильной работы падение давления на клапане должно быть не менее половины располагаемого (ΔP). Это соответствует авторитету клапана 50 %.



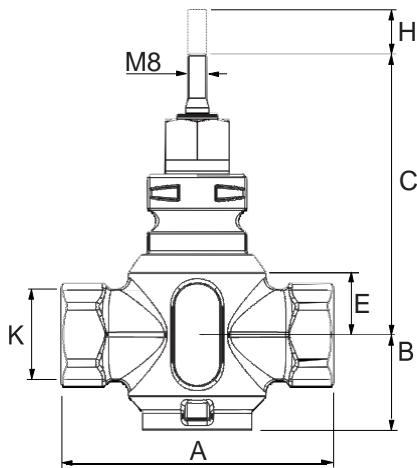
В. Схема с локальным циркуляционным насосом.

K_v (C_v) подбирать так, чтобы весь располагаемый перепад давления (ΔP) приходился на регулирующий клапан.

ГРАФИК ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ



РАЗМЕРЫ И МАССА



Номер по каталогу 721-	Соед.		Размеры												
			A		B		C		E		H		K		Масса
	DN	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	дюйм	кг	фунт
1716	15	½	85	3,35	38,5	1,52	108,5	4,27	23,5	0,93	20	0,79	Rp ½	1,0	2,2
1720	15	½	85	3,35	38,5	1,52	108,5	4,27	23,5	0,93	20	0,79	Rp ½	1,0	2,2
1724	15	½	85	3,35	38,5	1,52	108,5	4,27	23,5	0,93	20	0,79	Rp ½	1,1	2,26
1728	20	¾	100	3,94	40,5	1,59	115	4,53	30	1,18	20	0,79	Pr ¾	1,2	2,7
1732	25	1	115	4,53	40,5	1,59	119	4,69	34	1,34	20	0,79	Rp 1	1,3	2,9
1736	32	1¼	130	5,12	41	1,61	120	4,74	35	1,38	20	0,79	Rp 1¼	1,8	4,0
1740	40	1½	150	5,91	50	1,97	127,5	5,02	42,5	1,67	20	0,79	Rp 1½	2,7	6,0
1744	50	2	180	7,09	59	2,32	138	5,43	53	2,09	20	0,79	Rp 2	4,2	9,3

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Сальник

Стандартный, тип S..... макс. 150 °C (302 °F)
 Номер изделия..... 1-001-0800-0

1 октября 2009 года компания ТАС была преобразована в подразделение Buildings Business корпорации Schneider Electric. Данный документ оформлен в стиле корпорации Schneider Electric, однако в тексте содержатся ссылки на компанию ТАС, как на корпоративный бренд. По мере обновления каждого из документов текст будет меняться для отражения соответствующих изменений в корпоративном бренде. Все названия брендов, торговые марки и зарегистрированные торговые марки являются собственностью соответствующих правообладателей.