



V241 применим для систем отопления, охлаждения, кондиционирования воздуха и горячего водоснабжения.

Если температура среды ниже 0 °C (32 °F), рекомендуется заказать клапан с нагревателем штока.

Клапан предназначен для:

- Горячей и холодной воды.
- Воды с добавками фосфатов и гидразинов.
- Воды с антифризами, например, с гликолем.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Конструкция 2-ходовой, заглушка коническая
 Класс давления PN 16 (232 psi)
 Характеристика расхода EQM
 Ход штока 20 мм (0.79 in.)
 Диапазон регулирования Kv/Kv_{min} см. таблицу
 Протечка до 0,02% от Kv/Cv
 ΔPm 600 kPa (87 psi), вода
 Макс. темп. среды: 150 °C (302 °F)
 Мин. темп. среды: -20 °C (-4 °F)

Соединения:

Клапан наружн. резьба ISO 228/1

Крепления см. таблицу

Материалы:

Корпус бронза Rg5

Заглушка и седло нерж. сталь SS 2346

Шток нерж. сталь SS 2346

Средний коэффициент давления, X_{tz} = 0,6 при 25% Kv (Cv),

$$\text{где } X_{tz} = \frac{\Delta p_k}{p_1 - p_v}$$

Δp_k: диф. давление при начале кавитации

p₁: абсолютное давление перед клапаном

p_v: абсолютное давление пара

Спец. номера (крепёж см. отдельно, стр. 4):

Соед. DN	in.	Kvs м ³ /час	Cvs	Ном. издел. без крепежа	Диапазон регулир.
15	½"	0.25	0.29	721-4106-000	> 50
15	½"	0.40	0.47	721-4110-000	> 50
15	½"	0.63	0.74	721-4114-000	> 50
15	½"	1.0	1.2	721-4118-000	> 50
15	½"	1.6	1.9	721-4122-000	> 50
15	½"	2.5	2.9	721-4126-000	> 50
15	½"	4.0	4.7	721-4130-000	> 50
20	¾"	6.3	7.4	721-4134-000	> 100
25	1"	10	11.7	721-4138-000	> 100
32	1¼"	16	18.7	721-4142-000	> 100
40	1½"	25	29.3	721-4146-000	> 100
50	2"	38	44.5	721-4150-000	> 100

Пояснения:

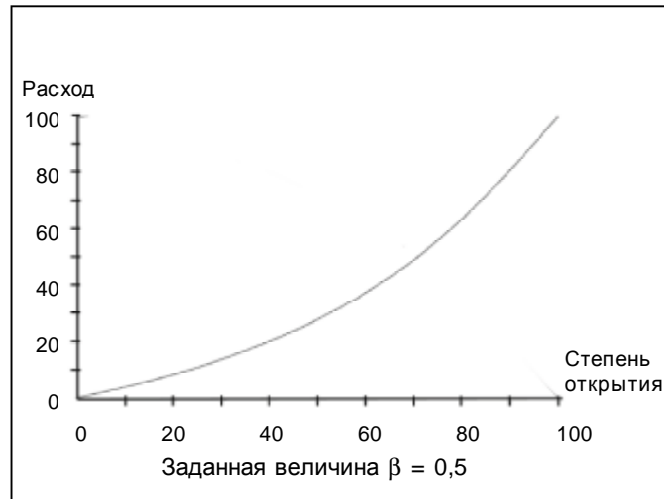
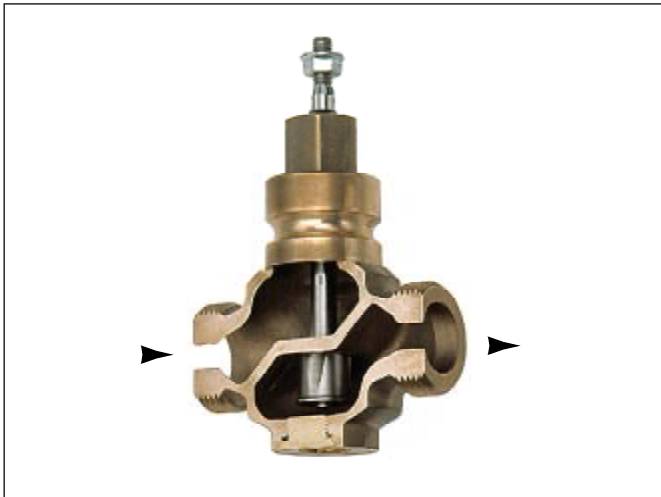
- Диапазон регулирования - отношение Kv к Kv_{min} (Cv к Cv_{min}).
- Kv (Cv) - расход в м³/час, если клапан полностью открыт и перепад давления на нем 100 kPa.
- Kv_{min} (Cv_{min}) - мин. регулируемый расход (м³/час) при падении давления 100 kPa, причем характеристики клапана - по стандарту IEC 534-1.
- ΔPm - макс. падение давления при полностью открытом клапане.

КОНСТРУКЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА

Благодаря особому строению заглушки клапан не подвержен засорению твердыми частицами в жидкостях.

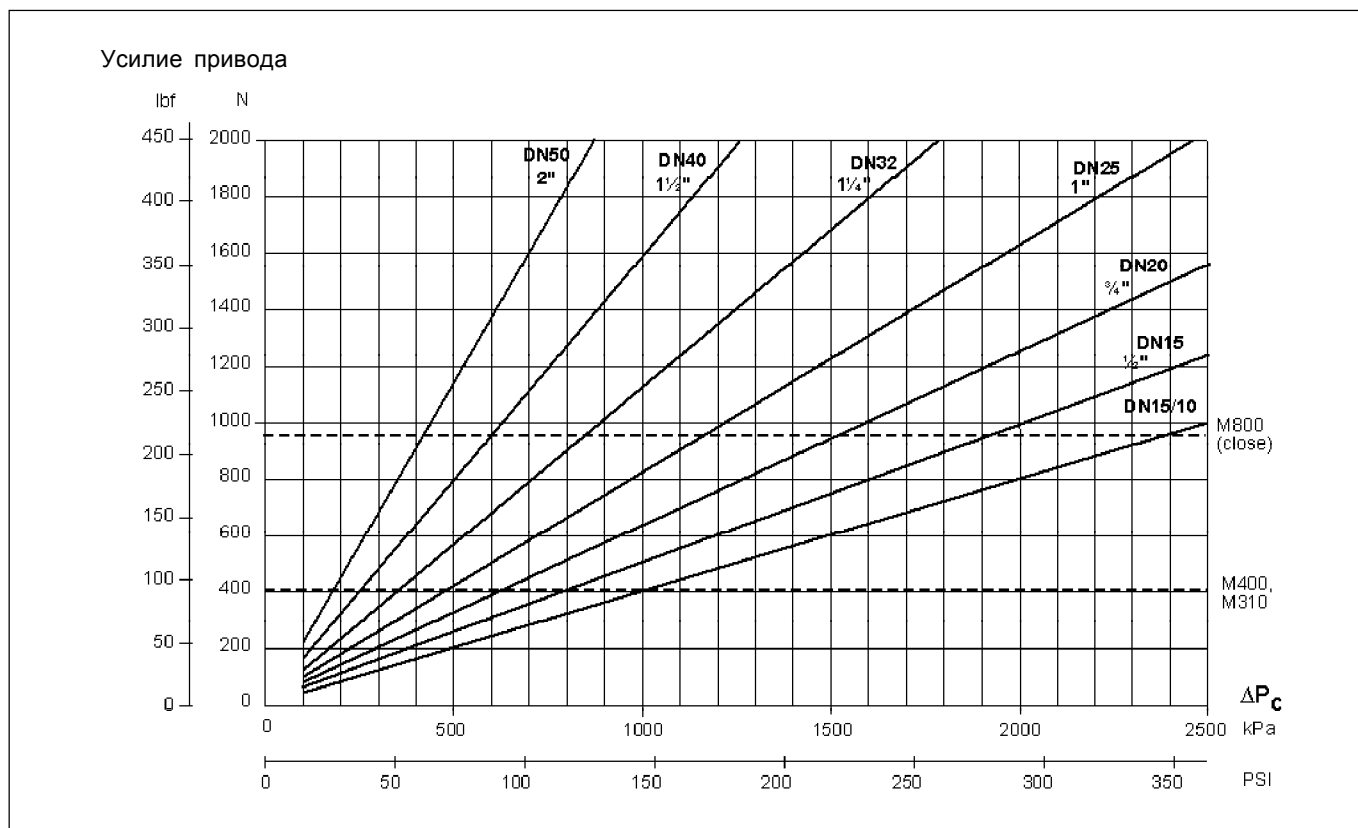
Специальное крепление заглушки уменьшает риск вибрации. Клапан закрывается при подъеме штока.

Характеристика расхода V241 - равнопроцентно модифицированная. Это позволяет контролировать минимальные расходы до почти полного закрытия клапана, что особенно важно в системах с варьируемыми нагрузками.



ПОДБОР ПРИВОДА

График показывает подбор привода для клапанов типа V241 в соответствии с требуемым ΔP_c . Пользуйтесь также данными на F-10-6.



УСТАНОВКА

Направление потока жидкости должно совпадать с направлением стрелки на корпусе клапана.

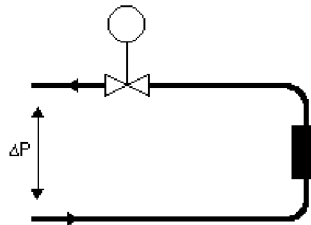
По возможности рекомендуется устанавливать клапан на обратной трубе для уменьшения воздействия высоких температур на привод.

Привод нельзя монтировать под клапаном.

Перед установкой клапана трубопровод должен быть прочищен, рекомендуется также перед клапаном установить фильтр, т.к. скопившиеся крупные частицы могут застрять между заглушкой и седлом клапана.

А Пример системы без циркуляционного насоса.

Перепад давления на клапане должен быть не меньше половины возможного падения давления (ΔP). В таком случае коэффициент компетентности клапана равен 50%.



В Пример системы с циркуляционным насосом.

K_v (C_v) клапана нужно подбирать так, чтобы все возможное падение давления (ΔP) приходилось на регулирующий клапан.

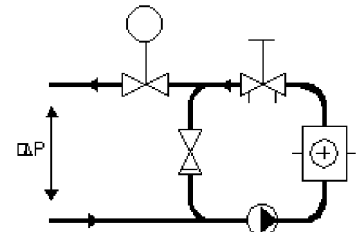
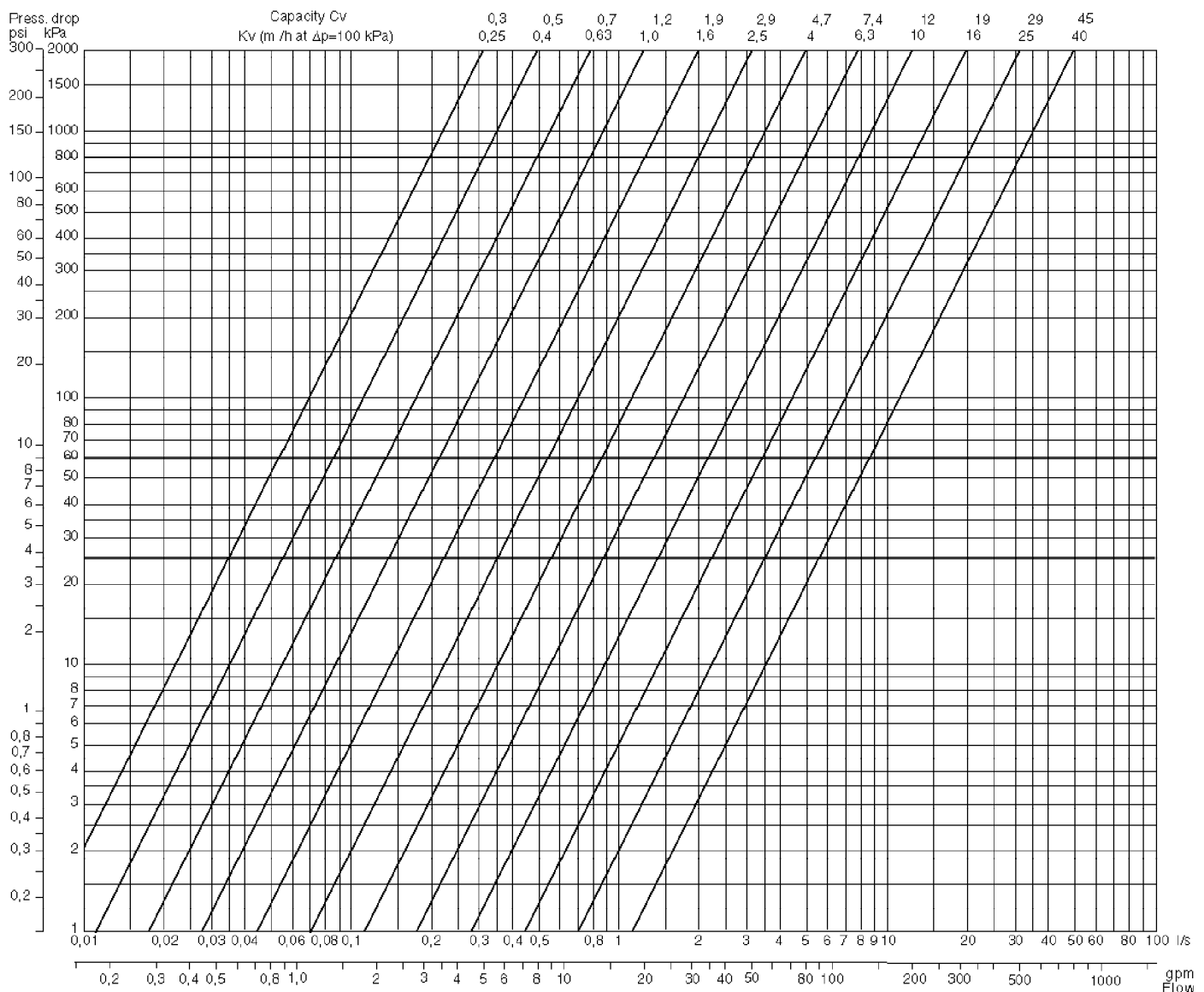
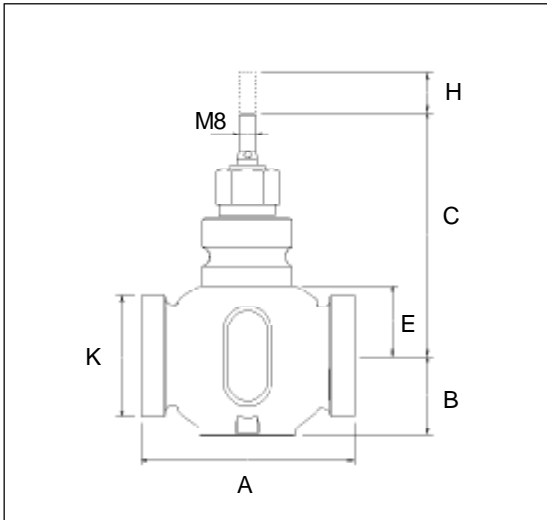


ГРАФИК ПАДЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ



РАЗМЕРЫ И ВЕС



Соед. DN in.	Размеры						Вес	
	A мм in.	B мм in.	C мм in.	E мм in.	H мм in.	K in.	кг	lb
15 1/2"	100 3.94	36 1.42	109.5 4.31	23.5 0.93	20 0.79	1"	1.0	2.20
20 3/4"	100 3.94	38 1.50	116 4.57	30 1.18	20 0.79	1 1/4"	1.2	2.65
25 1"	105 4.13	39 1.54	120 4.72	34 1.34	20 0.79	1 1/2"	1.4	3.1
32 1 1/4"	105 4.13	39 1.54	121 4.76	35 1.38	20 0.79	2"	1.8	4.0
40 1 1/2"	130 5.12	48.5 1.91	128.5 5.06	42.5 1.67	20 0.79	2 1/4"	2.6	5.7
50 2"	150 5.91	58 2.28	139 5.47	53 2.09	20 0.79	2 3/4"	4.3	9.5

ДОПОЛНЕНИЯ

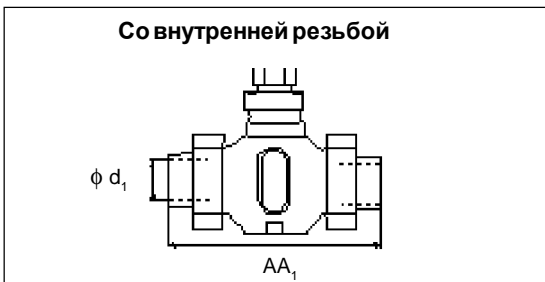
Сальник

Станд. тип S.....макс. 150 °C (302°F)

Номер изделия 1-001-0800-0

СОЕДИНЕНИЯ

Со внутренней резьбой



Матер.: Соед. гайка..... кованое литье, гальв.
Торец..... кованое литье, гальв.
Станд. уплотн. Klingsil C4400
или спец. уплотн.....Klingsil Top chem 1,5 мм

Клапан DN in.	Внут. резьба ϕd_1^*	AA ₁ мм	Спец. №. крепежа, in.	один / порт Станд. уплотн.	Спец. уплотн.**
15 1/2"	R 1/2"	146	5.75	911-2100-015	911-2103-015
20 3/4"	R 3/4"	146	5.75	911-2100-020	911-2103-020
25 1"	R 1"	159	6.26	911-2100-025	911-2103-025
32 1 1/4"	R 1 1/4"	169	6.65	911-2100-032	911-2103-032
40 1 1/2"	R 1 1/2"	197	7.76	911-2100-040	911-2103-040
50 2"	R 2"	222	8.74	911-2100-050	911-2103-050

* Резьба ISO 7/1

** Крепеж с пометкой "Спец. уплотнение" предназначен для первичного контура центрального теплоснабжения.

Для паяных соединений



Матер.: Соед. гайка кованое литье, гальв.
Торец..... бронза, SS 5204
Станд. уплотн.....Klingsil C4400
или спец. уплотн.....Klingsil Top chem 1,5 мм

Клапан DN in.	ϕd_2 мм in.	AA ₂ мм	Спец. №. крепежа, in.	один / порт Станд. уплотн.	Спец. уплотн.*
15 1/2"	15	0.59136	5.35	911-2101-015	911-2104-015
20 3/4"	22	0.87146	5.75	911-2101-020	911-2104-020
25 1"	28	1.10155	6.10	911-2101-025	911-2104-025
32 1 1/4"	35	1.38163	6.42	911-2101-032	911-2104-032
40 1 1/2"	42	1.65200	7.87	911-2101-040	911-2104-040
50 2"	54	2.13232	9.13	911-2101-050	911-2104-050

* Крепеж с пометкой "Спец. уплотнение" предназначен для первичного контура центрального теплоснабжения.

Для сварных соединений



Соед. гайка кованое литье, гальв. (кроме¹⁾
Торец..... сталь SS 2172, SS 2174
Станд. уплотн.....Klingsil C4400
или спец. уплотн.....Klingsil Top chem 1,5 мм

Клапан DN in.	ϕd_3 мм in.	AA ₃ мм	Спец. №. крепежа, in.	один / порт Станд. уплотн.	Спец. уплотн.*
15 1/2"	21.3	0.84182	7.17	911-2102-015	911-2105-015 ¹⁾
20 3/4"	26.9	1.06182	7.17	911-2102-020	911-2105-020 ¹⁾
25 1"	33.7	1.33187	7.36	911-2102-025	911-2105-025 ¹⁾
32 1 1/4"	42.4	1.67197	7.76	911-2102-032	911-2105-032 ¹⁾
40 1 1/2"	48.3	1.90232	9.13	911-2102-040	911-2105-040
50 2"	60.3	2.37262	10.32	911-2102-050	911-2105-050

¹⁾ Материал соед. гайки Латунь SS 5252

* Крепеж с пометкой "Спец. уплотнение" предназначен для первичного контура центрального теплоснабжения.