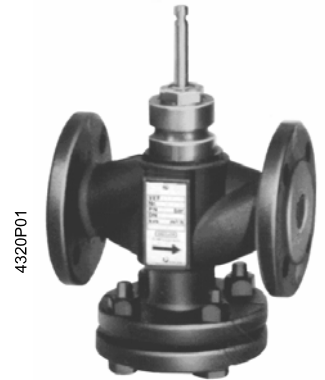


Трехходовые седловые клапаны с фланцем, PN16

VXF40



Трехходовые седловые клапаны с фланцем, PN16

- Могут использоваться как смешивающие или распределительные
- Чугун GG-20 / GG-25
- DN15...150 мм
- k_{vs} 1.9...300 м³/ч
- Ход 20 или 40 мм
- Может быть оснащен приводами SQX..., SKD..., SKB... и SKC...

Применение

Применяется в теплосетях, системах отопления, вентиляции и кондиционирования в качестве регулирующих клапанов для “смешивания” или “распределения”. Для открытых и замкнутых контуров.

Рабочая среда

Стандартные версии со стандартным уплотнительным сальником штока для:

Охлажденной воды	-25 ... +130 °C
Горячей воды низкой темп.	
Горячей воды высокой темп.	
Воды с антифризом макс. до 50 % объема ^{1) 2)}	
Соляного раствора ^{1) 2)}	

1) Рабочая среда ниже 0 °C: ASZ6.5 требуется электронагреватель штока для предотвращения его замерзания в уплотнительном сальнике

2) Вода с антифризом и соляной раствор: до -10 °C для DIN 3158 (аварийная ситуация I) или до -25 °C для DIN 3158 (аварийная ситуация II)

Таблица типов

Тип	DN [mm]	k _{vs} [m ³ /h]	S _v	Δp _{vmax}	
				смеш [kPa]	распред [kPa]
VXF40.15-1.9	15/10	1.9	> 50	100	100
VXF40.15-3	15	3			
VXF40.25-5	25/20	5			
VXF40.25-7.5	25	7.5			
VXF40.40-12	40/32	12			
VXF40.40-19	40	19	> 100	100	100
VXF40.50-31	50	31			
VXF40.65-49	65	49			
VXF40.80-78	80	78			
VXF40.100-124	100	124	> 100	100	70
VXF40.125-200	125	200			60
VXF40.150-300	150	300			50

DN = Номинальный диаметр

k_{vs} = Номинальное значение подающей для VDI 2173

S_v = Диапазон VDI 2173

Δp_{vmax} = Макс. значение перепада давления в управляющем ходе (II-I = смешивающий или I-II = распредел) клапана

Дополнительное оборудование

ASZ6.5 Электронагреватель штока, 24 В, необходим для рабочей среды ниже 0 °С:

Заказ

При заказе, указывайте пожалуйста тип суффикс типа (где требуется)

Пример: **VXF40.50-31**

Поставка

И клапан, и привод упаковываются и поставляются отдельно.

Клапаны поставляются без контрофланцев и без сальников.

Комбинации оборудования

Клапаны	H ₁₀₀ [mm]	Привода							
		SQX...		SKD...		SKB...		SKC...	
		смеш	распред	смеш	распред	смеш	распред	смеш	распред
Δp _{max} [kPa]									
VXF40.15-1.9	20							-	-
VXF40.15-3								-	-
VXF40.25-5		100	100	100	100	100	100	-	-
VXF40.25-7.5								-	-
VXF40.40-12								-	-
VXF40.40-19								-	-
VXF40.50-31								-	-
VXF40.65-49		80	60		60			-	-
VXF40.80-78	60	40	80	40		70	-	-	
VXF40.100-124	40	-	-	-	-	-	-		70
VXF40.125-200		-	-	-	-	-	-	100	60
VXF40.150-300		-	-	-	-	-	-		50
Data sheet		N4554		N4561		N4564			

Поставляемые привода:

- AC 24 В / AC 230 В с 3-позиционным сигналом
- AC 24 В с пропорциональным позиц. сигналом DC 0...10 В или DC 4...20 мА

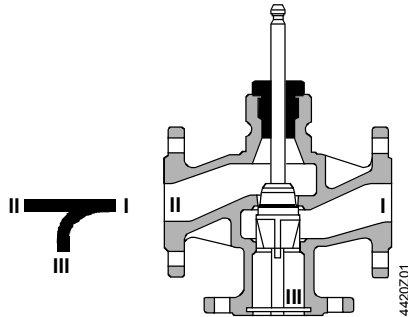
N_{100} = 100 % хода клапана и привода
 Δp_{max} = Макс. значение перепада давления в управляющем ходе клапана (II-I=смеш., I-II=распред) при общем уровне работы клапана с электроприводом

Пневматические привода

Пневматические привода возможно получить по требованию из нашего локального офиса. **Применяется только если VXF40... используется как смешивающий клапан**

Механический дизайн

Поперечный разрез клапана

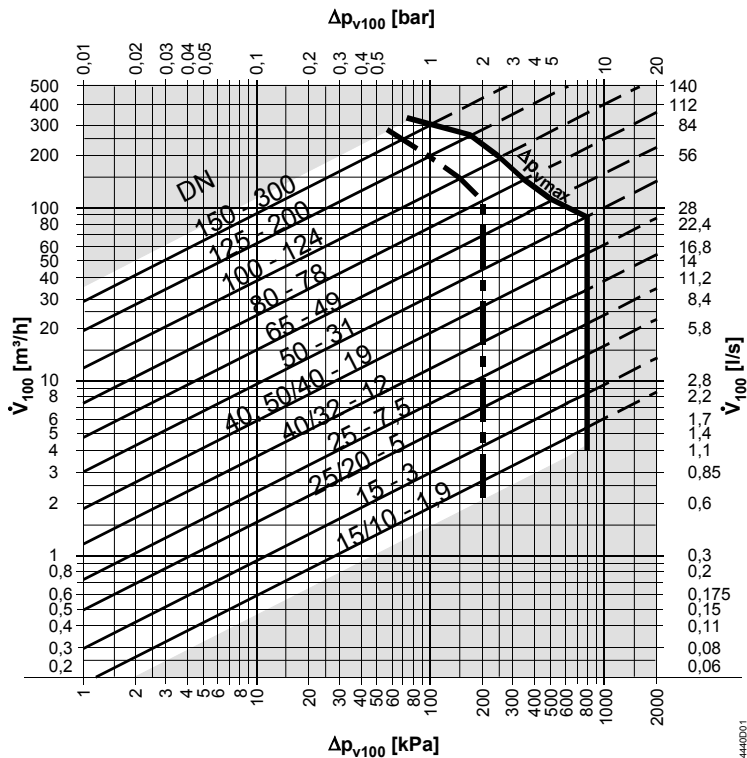


Регулирующий пазовый плунжер, непосредственно соединенный со штоком клапана

Седло запрессовано в корпус клапана

Использование материалов различных типов требует, чтобы Вы разобрали устройство и перед размещением рассортировали компоненты.

Подбор



100 кПа = 1 бар ≈ 10 мWG

1 м³/ч = 0.278 кг/сек вода 20 °C

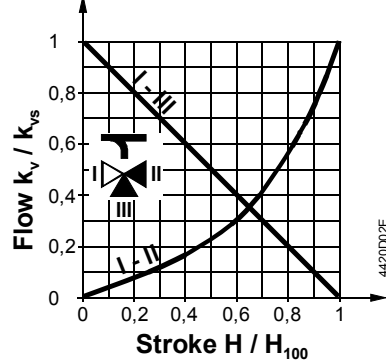
— = Δp_{vmax} . = Максимальное значение перепада давления в управляющем ходе смешивающего клапана II-I действительна для общего уровня хода

- - - = Δp_{vmax} . = Максимальное значение перепада давления в управляющем ходе распределительного клапана I-II действительна для общего уровня хода

Δp_{V100} = Перепад давления при полностью открытом клапане (приводе) в управляющем ходе (II-I=смеш., I-II=распред) при подающей \dot{V}_{100}

= Расход в м³/ч

Предпочтительно использовать трехходовой клапан как смешивающий



Характеристика подающей в

Ходе

0... 30 %: линейный

30...100 %: $n_{g1} = 3$ для VDI / VDE 2173

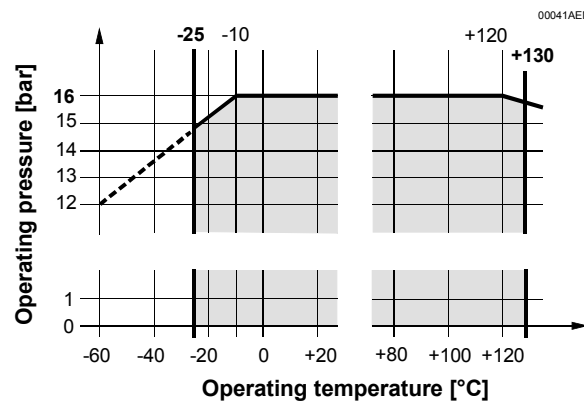
Байпас

0...100 %: линейный

Смешивающий: Подающая из хода II и хода III в ход I

Распределительный: Подающая из хода I

Рабочая температура и давление



Рабочее давление для ISO 7268 и EN 1333

при рабочих температурах $-25 \dots +120 \text{ } ^\circ\text{C}$ для DIN 4747 и DIN 3158.

Примечания

Инженеринг

Мы рекомендуем производить монтаж на обратной трубе, т.к. температуры в трубе ниже, что, в свою очередь, увеличивает срок службы уплотнительного сальника штока. **Необходимо соблюдать требования по качеству воды для VDI 2035.**



В открытых контурах, есть опасность, что растворившиеся частицы повлияют на размер плунжера клапана. Поэтому, используйте только самые мощные привода SKB...или SKC.... Дополнительно, необходимо запланировать периодическое включение (2-3 раза в неделю). **Используйте фильтр даже в закрытых контурах для увеличения срока службы клапана.**

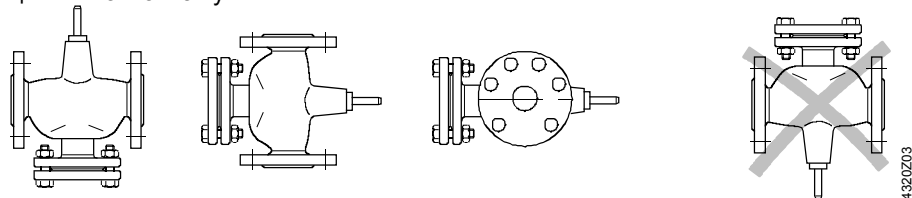


Для рабочей среды ниже $0 \text{ } ^\circ\text{C}$, используйте **электронагреватель штока ASZ6.5** для предотвращения замерзания штока в уплотнительном клапане. В целях безопасности, нагреватель работает при напряжении **AC 24 В / 30 Вт.**

Монтаж

И клапан, и привод можно легко собрать непосредственно перед монтажом. Не требуется специальных инструментов и наладки. Клапан поставляется с инструкциями по монтажу.

Варианты монтажа



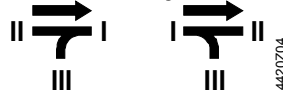
Допускается

Запрещено

Направление подающей

При монтаже, обратите внимание на **значек-указатель направления подающей:**

Смешивание из II / III в I



Распределение из I в II / III

Наладка



Наладку клапана производите только, если привод смонтирован правильно.

Шток задвинут: Ход открыт, байпас закрыт

Шток выдвинут: Ход закрыт, байпас открыт

Обслуживание



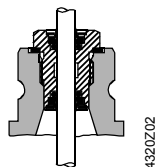
Для обслуживания привода: Отключите насос и подачу напряжения, закройте задвижку, освободите трубы и дайте им остыть. Отключите электропитание, где необходимо, от клемм. Повторную наладку проводите только, если привод смонтирован правильно.

Уплотнительный сальник штока

Сальники можно менять, не снимая клапана, если трубы свободны, холодные и поверхность штока не повреждена. Если шток поврежден в месте установки сальников, замените полностью блок штока. Обратитесь в местный сервисный центр.

Запасные части

Стандартная версия



Замена кольцеобразного сальника EPDM-O, включая плоский уплотнитель из меди, для охлажденной воды, горячей воды низкой температуры и раствора $-25 \dots +130 \text{ }^\circ\text{C}$

Для VVF40... DN15 ... 40

(Сальник диам. 10 mm)

4 284 8806 0

Для VVF40... DN50 ... 150

(Сальник диам. 14 mm)

4 679 5629 0

Специальная версия

Гарантия

Использование приводов других фирм освобождает от претензий по гарантии.

Технические данные Δp_{max} , Δp_s , уровень утечки, уровень шума, срок службы запрашиваются только при использовании с приводами фирмы Ландис & Штефа, приведенных в "Таблице типов".

Тех. данные

Рабочие данные

Класс PN

PN16

Характеристики потока клапана

Через ход

0 ... 30 %

30 ... 100 %

линейный

$n_{gl} = 3$ для VDI / VDE 2173

Байпас

линейный

Уровень утечки

Через ход

0 ... 0.02 % k_{vs} значения, VDE / VDI 2173

Бфйпасс

DN15...50 с приводом SQX

0 ... 0.02 % k_{vs} значения, VDE / VDI 2173

DN15...50 с приводами

SKD..., SKB..., SKC...

0.5...2% k_{vs} значения

Допустимое давление

1600 кПа (16 бар), ISO 7268 / EN 1333

Рабочее давление

DIN 4747 / DIN 3158 при

$-25 \dots +120 \text{ }^\circ\text{C}$

Фланцевые соединения

ISO 7005

Ход

– DN50

20 мм

– DN65 ... 150

40 мм

Материалы

Корпус клапана

GG-20/GG-25 для DIN 1691

Седло, плунжер и шток

нержавеющая сталь

Сальники

медь

Стандартная версия

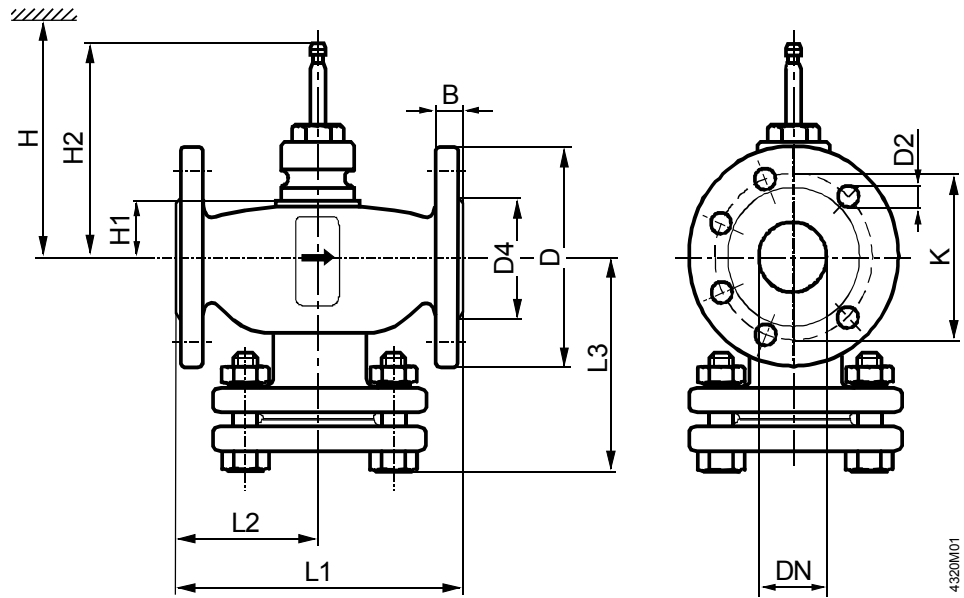
Специальная версия

нержавеющая сталь

Материалы для сальника

EPDM-O кольца

Размеры



DN [mm]	B	D O	D2 O	D4 O	H1	H2	K O	L1	L2	L3	Weight [kg]
15	14	95	14 (4x)	46	40.5	137	65	130	65	65	4.2
25	16	115		65	34	130.5	85	160	80	80	4.6
40	18	150		84	39	135.5	110	200	100	100	8.0
50	20	165	19 (4x)	99	39	135.5	125	230	115	115	11.7
65	20	185		118	60	156.5	145	290	145	145	14.7
80	22	200		132	60	156.5	160	310	155	155	18.8
100	24	220	19 (8x)	156	93	209.5	180	350	175	175	29
125	26	250		184	104	220.5	210	400	200	200	42
150	26	285	23 (8x)	211	120	236.5	240	480	240	240	61

DN [mm]	H			
	SQX...	SKD...	SKB...	SKC...
15	> 465	> 540	> 615	-
25	> 459	> 534	> 609	-
40	> 464	> 539	> 614	-
50	> 464	> 539	> 614	-
65	> 485	> 560	> 635	-
80	> 485	> 560	> 635	-
100	-	-	-	> 666
125	-	-	-	> 677
150	-	-	-	> 693

Dimensions in mm