

11.3.10. Четырехходовые реверсивные вентили серий "STF" и "VHV".

SAGHOMIYA

Область применения:

Пилотные четырехходовые реверсивные вентили применяются в тепловых насосах и системах кондиционирования воздуха для переключения режимов работы ОХЛАЖДЕНИЕ - НАГРЕВ.

Общая характеристика четырехходовых вентилях серии "STF".

Максимальное рабочее давление : 45 бар.

Рабочий перепад давления : от 3 до 32 бар

Диапазон использования по температуре газа : -20 ... +120 °С (для серии STF)
-20 ... +130 °С (для серии VHV)

Диапазон использования по температуре окружающей среды : -20 ... +55

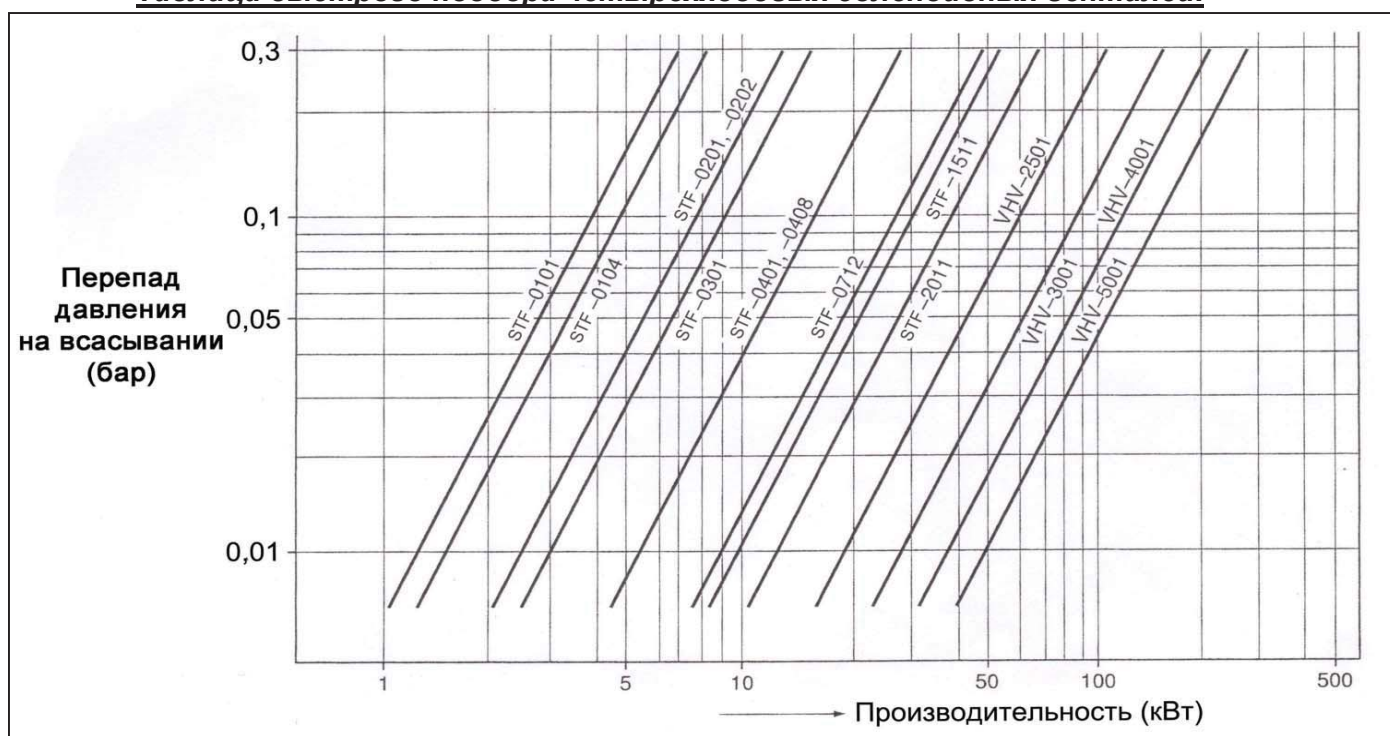
Максимальная влажность окружающей среды : 95%



Модель	Номинальная производительность (кВт)	Проходное сечение (мм)	Диаметр патрубков (дюйм)			Стандартные типы катушек (50/60 Гц)	Цена (USD)
			нагнетание	всасывание	от испарителя		
STF-0301	11	11,5	1/2	5/8	5/8	100В, 110В, 200В, 220В, 230В, 240В	122
STF-0401	20,8	15,5	1/2	3/4	3/4		169
STF-0712	35,5	20	3/4	7/8	7/8		223
STF-1511	38,4	23	7/8	1 1/8	1 1/8		379
STF-2011	49	24	7/8	1 1/8	1 1/8		467
VHV-2501	74	28	1	1 1/4	1 1/4		735
VHV-3003	104	34	1 1/8	1 5/8	1 5/8		-
Катушка STF 220В / 50 Гц							16

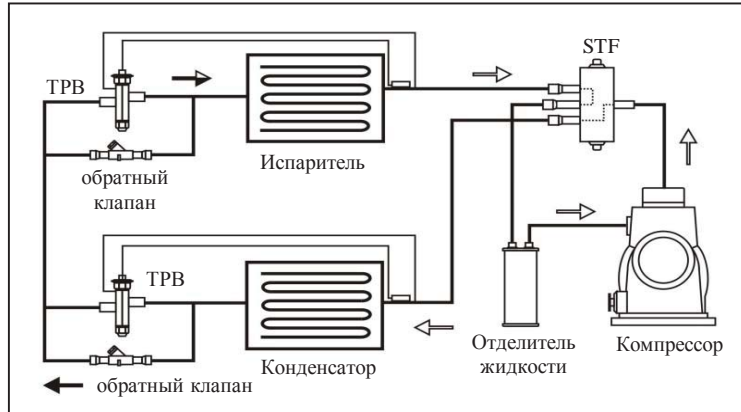
Номинальная производительность указана при перепаде давления 0,15 бар.

Таблица быстрого подбора четырехходовых соленоидных вентилях.

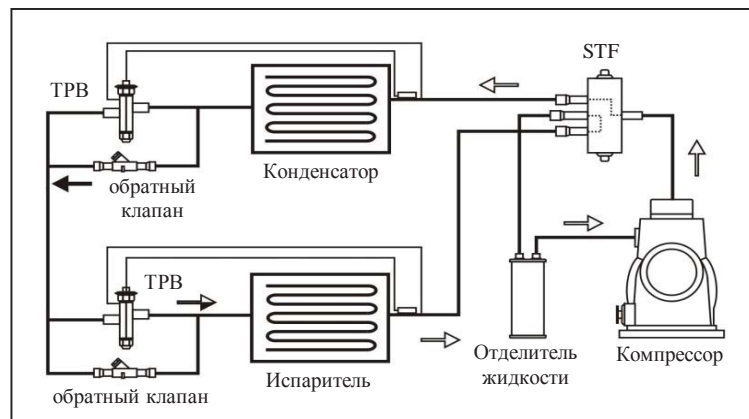


Производительность указана для R-22 при температуре конденсации +38°C, температуре кипения +5°C и перегреве 5К.

Принцип работы четырехходового вентиля при переключении режимов ОХЛАЖДЕНИЕ - НАГРЕВ .



В режиме работы **ОХЛАЖДЕНИЕ**, на катушку четырехходового вентиля напряжение не подается, газ с нагнетания компрессора подается в конденсатор. Жидкий хладагент через обратный клапан поступает к TRV и, расширяясь, попадает в испаритель. Далее газ через четырехходовой вентиль поступает на всасывание компрессора.



При подаче напряжения на катушку четырехходовой вентиль изменяет направление движения хладагента и горячий газ с нагнетания компрессора поступает в теплообменник, который начинает выполнять функцию конденсатора, тем самым работая в режиме **НАГРЕВ**. Сконденсировавшийся хладагент проходит через обратный клапан и поступает к TRV. Выкипание происходит в теплообменнике, ранее выполнявшем функцию конденсатора. Далее газ через четырехходовой вентиль поступает на всасывание компрессора.

При снятии напряжения четырехходовой вентиль возвращается в исходное положение.