

### 12.5.3. Соленоидные клапаны .

Применимы со всеми видами хладагентов, включая аммиак.



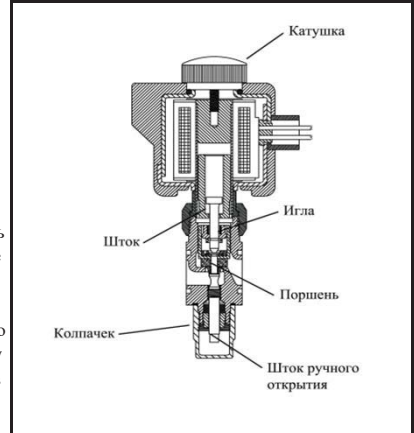
#### 12.5.3.1. Компактные соленоидные клапаны (нормально закрытые).

Область применения: линии нагнетания компрессоров, жидкостные линии в схемах с насосной циркуляцией, линии подачи жидкости в ресиверы низкого и высокого давления, системы оттайки парами хладагента, трубопроводы подачи масла.



##### ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ S6N

В закрытом положении игла находится в седле. При подаче напряжения на катушку создается магнитное поле и игла поднимается из седла, открывая основной проход. Далее игла удерживается в верхнем положении за счет магнитного поля, благодаря чему минимальный перепад давления для полного открытия вентилей S6N = 0 bar. При снятии напряжения игла падает вниз в седло и закрывает основной проход.



##### ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ S8F

Вентиль в закрытом положении показан на рисунке (игла находится в седле, поршень в нижнем положении). При подаче напряжения на катушку создается магнитное поле и шток с иглой поднимается из седла, выпуская хладагент действующий на поршень сверху, затем за счет разницы давлений сверху и снизу поршня он поднимается, открывая основной проход. При снятии напряжения шток с иглой падает вниз в седло и закрывает пилотную линию, после чего давления, действующие на поршень сверху и снизу уравниваются через специальное отверстие, и он под силой тяжести падает в своё седло, закрывая основной проход.

Модель	Коэффициент потока, Kv	Минимальный перепад давления (бар)	Минимальная температура (°C)	Цена (USD)
S6N / 3/16" / SW 1/2; 3/4	0.5	0	-50	934
S8F / 1/2" / SW 1/2; 3/4	2.3	0.07	-50	992

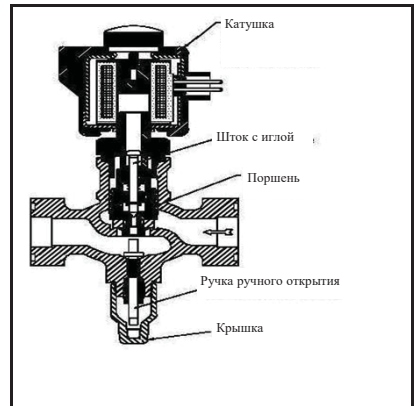
#### 12.5.3.2. Соленоидные клапаны серии "S7" (нормально закрытые).

Область применения: жидкостные линии высокого давления, системы с "гравитационным" питанием испарителей, трубопроводы подачи масла.



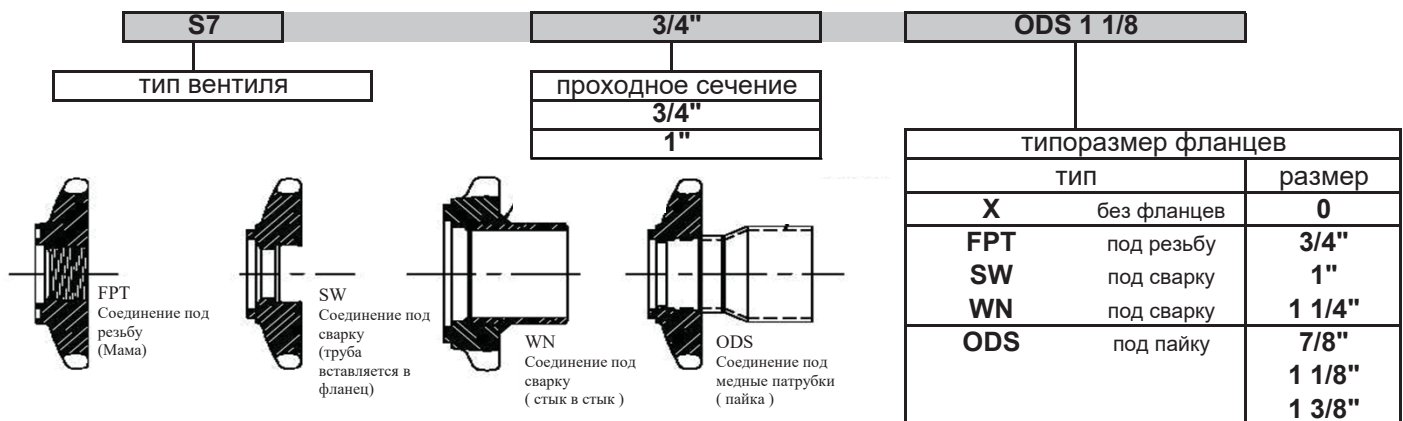
##### ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Вентиль в закрытом положении показан на рисунке (игла находится в седле, поршень в нижнем положении). При подаче напряжения на катушку создается магнитное поле и шток с иглой поднимается из седла, выпуская хладагент действующий на поршень сверху, затем за счет разницы давлений сверху и снизу поршня он поднимается, открывая основной проход. Далее поршень удерживается в верхнем положении за счет магнитного поля, благодаря чему минимальный перепад давления для полного открытия вентилей S7 = 0 bar. В случае, если при подаче напряжения до и после вентилей нет разницы давлений, то поршень поднимается вверх штоком. При пропадании напряжения шток с иглой падает вниз в седло и закрывает пилотную линию, после чего давления, действующие на поршень сверху и снизу уравниваются через специальное отверстие, и он под силой тяжести падает в своё седло, закрывая основной проход.



**Внимание !!! соленоидные клапаны серии "S7" устанавливаются только на горизонтальных участках трубопроводов катушкой вверх.**

Модель	Коэффициент потока, Kv	Минимальный перепад давления (бар)	Минимальная температура (°C)	Цена (USD)
S7A / 3/4" / ODS 7/8; 1 1/8; 1 3/8	6.8	0	-30	1311
S7A / 1" / ODS 7/8; 1 1/8; 1 3/8	8.6	0	-30	1868



**12.5.3.3. Соленоидные клапаны серии "S5" (нормально закрытые)**

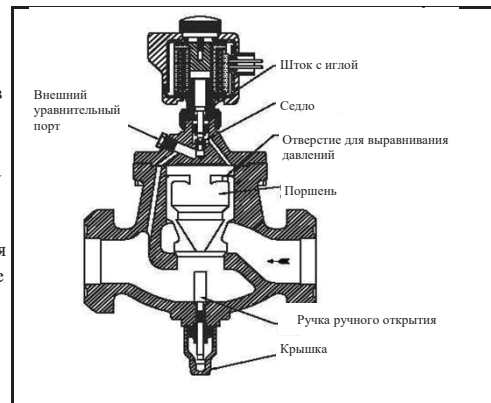


Область применения: жидкостные линии высокого давления, линии всасывания.



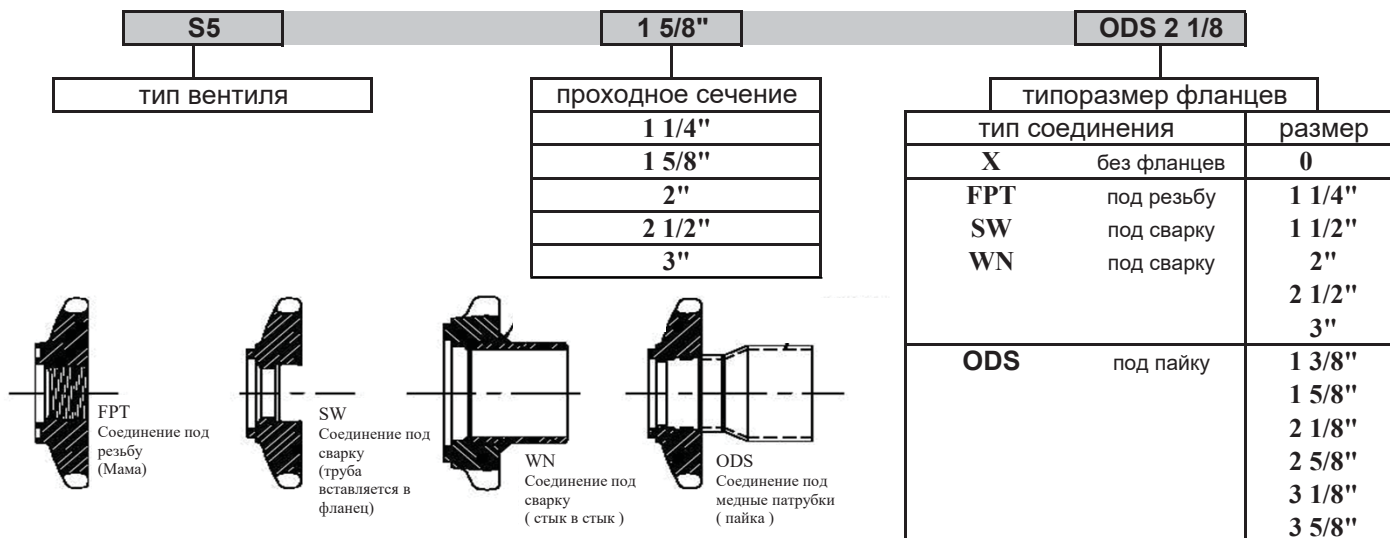
**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ**

Вентиль в закрытом положении показан на рисунке (игла находится в седле, поршень в нижнем положении). При подаче напряжения на катушку создаётся магнитное поле и шток с иглой поднимается из седла, выпуская хладагент действующий на поршень сверху. Затем за счёт разницы давлений сверху и снизу поршня он поднимается, открывая основной проход. Минимальный перепад давления для полного открытия вентилей S5 = 0,07 bar. При пропадании напряжения шток с иглой падает вниз в седло и закрывает пилотную линию, после чего давления, действующие на поршень сверху и снизу, уравниваются через специальное отверстие и он под силой тяжести падает в своё седло, закрывая основной проход.



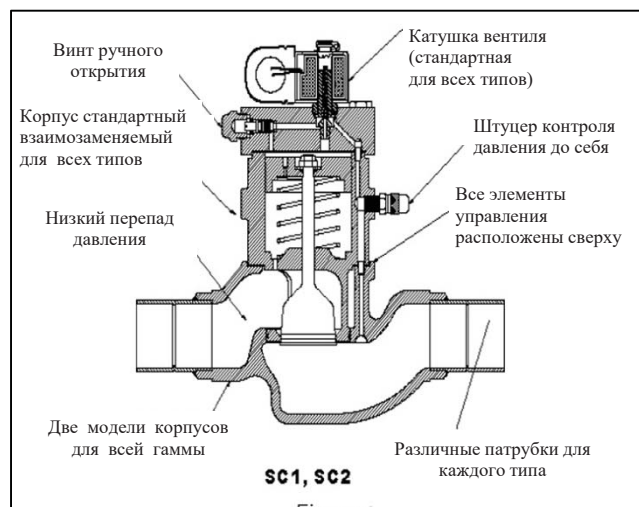
**Внимание !!! соленоидные клапаны серии "S5" устанавливаются только на горизонтальных участках трубопроводов катушкой вверх.**

Модель	Коэффициент потока, Kv	Минимальный перепад давления (бар)	Минимальная температура (°C)	Цена (USD)
S5A / 1 1/4" / ODS 1 3/8; 1 5/8; 2 1/8	16.3	0.07	-30	2746
S5A / 1 5/8" / ODS 1 5/8; 2 1/8; 2 5/8	31.7	0.07	-30	3747
S5A / 2" / ODS 1 5/8; 2 1/8; 2 5/8	43.7	0.07	-30	4239
S5A / 2 1/2" / ODS 2 5/8; 3 1/8	70.2	0.07	-30	5930
S5A / 3" / ODS 3 1/8; 3 5/8	98	0.07	-30	8568





**12.5.3.5. Соленоидные клапаны коммерческой серии "SC" (нормально закрытые)**



Серия "SC" включает в себя вентили с проходным диаметром от 3/8" до 2 5/8" для установки на линии всасывания для перекрытия потока газа во время оттайки горячими парами.

**Общая характеристика соленоидов серии "SC":**

Использование с хладагентами: CFC, HCFC, HFC.

Максимальное рабочее давление : 31 бар.

Максимальный перепад давление для открытия MOPD: 20 бар.

Температурный диапазон использования: - 40° С...+120° С

Стандартная катушка для всех размеров вентиляей

Рекомендованный максимальный перепад давления на соленоиде - 0,35 бар.



Модель	Проходное сечение (дюйм)	Диаметр патрубков (дюйм)	Коэффициент потока (Kv)	Цена без катушки (EUR)
SC1 / 38 / 78	3/8"	5/8"	1.28	по запросу
SC1 / 58 / 78	5/8"	5/8"	2.82	по запросу
SC1 / 78 / 78	7/8"	7/8"	4.37	по запросу
SC1 / 78 / 118	7/8"	1 1/8"	4.37	по запросу
SC1 / 118 / 118	1 1/8"	1 1/8"	6.93	по запросу
SC1 / 138 / 138	1 3/8"	1 3/8"	9.67	по запросу
SC1 / 138 / 158	1 3/8"	1 5/8"	9.67	по запросу
SC2 / 158 / 158	1 5/8"	1 5/8"	15.43	по запросу
SC2 / 218 / 218	2 1/8"	2 1/8"	23.15	1622
SC2 / 258 / 258	2 5/8"	2 5/8"	30.87	1745
Катушка класса "F" 220В / 50-60 Гц				123

**Производительность вентиляей указана в таблицах для регуляторов A8 с равным проходным сечением.  
Пункт 12.2.3**