

3. Регуляторы давления

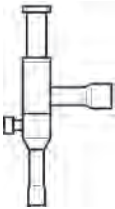
3.1. Регуляторы давления кипения KVP

3.1.1. Регуляторы давления кипения KVP



Регуляторы давления KVP устанавливаются в линию всасывания за испарителем. Они используются для поддержания постоянного давления кипения и, как следствие, постоянной температуры поверхности испарителя. Кроме этого регуляторы защищают испаритель от слишком низкого давления кипения и позволяют поддерживать разное давление кипения в двух или более испарителях, установленных в системе с одним холодильным агрегатом.

Регуляторы давления кипения KVP в исполнении с медными штуцерами под пайку



Температура среды: -45...+130°C

Диапазон регулирования от 0 до 5,5 бар. Заводская настройка: 2 бар. Максимальное рабочее давление 18 бар.

Сервисный порт: 1/4 дюйма (кроме модели KVP 35). Используется для измерения давления.

Максимальное испытательное давление:

KVP 12 ... 22 = 28 бар,

KVP 28 ... 35 = 25,6 бар

Тип	Кодовый номер	Номинальная холодопроизводительность, кВт				Диаметр присоединительных штуцеров		Макс. величина зона пропорции, бар	Коэф-т kv*, м³/ч	Кол-во в упаковке, шт.	Вес, кг
		R22	R134a	R404A/R507	R407C	мм	дюймы				
KVP 12	034L0023	4,0	2,8	3,6	3,7	—	1/2"	1,7	2,5	12	0.325
KVP 12	034L0028	4,0	2,8	3,6	3,7	12	—	1,7	2,5	12	0.323
KVP 15	034L0029	4,0	2,8	3,6	3,7	16	5/8"	1,7	2,5	12	0.351
KVP 22	034L0025	4,0	2,8	3,6	3,7	22	7/8"	1,7	2,5	12	0.371
KVP 28	034L0026	8,6	6,1	7,7	7,9	—	1 1/8"	2,8	8,0	7	0.926
KVP 28	034L0031	8,6	6,1	7,7	7,9	28	—	2,8	8,0	7	0.924
KVP 35	034L0032	8,6	6,1	7,7	7,9	35	1 3/8"	2,8	8,0	7	0.948

* Указанное значение соответствует максимальной величине зоны пропорциональности

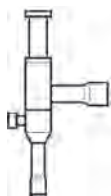
3.2. Регуляторы давления конденсации KVR и дифференциальные клапаны NRD

3.2.1. Регуляторы давления конденсации KVR



Регуляторы давления конденсации KVR устанавливаются как в газовой линии горячего газа перед конденсатором, так и в жидкостной линии после конденсатора в холодильных установках и системах кондиционирования воздуха. Они поддерживают постоянное достаточно высокое давление конденсации в системах с конденсаторами воздушного охлаждения. Регуляторы давления конденсации KVR применяются вместе с дифференциальными клапанами типа NRD или регуляторами давления в ресивере KVD.

Регуляторы давления кипения KVR в исполнении с медными штуцерами под пайку



Температура среды: -45...+130°C
 Диапазон регулирования от 5 до 17,5 бар. Заводская настройка: 10 бар. Максимальное рабочее давление 28 бар.
 Сервисный порт: 1/4 дюйма. Используется для измерения давления.
 Максимальное испытательное давление 31 бар.

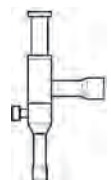
Тип	Кодовый номер	Номинальная холодопроизводительность по горячему газу (установка на линии нагнетания), кВт				Макс. величина зона пропорц-ти, бар	Диаметр присоединительных штуцеров		Кол-во в упаковке, шт.	Вес, кг
		R22	R134a	R404A/R507	R407C		мм	дюймы		
KVR 12	034L0093	13,2	11,6	12,0	14,3	6,2	-	1/2"	12	0,349
	034L0096						12	-		0,347
KVR 15	034L0097	13,2	11,6	12,0	14,3	6,2	16	5/8"	12	0,363
KVR 22	034L0094						22	7/8"		0,373
KVR 28	034L0095	34,9	30,6	34,9	37,7	5,0	-	1 1/8"	7	1,00
	034L0099						28	-		0,980
KVR 35	034L0100	34,9	30,6	34,9	37,7	5,0	35	1 3/8"	7	0,998

3.2.2. Дифференциальные регуляторы давления NRD



Дифференциальный клапан NRD начинает открываться при перепаде давления 1,4 бар между входным и выходным штуцером. Полностью открыт клапан при перепаде 3,0 бар. Клапан NRD устанавливается в байпасную линию между линией нагнетания и жидкостной линией на входе в ресивер. Используется вместе с регулятором давления KVR и предназначен для повышения давления в ресивере.

Дифференциальные регуляторы давления NRD в исполнении с медными штуцерами под пайку



Температура среды: -45...+130°C
 Максимальное рабочее давление 46 бар. Максимальное испытательное давление 60 бар.
 Открывающий перепад давлений:
 - начало открытия: 1,4 бар
 - полное открытие: 3,0 бар

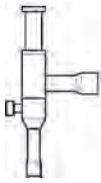
Тип	Кодовый номер	Кэфф-т kv, м ³ /ч	Макс. рабочее давление, бар	Открывающий перепад давлений, бар		Диаметр входного штуцера		Диаметр выходного штуцера		Кол-во в упаковке, шт.	Вес, кг
				Начало откр.	Полное откр.	мм	дюймы	мм	дюймы		
NRD 12s	020-1132	2,05	46,0	1,4	3,0	-	1/2"	-	1/2"	24	0,100
	020-1136					12	-	12	-		0,100

3.2.3. Регуляторы давления в ресивере KVD



KVD это регулятор давления пропорционального типа. При падении давления в ресивере он открывается и перепускает газ по байпасной линии, поддерживая давление в ресивере на заданном уровне. Может применяться совместно с регулятором давления KVR (вместо клапана NRD). Система регуляторов давления KVR + KVD позволяет поддерживать давление в конденсаторе и ресивере на достаточно высоком для стабильной работы холодильной системы уровне.

Регуляторы давления в ресивере KVD в исполнении с медными штуцерами под пайку



Температура среды: -45...+130°C
 Диапазон регулирования от 3 до 20,0 бар. Заводская настройка: 10 бар. Максимальное рабочее давление 28 бар.
 Сервисный порт: 1/4 дюйма. Используется для измерения давления.
 Максимальное испытательное давление 31 бар.

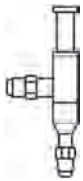
Тип	Кодовый номер	Кэфф-т kv, м³/ч	Макс. рабочее давление	Диаметр входного штуцера		Диаметр выходного штуцера		Кол-во в упаковке, шт.	Вес, кг
				мм	дюймы	мм	дюймы		
KVD 12	034L0173	1,75	46,0	-	1/2"	-	1/2"	12	0.353
	034L0176			12	-	12	-		0.359
KVD 15	034L0177			16	5/8"	16	5/8"		0.377

3.2.4. Регуляторы давления в картере компрессора KVL



Регуляторы давления в картере компрессора типа KVL устанавливаются в линию всасывания перед компрессором. Они защищают двигатель компрессора от перегрузок во время пуска после длительных простоев или циклов оттаивания (при высоком давлении в испарителе).

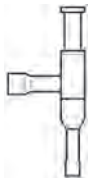
Регуляторы давления кипения KVL в исполнении со штуцерами под отбортовку



Температура среды: -60...+130°C
 Диапазон регулирования от 0,2 до 6,0 бар. Заводская настройка: 2 бар. Максимальное рабочее давление 18 бар.
 Максимальное испытательное давление:
 KVL 12 ... 22 = 28 бар,
 KVL 28 ... 35 = 25,6 бар

Тип	Кодовый номер	Номинальная холодопроизводительность, кВт				Диаметр присоединительных штуцеров		Макс. величина зона пропорц-ти, бар	Кэфф-т kv, м³/ч*	Кол-во в упаковке, шт.	Вес, кг
		R22	R134a	R404A/R507	R407C	мм	дюймы				
KVL 12	034L0041	7,1	5,3	6,3	6,4	12	1/2"	2,0	3,2	12	0.395
KVL 15	034L0042					16	5/8"				0.423

Регуляторы давления кипения KVL в исполнении с медными штуцерами под пайку



Температура среды: -60...+130°C
 Диапазон регулирования от 0,2 до 6,0 бар. Заводская настройка: 2 бар. Максимальное рабочее давление 18 бар.
 Максимальное испытательное давление:
 KVL 12 ... 22 = 28 бар,
 KVL 28 ... 35 = 25,6 бар

Тип	Кодовый номер	Номинальная холодопроизводительность, кВт				Диаметр присоединительных штуцеров		Макс. величина зона пропорц-ти, бар	Кэфф-т kv, м³/ч*	Кол-во в упаковке, шт.	Вес, кг
		R22	R134a	R404A/R507	R407C	мм	дюймы				
KVL 12	034L0043	7,1	5,3	6,3	6,4	-	1/2"	2,0	3,2	12	0.319
KVL 15	034L0049				16	5/8"	0.337				
KVL 22	034L0045				6,5	22	7/8"				0.355
KVL 28	034L0046	17,8	13,2	15,9	16,4	-	1 1/8"	1,5	8,0	7	0.924
KVL 35	034L0052					35	1 3/8"				0.944

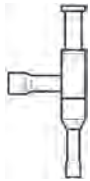
* Указанное значение соответствует максимальной величине зоны пропорциональности

3.2.5. Регуляторы производительности перепуском горячего газа KVC



Регуляторы производительности KVC устанавливаются в байпасную линию между сторонами низкого и высокого давления системы охлаждения и служат для приведения производительности компрессора в соответствие с фактической нагрузкой на испаритель. Перепуская часть горячего газа со стороны нагнетания на вход в компрессор, регуляторы KVC не позволяют давлению всасывания опускаться ниже уставки (заданного значения).

Регуляторы производительности KVC в исполнении с медными штуцерами под пайку



Температура среды: -45...+130°C
 Диапазон регулирования от 0,2 до 6,0 бар. Заводская настройка: 2 бар. Максимальное рабочее давление 28 бар.
 Сервисный порт: 1/4 дюйма. Используется для измерения давления.
 Максимальное испытательное давление 31 бар

Тип	Кодовый номер	Номинальная холодопроизводительность, кВт				Диаметр присоединительных штуцеров		Макс. величина зона пропорц-ти, бар	Кэфф-т kv, м³/ч*	Кол-во в упаковке, шт.	Вес, кг
		R22	R134a	R404A/R507	R407C	мм	дюймы				
KVC 12	034L0143	7,6	4,8	6,9	8,4	–	1/2"	2,0	0,68	12	0,333
KVC 15	034L0147	14,9	9,4	13,6	16,4	16	5/8"		1,25		0,351
KVC 22	034L0144	19,1	12,0	17,4	21,0	22	7/8"		1,85		0,367

* Указанное значение соответствует максимальной величине зоны пропорциональности

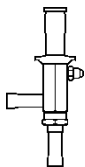
3.2.6. Регуляторы производительности перепуском горячего газа CPCE со смесителями «жидкость-газ» LG



Регуляторы производительности CPCE применяются для согласования производительности компрессора с фактической нагрузкой на испаритель. Регуляторы CPCE устанавливаются в байпасную линию между сторонами низкого и высокого давления системы охлаждения и осуществляют перепуск горячего газа в участок холодильного контура между испарителем и терморегулирующим клапаном.

При этом ввод горячего газа должен осуществляться через смеситель «жидкость-газ» типа LG.

Регуляторы производительности CPCE в исполнении с медными штуцерами под пайку



Температура среды: -50...+140°C
 Диапазон регулирования от 0 до 6,0 бар. Заводская настройка: 0,4 бар. Максимальное рабочее давление 28 бар.
 Максимальное испытательное давление 31,5 бар»

Тип	Кодовый номер	Номинальная холодопроизводительность, кВт				Диаметр входного штуцера		Диаметр выходного штуцера		Кол-во в упаковке, шт.	Вес, кг
		R22	R134a	R404A/R507	R407C	мм	дюймы	мм	дюймы		
CPCE 12	034N0082	17,4	7,9	16,4	19,0	–	1/2"	–	1/2"	8	0,850
CPCE 15	034N0083	25,6	11,6	24,2	27,9	–	5/8"	–	5/8"		0,865