

New!

Двухходовые соленоидные вентили производства **becool** (Германия)



Принцип работы – магнитное поле катушки приводит в движение стальной поршень, который открывает седло соленоидного вентиля. Вентиль открывается. При отключении электропитания – вентиль закрывается.

Параметры:

Допускаемые хладагенты – R22, R134a, R404A, R407C, R507

Рабочее давление – от 0,05 до 30 бар

Надежность – минимум 20 миллионов рабочих циклов

Температура окружающей среды – от -40 до 70 С

Температура рабочей жидкости/газ – от -40 до +150 С

Материал корпуса – латунь, нержавеющая сталь

Потребляемая мощность катушки – 6 Вт

(переменный ток, 230 В, 50/60 Гц)

Класс защиты – IP65

Преимущества:

- очень тихий рабочий режим
- высокая надежность
- компактные размеры
- малая потребляемая мощность

Соленоидные вентили **becool** с катушкой и штекером, под пайку (нормально закрытые)

Модель	Код заказа	Присоединительные размеры		Расход, м ³ /час	Мах рабоч давл, бар
		Всасывание дюйм / мм	Нагнетание дюйм / мм		
BC-EMV3 14S	05 18 80	1/4" (6)	1/4" (6)	0,3	30
BC-EMV3 38S	05 18 81	3/8" (10)	3/8" (10)	0,4	
BC-EMV6 38S	05 18 82	3/8" (10)	3/8" (10)	0,9	
BC-EMV10 12S	05 18 83	1/2" (12)	1/2" (12)	1,9	
BC-EMV15 58S	05 18 84	5/8" (16)	5/8" (16)	2,4	
BC-EMV15 78S	05 18 85	7/8" (22)	7/8" (22)	2,8	
BC-EMV20 78S	05 18 86	7/8" (22)	7/8" (22)	5,5	
BC-EMV22 118S	05 18 87	1 1/8" (28)	1 1/8" (28)	6,5	
BC-EMV25 118S	05 18 88	1 1/8" (28)	1 1/8" (28)	12,0	
BC-EMV32 138S	05 18 89	1 3/8" (35)	1 3/8" (35)	13,0	
BC-EMV32 158S	05 18 90	1 5/8" (42)	1 5/8" (42)	14,0	

Катушки для соленоидных вентилей **becool**

Модель	Код заказа	Напряжение, В	Мощность, Вт
MBA 001	05 18 69	230	6
SAA 000	05 18 70	Крышка для катушки	

Производительность по жидкому хладагенту R22

Марка вентиля	Присоединение, Ø патрубка, мм	Kv, м³/час	Производительность по жидкости Qo, кВт при перепаде давления на вентиле, Др, бар				
			0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
BC-EMV3 14S	6 (1/4")	0,3	4,9	7,0	8,5	9,9	11,0
BC-EMV3 38S	10 (3/8")	0,4	6,6	9,3	11,4	13,2	14,7
BC-EMV6 38S	10 (3/8")	0,9	14,9	20,8	25,6	29,6	33,0
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	31,4	44,0	54,0	62,5	69,0
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	39,6	55,7	68,2	78,9	88,0
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	46,2	65,0	79,5	92,1	102,7
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	90,8	127,6	156,2	180,9	201,8
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	107,3	150,8	184,6	213,8	238,5
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	198,0	278,4	340,8	394,8	440,4
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	214,5	301,6	369,2	427,7	477,1
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	231,0	324,8	397,6	460,6	513,8

Производительность по жидкому хладагенту R134a

Марка вентиля	Присоединение, Ø патрубка, мм	Kv, м³/час	Производительность по жидкости Qo, кВт при перепаде давления на вентиле, Др, бар				
			0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
BC-EMV3 14S	6 (1/4")	0,3	4,5	6,3	7,8	9,0	10,1
BC-EMV3 38S	10 (3/8")	0,4	6,0	8,5	10,5	12,1	13,5
BC-EMV6 38S	10 (3/8")	0,9	13,6	19,2	23,5	27,2	30,4
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	28,7	40,6	49,7	57,5	64,2
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	36,2	51,3	62,8	72,7	81,1
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	42,3	59,9	73,3	84,8	94,6
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	83,0	117,7	144,1	166,6	186,9
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	98,1	139,1	170,3	196,9	219,7
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	181,2	256,8	314,4	363,6	405,6
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	196,3	278,2	340,6	393,9	439,4
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	21,4	299,6	366,8	424,2	473,2

Производительность по жидкому хладагенту R404A

Марка вентиля	Присоедин., Ø патрубка, мм	Kv, м³/час	Производительность по жидкости Qo, кВт при перепаде давления на вентиле, Др, бар				
			0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
BC-EMV3 14S	6 (1/4")	0,3	3,4	4,8	5,9	6,8	7,6
BC-EMV3 38S	10 (3/8")	0,4	4,5	6,4	7,9	9,1	10,2
BC-EMV6 38S	10 (3/8")	0,9	10,3	14,5	17,8	20,8	23,0
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	21,7	30,7	37,7	43,5	48,6
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	27,4	38,8	47,6	54,9	61,4
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	32,0	45,3	56,5	64,1	71,6
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	62,9	89,1	109,1	125,9	140,8
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	74,4	105,3	129,0	148,8	166,4
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	137,4	194,4	238,2	274,8	307,2
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	148,8	210,6	258,0	297,7	332,8
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	160,3	226,8	277,9	320,6	358,4

Производительность определена при температуре кипения To = -10С, температуре хладагента перед вентилем Тв = +25С и перегреве 0К

Производительность по всасываемому пару хладагента R22

Марка вентиля	Присоедин., Ø патрубка, мм	Kv, м³/час	Др, бар	Производительность по всасываемому пару Qo, кВт при температуре кипения To C					
				-40	-30	-20	-10	0	+10
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	0,1	1,5	2,2	2,8	3,5	4,2	5,0
			0,15	2,0	2,6	3,4	4,3	5,1	6,2
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	0,1	2,1	2,8	3,6	4,4	5,3	6,3
			0,15	2,5	3,8	7,7	5,4	6,5	7,8
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	0,1	2,5	3,3	4,2	5,1	6,2	7,4
			0,15	2,9	3,9	5,0	6,3	7,6	9,1
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	0,1	5,0	6,5	8,3	10,1	12,3	14,7
			0,15	5,8	7,7	9,9	12,5	15,0	17,9
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	0,1	5,9	7,6	9,8	12,0	14,5	17,2
			0,15	6,8	9,1	11,7	14,8	17,7	21,1
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	0,1	10,9	14,1	18,2	22,2	26,8	31,9
			0,15	12,7	16,9	21,6	27,3	32,7	39,1
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	0,1	11,8	15,3	19,7	24,0	29,1	34,5
			0,15	13,7	18,3	23,4	29,6	35,4	42,3
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	0,1	12,7	16,5	21,2	25,9	31,3	37,2
			0,15	14,8	19,7	25,2	31,9	38,2	45,6

Производительность по всасываемому пару хладагента R134a

Марка вентиля	Присоедин., Ø патрубка, мм	Kv, м³/час	Др, бар	Производительность по всасываемому пару Qo, кВт при температуре кипения To C					
				-40	-30	-20	-10	0	+10
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	0,1	1,1	1,4	1,9	2,6	3,2	4,0
			0,15	1,2	1,7	2,3	3,0	4,0	4,9
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	0,1	1,4	1,8	2,5	3,3	4,1	5,0
			0,15	1,6	2,2	3,0	3,9	5,0	6,2
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	0,1	1,6	2,1	2,9	3,8	4,8	5,9
			0,15	1,8	2,6	3,9	4,5	5,9	7,2
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	0,1	3,1	4,2	5,7	7,6	9,5	11,6
			0,15	3,6	5,1	6,8	8,9	11,6	14,2
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	0,1	3,7	5,0	6,8	9,0	11,2	13,7
			0,15	4,2	6,0	8,1	10,5	13,7	16,8
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	0,1	6,9	9,3	12,6	16,6	20,7	25,3
			0,15	7,9	11,1	15,0	19,5	25,3	31,0
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	0,1	7,5	10,1	13,6	18,0	22,4	27,4
			0,15	8,5	12,0	16,2	21,1	27,4	33,6
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	0,1	8,1	10,9	14,7	19,4	24,2	29,5
			0,15	9,2	13,0	17,5	22,8	29,5	36,2

Производительность по всасываемому пару хладагента R404A

Марка вентиля	Присоедин., Ø патрубка, мм	Kv, м³/час	Др, бар	Производительность по всасываемому пару Qo, кВт при температуре кипения To C					
				-40	-30	-20	-10	0	+10
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	0,1	1,4	1,9	2,4	3,1	3,9	4,6
			0,15	1,7	2,2	3,0	3,9	4,7	5,7
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	0,1	1,8	2,4	3,1	3,9	4,9	5,9
			0,15	2,1	2,8	3,7	4,9	6,0	7,2
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	0,1	2,1	2,8	3,6	4,6	5,7	6,8
			0,15	2,5	3,3	4,4	5,7	7,0	8,4
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	0,1	4,2	5,5	7,1	9,1	11,3	13,5
			0,15	5,0	6,6	8,6	11,3	13,7	16,6
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	0,1	5,0	6,5	8,4	10,7	13,3	15,9
			0,15	5,9	9,3	10,2	13,3	16,2	19,6
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	0,1	9,2	12,0	15,6	19,9	24,7	29,5
			0,15	10,9	14,4	18,9	24,7	30,0	36,3
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	0,1	10,0	13,0	16,9	21,5	26,7	31,9
			0,15	11,8	15,6	20,5	26,7	32,5	39,3
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	0,1	10,7	14,0	18,2	23,2	28,8	34,4
			0,15	12,7	16,8	22,1	28,8	35,0	42,4

Производительность вентиля по всасываемому пару определена при температуре жидкости перед испарителем Tж = +25 C.

Значения, приведенные в таблице, представляют производительность испарителя как функцию температуры кипения T_0 и перепада давления на вентиле Δp . Производительность определена по сухому насыщенному пару перед вентилем. Для перегретого пара перед вентилем при рабочих условиях эксплуатации производительность падает на 4% на каждые 10 К перегрева.

Производительность по горячему газу хладагента R22

Марка вентиля	Присоедин., Ø патрубка, мм	Kv, м³/час	Δp, бар	Производительность по горячему газу Qh, кВт при температуре кипения $T_0 = -10^\circ\text{C}$, температуре горячего газа $T_h = T_k + 25^\circ\text{C}$, переохлаждении $\Delta t = 4\text{K}$, температуре конденсации T_k C				
				+20	+30	+40	+50	+60
BC-EMV3 14S	6 (1/4")	0,3	0,1	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1
			0,4	1,8	1,9	1,9	1,0	1,1
			1,6	3,5	1,7	3,9	4,0	4,1
BC-EMV3 38S	10 (3/8")	0,4	0,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4
			0,4	2,4	2,5	2,6	2,7	2,7
			1,6	4,6	4,9	5,5	5,4	5,5
BC-EMV6 38S	10 (3/8")	0,9	0,1	2,6	2,7	2,9	3,0	3,1
			0,4	5,4	5,7	5,9	6,1	6,2
			1,6	10,5	11,2	11,7	12,1	12,4
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	0,1	5,6	5,8	6,2	6,4	6,5
			0,4	11,4	12,1	12,5	13,0	13,1
			1,6	22,2	23,6	24,7	25,6	26,3
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	0,1	7,0	7,4	7,9	8,1	8,2
			0,4	14,4	15,3	15,8	16,4	16,6
			1,6	28,0	29,8	31,2	32,4	33,1
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	0,1	8,2	8,6	9,2	9,5	9,6
			0,4	16,8	17,9	18,4	19,1	19,4
			1,6	32,7	34,8	36,4	37,8	38,6
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	0,1	16,2	17,0	18,1	18,7	18,9
			0,4	33,1	35,2	36,3	37,6	38,1
			1,6	64,3	68,4	71,5	74,2	75,9
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	0,1	19,1	20,1	21,4	22,1	22,4
			0,4	39,1	41,6	42,9	44,5	45,1
			1,6	76,0	80,9	84,5	87,7	89,7
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	0,1	35,4	37,2	39,6	40,8	41,4
			0,4	72,2	76,8	79,2	82,2	83,2
			1,6	140,4	149,4	156,0	162,0	165,6
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	0,1	38,3	40,3	42,9	44,2	44,8
			0,4	78,2	83,2	85,8	89,0	90,2
			1,6	152,1	161,8	169,0	175,5	179,4
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	0,1	41,3	43,4	46,2	47,6	48,3
			0,4	84,2	89,6	92,4	95,9	97,1
			1,6	163,8	174,3	182,2	189,0	193,2

Производительность по горячему газу хладагента R134a

Марка вентиля	Присоедин., Ø патрубка, мм	Kv, м³/час	Δp, бар	Производительность по горячему газу Qh, кВт при температуре кипения $T_0 = -10^\circ\text{C}$, температуре горячего газа $T_h = T_k + 25^\circ\text{C}$, переохлаждении $\Delta t = 4\text{K}$, температуре конденсации T_k C				
				+20	+30	+40	+50	+60
BC-EMV3 14S	6 (1/4")	0,3	0,1	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7
			0,4	1,3	1,5	1,5	1,6	1,5
			1,6	2,8	3,0	3,1	3,2	3,1
BC-EMV3 38S	10 (3/8")	0,4	0,1	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
			0,4	1,8	2,0	2,1	2,2	2,1
			1,6	3,8	4,0	4,1	4,2	4,1
BC-EMV6 38S	10 (3/8")	0,9	0,1	2,1	2,2	2,3	2,4	2,3
			0,4	4,1	4,5	4,6	4,7	4,6
			1,6	8,5	9,0	9,3	9,6	9,4
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	0,1	4,4	4,7	4,9	5,0	4,9
			0,4	8,8	9,6	9,9	10,1	10,0
			1,6	18,0	19,0	19,7	20,3	19,9
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	0,1	5,6	5,9	6,2	6,3	6,2
			0,4	11,1	12,2	12,6	12,8	12,6
			1,6	22,8	24,0	24,9	25,6	25,2
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	0,1	6,5	6,9	7,2	7,3	7,3
			0,4	13,0	14,2	14,7	14,9	14,7

			1,6	26,6	28,0	29,1	29,9	29,4
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	0,1	12,9	13,6	14,2	14,5	14,4
			0,4	25,6	28,0	28,8	29,3	29,0
			1,6	52,5	55,0	57,2	58,8	57,7
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	0,1	15,2	26,1	16,8	17,1	17,0
			0,4	30,2	33,1	34,1	34,7	34,3
			1,6	61,7	65,0	67,6	69,5	68,2
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	0,1	28,2	29,7	31,0	31,6	31,4
			0,4	55,9	61,2	63,0	64,0	63,3
			1,6	114,0	120,0	124,8	128,4	126,0
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	0,1	30,5	32,2	33,6	34,3	34,0
			0,4	60,5	66,3	68,2	69,4	68,6
			1,6	123,5	130,0	135,2	139,1	136,5
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	0,1	32,9	34,7	36,2	36,9	36,6
			0,4	65,2	71,4	73,5	74,7	73,9
			1,6	133,0	140,0	145,6	149,8	147,0

Производительность по горячему газу хладагента R404A

Марка вентиля	Присоедин., Ø патрубка, мм	Кv, м³/час	Др, бар	Производительность по горячему газу Qh, кВт при температуре кипения To=-10С, температуре горячего газа Th= Tк +25 С, переохлаждении Δt = 4К, температуре конденсации Tк С				
				+20	+30	+40	+50	+60
BC-EMV3 14S	6 (1/4")	0,3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6
			0,4	1,5	1,6	1,6	1,5	1,4
			1,6	3,1	3,2	3,1	3,0	2,7
BC-EMV3 38S	10 (3/8")	0,4	0,1	1,0	1,1	1,0	0,9	0,8
			0,4	2,1	2,2	2,1	2,0	1,8
			1,6	4,1	4,2	4,2	4,0	3,6
BC-EMV6 38S	10 (3/8")	0,9	0,1	2,4	2,5	2,4	2,2	2,0
			0,4	4,7	4,9	4,8	4,6	4,2
			1,6	9,3	9,6	9,4	9,0	8,2
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	0,1	5,0	5,2	5,1	4,8	4,3
			0,4	10,0	10,4	10,3	9,8	8,9
			1,6	19,7	20,3	19,9	19,1	17,4
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	0,1	6,4	6,5	6,4	6,1	5,5
			0,4	12,7	13,2	13,0	12,4	11,2
			1,6	24,9	25,6	25,2	24,2	22,0
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	0,1	7,5	7,6	7,5	7,1	6,4
			0,4	14,8	15,4	15,2	14,4	13,1
			1,6	29,1	29,9	29,4	28,2	25,7
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	0,1	14,7	15,0	14,8	14,0	12,6
			0,4	29,1	30,2	29,9	28,4	25,8
			1,6	57,2	58,8	57,7	56,5	50,6
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	0,1	17,4	17,8	17,5	16,5	14,9
			0,4	34,4	35,7	36,4	33,6	30,5
			1,6	67,6	69,5	68,2	65,6	59,8
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	0,1	32,1	32,8	32,4	30,6	27,6
			0,4	63,6	66,0	65,4	62,0	56,4
			1,6	124,8	128,4	126,0	121,2	110,4
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	0,1	34,8	35,6	35,1	33,1	29,9
			0,4	68,9	71,5	70,8	67,2	61,1
			1,6	135,2	139,1	136,5	131,3	119,6
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	0,1	37,5	38,3	37,8	35,7	32,2
			0,4	74,2	77,0	76,3	72,3	65,8
			1,6	145,6	149,8	147,0	141,4	128,8

Производительность по горячему газу определена при температуре конденсации Tс = +40С, температуре горячего газа Th = +65С, переохлаждении хладагента ΔTsub = 4К
Увеличение температуры горячего газа Th на каждые 10 К относительно Th = Tс +25С уменьшает производительность вентиля на 2%, и наоборот. Изменение температуры кипения To приводит к изменению производительности вентиля.