



Эксклюзивный поставщик компонентов **besool** на рынке России и СНГ

ООО «СПС-ХОЛОД», 192102, Санкт-Петербург, ул. Стрельбищенская, 12, а/я 45;

E-mail: [sales@cpsholod.ru](mailto:sales@cpsholod.ru)

«СПС-ХОЛОД-СПБ», (812) 336-5577 (многоканальный), факс (812) 268-7319;  
 «СПС-ХОЛОД-МОСКВА», (495) 602-04-98, (многоканальный), факс (495) 602-04-97;  
 «СПС-ХОЛОД-ВОРОНЕЖ», тел/факс (473) 202-29-67;  
 «СПС-ХОЛОД-БЕЛГОРОД», тел/факс (4722) 23-19-32, 23-19-34;  
 «СПС-ХОЛОД-КРАСНОДАР», тел/факс (861) 279-65-82, 279-65-83;  
 «СПС-ХОЛОД-Н.НОВГОРОД», тел/факс (831) 242-22-91; факс (831) 242-22-91;  
 «СПС-ХОЛОД-КАЗАНЬ», тел/факс (843) 570-78-98, 570-79-07;  
 «СПС-ХОЛОД-САМАРА», тел/факс (846) 212-03-17;  
 «СПС-ХОЛОД-ВОЛГОГРАД», тел/факс (8442) 54-15-52;  
 «СПС-ХОЛОД-УФА», тел/факс (347) 286-54-30;  
 «СПС-ХОЛОД-ЕКАТЕРИНБУРГ», тел/факс (343) 372-12-00 (многоканальный);  
 «СПС-ХОЛОД-ОМСК», тел (3812) 43-37-17; тел/факс (3812) 43-37-12;  
 «СПС-ХОЛОД-НОВОСИБИРСК», тел (383) 206-26-45, факс (383) 206-26-75;  
 «СПС-ХОЛОД-КРАСНОЯРСК», тел (391) 227-46-95, факс (391) 212-19-85;  
 «СПС-ХОЛОД-ИРКУТСК», тел/факс (3952) 55-91-90;

E-mail: [spb@cpsholod.ru](mailto:spb@cpsholod.ru)  
 E-mail: [moscow@cpsholod.ru](mailto:moscow@cpsholod.ru)  
 E-mail: [voronezh@cpsholod.ru](mailto:voronezh@cpsholod.ru)  
 E-mail: [blg@cpsholod.ru](mailto:blg@cpsholod.ru)  
 E-mail: [krs@cpsholod.ru](mailto:krs@cpsholod.ru)  
 E-mail: [nn@cpsholod.ru](mailto:nn@cpsholod.ru)  
 E-mail: [kazan@cpsholod.ru](mailto:kazan@cpsholod.ru)  
 E-mail: [smr@cpsholod.ru](mailto:smr@cpsholod.ru)  
 E-mail: [vlq@cpsholod.ru](mailto:vlq@cpsholod.ru)  
 E-mail: [ufa@cpsholod.ru](mailto:ufa@cpsholod.ru)  
 E-mail: [ekb@cpsholod.ru](mailto:ekb@cpsholod.ru)  
 E-mail: [omsk@cpsholod.ru](mailto:omsk@cpsholod.ru)  
 E-mail: [nsk@cpsholod.ru](mailto:nsk@cpsholod.ru)  
 E-mail: [krk@cpsholod.ru](mailto:krk@cpsholod.ru)  
 E-mail: [irk@cpsholod.ru](mailto:irk@cpsholod.ru)

## Конденсаторы воздушного охлаждения пр-ва "KARYER" (Турция)

Модель	Код Заказа	Примерный аналог Garcia Samara	Производительность*, кВт (4-х полюсный вентилятор 1400 об/мин уровень шума 48-42 дБа) Стандартный	Производительность*, кВт (6-ти полюсный вентилятор 900 об/мин уровень шума 37-34 дБа) Малозумный	Производительность*, кВт (8-ми полюсный вентилятор 630 об/мин уровень шума 29-33 дБа) Ультра малозумный	Поверхность теплообмена (м <sup>2</sup> )	Требуемый вентилятор 4-х полюсный** (опция 6-ти, 8-ми)		Диаметры патрубков		Габаритные размеры, А*В*С (мм.)	Объем труб, (дм <sup>3</sup> )	Цена без вентиляторов, Евро с НДС
							Диаметр/ скорость (мм./об.мин)	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч.	Вход, Дюйм (мм.)	Выход, Дюйм (мм.)			
КТ-130AD3	03 62 40	CG 05	3,5	-	-	7.6	1x300/1400	1124	5/8''(16)	5/8''(16)	483x370x200	1.7	133,79
КТ-135AD3	03 62 41	CG 07	5,9	4,6	-	10.9	1x350/1400	2055	5/8''(16)	5/8''(16)	585x420x225	2.4	178,59
КТ-140AD3	03 62 42	CG 10	7,5	5,3	-	13.6	1x400/1400	2720	7/8''(22)	5/8''(22)	596x520x290	3.1	235,79
КТ-145DC5-A01	03 62 43	CG 12	12,7	8,2	-	22.2	1x450/1400	4695	7/8''(22)	5/8''(22)	640x620x250	2.2	299,00
КТ-150AC5	03 62 44	CG 19	17,8	12,7	9,6	30.5	1x500/1400	7698	7/8''(22)	3/4''(18)	910x821x330	5.4	461,19
КТ-150NC8-A01	03 62 45	CG 19	18,8	14,6	10,7	33.1	1x500/1400	6110	7/8''(22)	3/4''(18)	913x588x250	4.4	436,90
КТ-240BD3	03 62 46	-	17,3	12,0	-	32.3	2x400/1400	6087	7/8''(22)	3/4''(18)	1300x520x290	6.5	478,09
КТ-245DC5-A01	03 62 47	CG 26	25,5	16,4	-	44.5	2x450/1400	9391	1-1/8''(22)	7/8''(22)	1192x620x250	4.3	523,29
КТ-150AD5	03 62 48	CG 25	20,8	14,5	10,6	40.9	1x500/1400	7266	1-1/8''(22)	7/8''(22)	910x821x330	7.4	549,00
КТ-150AF5	03 62 49	CG 31	24,9	16,9	11,5	61.7	1x500/1400	6540	1-1/8''(22)	7/8''(22)	910x821x330	11.3	729,19
КТ-250LD7-A01	03 62 50	CG 36	35,9	27,6	18,9	69.4	2x500/1400	10079	1-1/8''(22)	7/8''(22)	1438x588x280	8.8	775,90
КТ-250AC1	03 62 51	CG 42	38,8	27,3	20,5	71.9	2x500/1400	15081	1-1/8''(22)	7/8''(22)	1710x821x330	10.0	809,79
КТ-250AD5	03 62 52	CG 52	43,1	30,0	21,5	81.4	2x500/1400	14533	1-1/8''(22)	7/8''(22)	1710x821x330	13.0	943,49
КТ-250AF5	03 62 53	CG 63	50,6	34,3	23,4	122.8	2x500/1400	13081	1-1/8''(22)	7/8''(22)	1710x821x330	20.4	1 263,00
КТ-263AD5	03 62 54	CG 93	85,1	58,0	37,6	147.8	2x630/1400	28357	1 5/8''(42)	1 1/8''(28)	2150x1172x300	27.3	1 841,00
КТ-263AE5	03 62 55	CG 104	93,2	62,9	39,3	184.4	2x630/1400	27126	1 5/8''(42)	1 1/8''(28)	2150x1172x300	32.8	2 160,00
КТ-363AD5	03 62 56	CG 130	117,5	81,6	52,5	191.8	3x630/1400	40551	1 5/8''(42)	1 1/8''(28)	2750x1172x300	34.1	2 376,00
КТ-363AE5	03 62 57	CG 151	138,4	93,5	58,3	271.3	3x630/1400	40412	1 5/8''(42)	1 1/8''(28)	2750x1311x300	48.2	3 146,00

\* - Производительность указана на R-404a, при dT=15к, То.с. =25°С;

\*\* - Данные в таблице приведены для 4-х полюсных вентиляторов

## Расшифровка обозначения:

### КТ – 230 АС 3- А 04

1 2 3 4 5 6

1 - модель конденсатора (КТ)

2 - кол-во вентиляторов (2 шт.)

3 – диаметр вентиляторов в см (300 мм)

4 - размер ламелей и особенность формы пластин, кол-во рядов

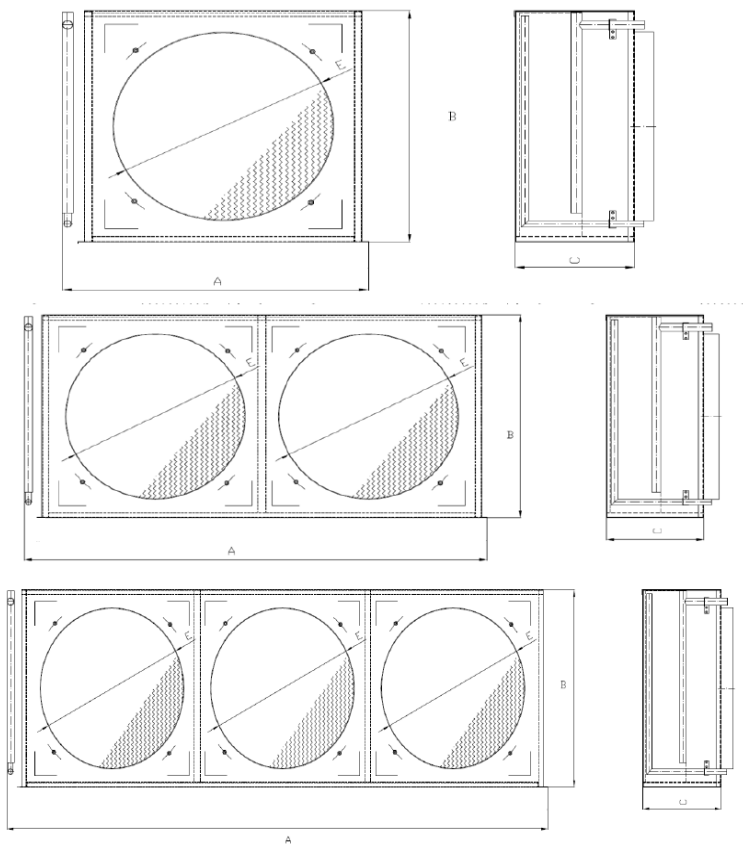
5 – версия конденсатора, ставится при изменении какого-либо параметра при производстве (заводская маркировка, А – первая-основная модель)

6 – код вентиляторов (04)

Шаг оребрения – 2,5-3 мм. Теплообменные поверхности поставляются в корпусе с диффузором. Корпус окрашен порошковой краской в бежевый цвет RAL 9016. Конденсаторы монтируются вертикально (продув воздуха через конденсатор по линии горизонта), крепление с помощью болтов, в основании имеются специальные отверстия.

Возможно применение с вентиляторами на 220 и на 380 В. Установка вентилятора на штатные места (крепление 4-мя болтами М6)

Могут быть установлены Вентиляторы производства «SYMBANG», «FMV ZIEHL», «S&P», «EBM».



Марка	A	B	C	D	E
КТ-363AE5	300	2750	1322	40	9
КТ-363AD5	300	2750	1172	40	9
КТ-263AE5	300	2150	1172	40	9
КТ-263AD5	300	2150	1172	40	9
КТ-250AF5	330	1710	821	40	9
КТ-250AD5	330	1710	821	40	9
КТ-250AC1	330	1710	821	40	9
КТ-150AF5	330	910	821	40	9
КТ-150AD5	330	910	821	40	9
КТ-240BD3	290	1300	520	40	9
КТ-150AC5	330	910	821	40	9
КТ-140AD3	290	596	520	40	9
КТ-135AD3	225	585	420	45	9
КТ-130AD3	200	483	370	40	9
КТ-145DC5-A01	250	640	620	40	14
КТ-245DC5-A01	250	1191	620	40	14
КТ-150NC8-A01	250	913	588	85	14
КТ-250LD7-A01	280	1438	588	100	14

## Порядок перерасчета конденсаторов на условия эксплуатации, отличающиеся от табличных значений.

Формула расчета конденсатора на различные условия эксплуатации

$$Q \text{ стандарт} = Q_{\text{конденсации}} / K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5$$

Где:

**Qконденсации** - требуемая теплоотдача конденсатора **Qo x Fc**

**Fc** – коэффициент для определения необходимой теплоотдачи конденсатора в зависимости от расчетных условий эксплуатации агрегата.

Если неизвестна необходимая теплоотдача для холодильного агрегата, то ее можно вычислить используя коэффициенты **Fc** в **Таблице 1**

**Q стандарт** - необходимая теплоотдача, приведенная к табличным значениям конденсаторов

**K1** - коэффициент зависимости теплоотдачи конденсатора от разницы температур входящего воздуха в конденсатор и заданной температуры конденсации (**Таблица 2**)

**K2** - коэффициент зависимости теплоотдачи конденсатора от используемого хладагента (**Таблица 3**).

**K3** - коэффициент зависимости теплоотдачи от температуры окружающего воздуха (**Таблица 4**).

**K4** - коэффициент зависимости теплоотдачи конденсатора от его расположения (по высоте) над уровнем моря (**Таблица 5**).

**K5** - коэффициент зависимости теплоотдачи конденсатора в случае окраски ламелей (**Таблица 6**).

**Таблица 1 (для герметичных и полугерметичных компрессоров)**

Температура Конденсации °С	Температура кипения °С										
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10
35	1,68	1,6	1,53	1,47	1,41	1,35	1,31	1,27	1,23	1,19	1,14
40	1,77	1,66	1,58	1,51	1,44	1,39	1,34	1,29	1,25	1,21	1,18
45	1,88	1,74	1,63	1,55	1,48	1,43	1,38	1,33	1,29	1,24	1,21
50	2,04	1,86	1,72	1,62	1,54	1,48	1,42	1,37	1,33	1,28	1,24
55	2,28	2,08	1,9	1,75	1,62	1,53	1,46	1,41	1,37	1,32	1,25

**Таблица 2**

Dt [K] - TD (K)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
K1	0,53	0,6	0,67	0,73	0,8	0,87	0,93	1	1,07	1,13	1,2	1,27	1,33
K1 <sup>1</sup>	0,46	0,54	0,62	0,69	0,77	0,85	0,93	1	1,08	1,15	1,23	1,31	1,38

K1<sup>1</sup> для R407C и других хладагентов с высоким температурным глайдом

**Таблица 3**

Фреон	R407C	R22	R134A	R404A; R507
K2	0,87	0,96	0,93	1

**Таблица 4**

Температура воздуха °С	+15	+20	+25	+30	+35	+40	+45	+50
К3	1,03	1,02	1	0,99	0,97	0,95	0,94	0,93

**Таблица 5**

Высота (м)	0	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
К4	1	0,96	0,94	0,93	0,92	0,9	0,89	0,88	0,86

**Таблица 6**

Материал ламелей	Алюминий	Окрашенный алюминий
К5	1,0	0,97

**Пример.****Задача: необходимо выбрать конденсатор для холодильной машины, ребра которого окрашены**

Холодопроизводительностью  $Q_0 = 10.0$  кВт при  $-25^{\circ}\text{C}/43^{\circ}\text{C}$  и R404A при температуре наружного воздуха  $+35^{\circ}\text{C}$  и уровне шума до 34 db.

Необходимая теплоотдача в конденсаторе  $Q_{\text{конденсации}}$ :

$$Q_{\text{конд.}} = Q_0 \times F_c = 15,5 \text{ кВт} = 10,0 \times 1,55 = 15,5 \text{ кВт}$$

$$Q_{\text{стандарт}} = 15,5 / 0,53 \times 1,0 \times 0,97 \times 1,0 \times 0,97 = 31,0 \text{ кВт}$$

Выбираем ближайший по производительности конденсатор **КТ-250AD5 (036252)** с малошумными вентиляторами 900 об/мин и со стандартной теплоотдачей 30 кВт