

CF

COOLING COILS

ФРЕОНОВЫЕ ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ

INTENDED USE

Freon fin cooling coils are used to cool the air in the ventilating and air condition systems, they can be used as well for cooling individual compartments (zones) of the building.

UNIT DESCRIPTION

Series of types contain 16 standard dimensions with the dimensions from 40x20 cm to 200x100 cm.

The cooling coil is composed of:

- > frame with collars
- > fin heat exchanger made of copper tubes $\varnothing 12$ and the aluminum fins with the spacing $s=2\text{mm}$
- > collectors and copper connectors

WORKING CONDITIONS

Cooling efficiency of fin cooling coils is achieved at the following working parameters:

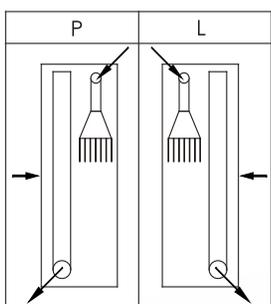
- > vaporization temperature from 5°C to 6°C
- > temperature of air flowing on cooling coils: between 20°C and 30°C
- > flowing air speed from 2m/s to 4m/s

Freon cooling coil operation at the other working parameters require contact with the manufacturer in order to calculate its cooling efficiency
Maximal working pressure: $2,4\text{ MPa}$ (24 bar)

DESIGNATIONS

Cooling coil	CF-G12 /2.0/CA -80x40/IV /4 -V -L -15/25
Technology	
Fins sapcing	
Pipes and fins material	for G12 - CA; CE;
Dimensions	B x H (cm)
Number of rows	
Manufacturer designation	
Working position	vertical(V);
Version	left (L); right (P)
Connectors diameter supply [mm]	
Connectors diameter return [mm]	

Version selection



- air flow direction / направление движения воздуха
- ↘ cooling medium flow direction / направление течения теплоносителя

ПРИМЕНЕНИЕ

Фреоновые воздухоохладители CF предназначены для охлаждения воздуха в системах вентиляции и кондиционирования, а также для местного охлаждения отдельных помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

Модельный ряд воздухоохладителей состоит из 16 типоразмеров размерами в свету от $40 \times 20\text{ cm}$ до $200 \times 100\text{ cm}$.

В конструкцию воздухоохладителя входят:

- > рама с фланцами;
- > ламельный теплообменник, изготовленный из медных трубок $\varnothing 12$ и алюминиевых пластин с шагом $s=2\text{ mm}$;
- > медные коллекторы и патрубки.

УСЛОВИЯ РАБОТЫ

Холодильная мощность фреоновых воздухоохладителей указана при следующих параметрах:

- > температура испарения $5-6^{\circ}\text{C}$;
- > температура входящего воздуха от $+20$ до $+30^{\circ}\text{C}$;
- > скорость воздуха в сечении $2-4\text{ m/s}$;

При других исходных параметрах обратитесь к специалистам компании JUWENT для пересчета холодильной мощности охладителя.
Максимальное рабочее давление фреона: $2,4\text{ MPa}$ (24 бар).

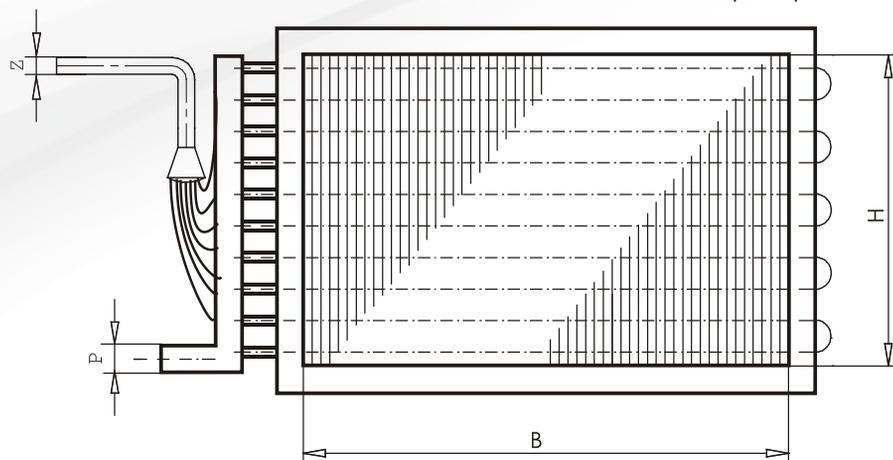
ОБОЗНАЧЕНИЯ

Фреоновый воздухоохладитель	CF-G12 /2.0/CA -80x40/IV /4 -V -L -15/25
Диаметр трубки	
Шаг оребрения	
Стандарт - CA;	
версия с эпоксидным покрытием трубок и оребрения - CE;	
Размеры	B x H (cm)
Количество рядов	
Обозначение производителя	
Рабочее положение	вертикальное (V)
Сторона подключения	левая (L); правая (P)
Диаметр входного патрубка, мм	
Диаметр выходного патрубка, мм	

Способ определения стороны исполнения

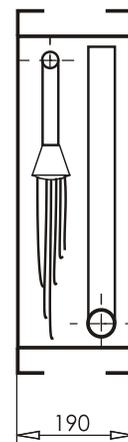
TECHNICAL DATA

Basic dimensions



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные параметры



Cooler type Тип охладителя	B	H	Z*	P*	Weight [kg] Масса, кг
CF G12/2,0/CA-40x20	400	200	10	16	9,5
CF G12/2,0/CA-40x24	400	240	12	22	10,5
CF G12/2,0/CA-40x40	400	400	16	22	15
CF G12/2,0/CA-50x24	500	240	12	22	12
CF G12/2,0/CA-50x40	500	400	16	28	18
CF G12/2,0/CA-50x48	500	480	16	28	21
CF G12/2,0/CA-80x40	800	400	16	35	26
CF G12/2,0/CA-80x48	800	480	16	35	30
CF G12/2,0/CA-80x80	800	800	22	42	46
CF G12/2,0/CA-100x48	1000	480	22	42	35
CF G12/2,0/CA-100x80	1000	800	22	54	48
CF G12/2,0/CA-100x100	1000	1000	28	54	69
CF G12/2,0/CA-125x100	1250	1000	35	54	82
CF G12/2,0/CA-160x100	1600	1000	35	64	101
CF G12/2,0/CA-160x160	1600	1600	35	76	164
CF G12/2,0/CA-200x100	2000	1000	35	64	122

All dimensions are stated in mm.

* - outer diameter of copper connectors.

Все размеры указаны в мм.

* - наружные диаметры медных патрубков.

CF G12/2,0/CA-40x20/IV/i-V-(L/P)-8/15 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-40x20/IV/i-V-(L/P)-8/15

Air flow [m³/h] Расход воздуха, м³/ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производителя, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
575	2	76	25	50	13,6	91	2,7	61	2,5	2
575	2	81	30	50	15,7	92	4,4	100	6,7	2
865	3	151	25	50	15,0	87	3,3	76	3,9	2
865	3	181	30	50	17,3	87	5,6	129	10,7	2
1150	4	246	25	50	16,1	84	3,8	86,5	5,1	2
1150	4	297	30	50	18,6	85	6,4	144	14,3	2
Refrigerant R407c, T=6°C/ Фреон R407c, T=6°C										
575	2	73	25	50	14,2	90	2,4	54	2	2
575	2	89	30	50	16,2	90	4,0	90	5,7	2
865	3	144	25	50	15,6	86	2,9	65	3	2
865	3	176	30	50	17,9	87	5,0	112	9	2
1150	4	231	25	50	16,5	84	3,3	75,6	3,9	2
1150	4	289	30	50	19,1	84	5,8	133	11,9	2

CF G12/2,0/CA-40x24/IV/i-V-(L/P)-10/20 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-40x24/IV/i-V-(L/P)-10/20

Air flow [m³/h] Расход воздуха, м³/ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производителя, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
720	2	70	25	50	13,9	90	3,3	76	3,9	2
720	2	81	30	50	15,7	90	5,4	122,5	10,3	2
1080	3	139	25	50	15,1	87	4,1	94	5,9	2
1080	3	164	30	50	17,3	87	6,8	156	16,4	2
1440	4	223	25	50	15,9	83	4,7	86,5	7,8	2
1440	4	270	30	50	18,4	85	7,9	183	21,9	2
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
720	2	78	25	50	14,3	91	2,9	65	3,0	2
720	2	94	30	50	16,2	91	5,0	115	8,7	2
1080	3	154	25	50	15,6	87	3,6	85	4,6	2
1080	3	189	30	50	17,9	87	6,2	144	13,7	2
1440	4	249	25	50	16,6	83	4,1	75,6	5,9	2
1440	4	311	30	50	19,2	84	7,2	172	18,2	2

Corrective factors of cooling coils efficiency

Efficiency factor for Тип фреона	Factor Коэффициент
R410a	1,01
R134a	0,93
R404a	1
R507a	0,97

The example of conversion $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$

Корректирующие коэффициенты для расчета мощности охладителей

Пример пересчета: $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$

CF G12/2,0/CA-40x40/IV/i-V-(L/P)-15/20 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-40x40/IV/i-V-(L/P)-15/20

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощ- ность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производи- теля, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
1152	2	77	25	50	13,4	92	5,5	123	10,7	2
1152	2	89	30	50	15,2	92	8,9	198	28,2	2
1728	3	153	25	50	14,8	87	6,9	152	16,7	2
1728	3	181	30	50	17,3	87	11,0	156	10,7	4
2304	4	248	25	50	15,8	84	7,9	176	22,1	2
2304	4	297	30	50	18,6	84	12,7	300	14,3	4
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
1152	2	73	25	50	14,0	92	3,0	65	8,5	2
1152	2	88	30	50	15,9	90	8,0	183	23,9	2
1728	3	145	25	50	15,3	88	6,1	133	13	2
1728	3	176	30	50	17,9	87	10,1	144	9	4
2304	4	235	25	50	16,3	84	7,0	151	17	2
2304	4	289	30	50	19,1	84	11,6	273	11,9	4

CF G12/2,0/CA-50x24/IV/i-V-(L/P)-10/20 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-50x24/IV/i-V-(L/P)-10/20

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощ- ность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производи- теля, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
900	2	82	25	50	13,6	91	4,2	97	6,2	2
900	2	96	30	50	15,5	91	6,8	158	16,4	2
1350	3	163	25	50	15,0	87	5,2	122	9,5	2
1350	3	194	30	50	17,3	87	8,6	201	26,3	2
1800	4	265	25	50	16,0	84	5,9	142	12,5	2
1800	4	320	30	50	18,6	85	10	235	35	2
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
900	2	78	25	50	14,2	91	3,7	87	4,9	2
900	2	94	30	50	16,2	91	6,3	147	13,9	2
1350	3	155	25	50	15,5	87	4,6	108	7,4	2
1350	3	190	30	50	17,9	87	7,9	186	21,9	2
1800	4	250	25	50	16,5	85	5,2	124	9,6	2
1800	4	311	30	50	19,1	85	9,4	216	29,2	2

Corrective factors of cooling coils efficiency

Корректирующие коэффициенты для расчета мощности охладителей

Efficiency factor for Тип фреона	Factor Коэффициент
R410a	1,01
R134a	0,93
R404a	1
R507a	0,97

The example of conversion $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$ Пример пересчета: $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$

CF G12/2,0/CA-50x40/IV/i-V-(L/P)-15/25 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-50x40/IV/i-V-(L/P)-15/25

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производителя, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
1440	2	77	25	50	13,3	92	6,9	154	17,0	2
1440	2	89	30	50	15,4	92	10,9	248	10,7	4
2160	3	153	25	50	14,7	87	8,6	198	26,5	2
2160	3	181	30	50	17,2	87	14,2	324	17,1	4
2880	4	249	25	50	15,7	85	9,8	223	35,1	2
2880	4	298	30	50	18,5	85	16,1	380	23,0	4
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
1440	2	74	25	50	14,0	90	6,0	137	13,4	2
1440	2	88	30	50	16,1	90	10,0	227	9,1	4
2160	3	146	25	50	15,3	86	7,5	169	20,7	2
2160	3	177	30	50	17,8	87	13,0	300	14,3	4
2880	4	236	25	50	16,2	85	8,6	197	27,1	2
2880	4	290	30	50	19,0	85	15,1	345	19,1	4

CF G12/2,0/CA-50x48/IV/i-V-(L/P)-15/32 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-50x48/IV/i-V-(L/P)-15/32

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производителя, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
1800	2	82	25	50	13,4	91	8,5	201	25,9	2
1800	2	96	30	50	15,5	91	13,6	324	16,4	4
2700	3	163	25	50	15,0	87	10,4	255	9,5	4
2700	3	194	30	50	17,3	87	17,2	417	26,1	4
3600	4	265	25	50	16,0	84	11,9	295	12,5	4
3600	4	320	30	50	19,1	86	19,9	495	35,1	4
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
1800	2	79	25	50	14,1	91	7,6	176	20,5	2
1800	2	94	30	50	16,2	91	12,6	295	13,9	4
2700	3	155	25	50	15,5	87	9,2	223	7,4	4
2700	3	190	30	50	17,9	87	15,8	385	21,9	4
3600	4	250	25	50	16,5	84	10,4	259	9,6	4
3600	4	311	30	50	18,2	84	18,4	453	29,2	4

Corrective factors of cooling coils efficiency

Корректирующие коэффициенты для расчета мощности охладителей

Efficiency factor for Тип фреона	Factor Коэффициент
R410a	1,01
R134a	0,93
R404a	1
R507a	0,97

The example of conversion $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$ Пример пересчета: $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$

CF G12/2,0/CA-80x40/IV/i-V-(L/P)-15/32 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-80x40/IV/i-V-(L/P)-15/32

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощ- ность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производи- теля, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
2304	2	77	25	50	13,4	92	11,0	255	10,7	4
2304	2	89	30	50	15,3	92	17,8	324	28,2	4
3456	3	153	25	50	14,7	87	13,7	338	16,7	4
3456	3	180	30	50	16,9	87	21,7	529	6,7	10
4608	4	248	25	50	15,6	83	15,8	381	22,1	4
4608	4	296	30	50	18,0	84	25,0	637	8,9	10
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
2304	2	73	25	50	14,0	92	9,8	226	8,5	4
2304	2	88	30	50	15,9	92	16,5	378	23,9	4
3456	3	145	25	50	15,3	88	12,2	284	13,0	4
3456	3	162	30	50	18,0	87	19,9	496	5,6	10
4608	4	235	25	50	16,3	84	13,9	334	17,0	4
4608	4	288	30	50	19,2	84	22,9	579	7,4	10

CF G12/2,0/CA-80x48/IV/i-V-(L/P)-15/32 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-80x48/IV/i-V-(L/P)-15/32

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощ- ность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производи- теля, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
2880	2	82	25	50	13,5	91	13,6	327	16,4	4
2880	2	96	30	50	15,8	91	21,2	525	4,4	12
4320	3	164	25	50	14,9	87	16,9	421	25,4	4
4320	3	193	30	50	17,6	87	26,6	684	6,9	12
5760	4	267	25	50	15,9	84	19,4	478	33,5	4
5760	4	318	30	50	18,5	86	30,6	795	9,2	12
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
2880	2	79	25	50	14,1	91	12,1	291	8,3	4
2880	2	94	30	50	16,4	91	19,5	482	22,9	12
4320	3	156	25	50	15,4	87	15,0	374	13,2	4
4320	3	189	30	50	18,2	86	24,3	630	38,1	12
5760	4	252	25	50	16,4	84	17,1	417	4,1	4
5760	4	309	30	50	19,4	83	28,0	723	12,6	12

Corrective factors of cooling coils efficiency

Корректирующие коэффициенты для расчета мощности охладителей

Efficiency factor for Тип фреона	Factor Коэффициент
R410a	1,01
R134a	0,93
R404a	1
R507a	0,97

The example of conversion $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$ Пример пересчета: $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$

CF G12/2,0/CA-80x80/IV/i-V-(L/P)-20/40 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-80x80/IV/i-V-(L/P)-20/40

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производителя, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
4608	2	77	25	50	13,4	92	22,0	525	10,7	8
4608	2	89	30	50	15,2	92	35,7	846	28,2	8
6912	3	153	25	50	14,8	87	27,5	673	16,7	8
6912	3	181	30	50	17,1	88	44,9	1098	28,6	10
9216	4	248	25	50	15,9	85	31,2	760	13,8	10
9216	4	298	30	50	18,4	84	52,2	1267	38,6	10
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
4608	2	73	25	50	14,0	92	19,6	468	8,5	8
4608	2	88	30	50	15,8	91	33,0	777	23,9	8
6912	3	145	25	50	15,3	88	24,3	594	13,0	8
6912	3	177	30	50	17,7	88	41,3	1008	24,0	10
9216	4	234	25	50	16,3	84	27,5	666	10,6	10
9216	4	291	30	50	18,9	84	47,8	1170	32,2	10

CF G12/2,0/CA-100x48/IV/i-V-(L/P)-20/40 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-100x48/IV/i-V-(L/P)-20/40

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производителя, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
3600	2	82	25	50	13,4	91	17,1	403	25,9	4
3600	2	96	30	50	15,5	91	27,2	652	16,4	8
5400	3	163	25	50	15,0	87	20,7	514	9,5	8
5400	3	194	30	50	17,3	87	34,4	846	26,1	8
7200	4	265	25	50	16,0	84	23,7	598	12,5	8
7200	4	320	30	50	18,6	84	39,8	990	35,1	8
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
3600	2	79	25	50	14,1	91	15,3	360	20,5	4
3600	2	94	30	50	16,2	91	25,1	604	13,9	8
5400	3	155	25	50	15,5	87	18,3	457	7,4	8
5400	3	190	30	50	17,9	87	31,6	777	21,9	8
7200	4	250	25	50	16,5	84	20,9	525	9,6	8
7200	4	311	30	50	19,1	84	36,4	918	29,2	8

Corrective factors of cooling coils efficiency

Корректирующие коэффициенты для расчета мощности охладителей

Efficiency factor for Тип фреона	Factor Коэффициент
R410a	1,01
R134a	0,93
R404a	1
R507a	0,97

The example of conversion $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$ Пример пересчета: $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$

CF G12/2,0/CA-100x80/IV/i-V-(L/P)-20/50 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-100x80/IV/i-V-(L/P)-20/50

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощ- ность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производи- теля, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
5760	2	77	25	50	13,3	92	27,7	644	17,0	8
5760	2	89	30	50	15,2	91	44,6	1044	28,2	10
8640	3	153	25	50	14,8	87	34,3	828	16,7	10
8640	3	181	30	50	17,3	87	54,9	1357	10,7	20
11520	4	248	25	50	15,8	84	39,4	965	22,1	10
11520	4	297	30	50	18,6	86	63,6	1612	14,3	20
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
5760	2	74	25	50	14,0	92	24,7	572	13,4	8
5760	2	88	30	50	15,9	92	41,2	964	23,9	10
8640	3	145	25	50	15,3	88	32,0	734	13,0	10
8640	3	176	30	50	17,9	87	54,4	1249	9,0	20
11520	4	235	25	50	16,3	84	37,0	850	17,0	10
11520	4	289	30	50	19,1	84	58,2	1490	11,9	20

CF G12/2,0/CA-100x100/IV/i-V-(L/P)-25/50 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-100x100/IV/i-V-(L/P)-25/50

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощ- ность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производи- теля, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
7200	2	77	25	50	13,3	91	35,0	805	17,0	10
7200	2	89	30	50	15,5	91	56,7	1305	6,7	25
10800	3	153	25	50	14,7	88	45,0	1035	26,5	10
10800	3	181	30	50	17,3	88	74,0	1696	10,7	25
14400	4	249	25	50	15,7	85	52,5	1206	35,1	10
14400	4	297	30	50	18,6	86	87,5	2015	14,3	25
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
7200	2	74	25	50	14,0	92	30,9	723	13,4	10
7200	2	87	30	50	16,2	91	50,2	1200	5,7	25
10800	3	146	25	50	15,3	88	38,4	918	20,7	10
10800	3	176	30	50	17,9	87	63,0	1561	9,0	25
14400	4	236	25	50	16,2	84	43,9	1062	27,1	10
14400	4	289	30	50	19,1	84	72,7	1862	11,9	25

Corrective factors of cooling coils efficiency

Корректирующие коэффициенты для расчета мощности охладителей

Efficiency factor for Тип фреона	Factor Коэффициент
R410a	1,01
R134a	0,93
R404a	1
R507a	0,97

The example of conversion $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$ Пример пересчета: $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$

CF G12/2,0/CA-125x100/IV/i-V-(L/P)-32/50 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-125x100/IV/i-V-(L/P)-32/50

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производителя, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
9000	2	77	25	50	13,3	92	43,5	1018	26,8	10
9000	2	89	30	50	15,4	92	68,7	1634	10,7	25
13500	3	152	25	50	14,9	87	52,4	1310	6,2	25
13500	3	181	30	50	17,2	87	86,8	2142	17,1	25
18000	4	247	25	50	16,0	84	60,0	1519	8,2	25
18000	4	298	30	50	18,5	84	101,0	2510	23,0	25
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
9000	2	74	25	50	13,9	91	38,9	892	21,3	10
9000	2	88	30	50	16,1	91	63,4	1515	9,19	25
13500	3	144	25	50	15,5	88	46,3	1148	4,8	25
13500	3	177	30	50	17,8	88	79,8	1951	14,3	25
18000	4	233	25	50	16,4	86	52,7	1354	6,3	25
18000	4	290	30	50	19,0	86	92,2	2296	19,1	25

CF G12/2,0/CA-160x100/IV/i-V-(L/P)-32/65 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-160x100/IV/i-V-(L/P)-32/65

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производителя, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
11520	2	76	25	50	13,5	91	54,4	1310	6,7	25
11520	2	89	30	50	15,3	91	88,6	1919	17,8	25
17280	3	153	25	50	14,9	87	68,0	1522	10,5	25
17280	3	181	30	50	17,1	87	112,3	2739	28,6	25
23040	4	248	25	50	15,9	84	78,0	1972	13,8	25
23040	4	298	30	50	18,4	84	130,4	3171	38,6	25
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
11520	2	73	25	50	14,1	91	51,0	1170	5,3	25
11520	2	88	30	50	16,0	91	85,0	1767	15,1	25
17280	3	145	25	50	15,4	88	65,0	1490	8,2	25
17280	3	177	30	50	17,7	88	110,0	2527	24,0	25
23040	4	234	25	50	16,3	86	75,7	1739	10,6	25
23040	4	291	30	50	18,9	85	126,0	2895	32,2	25

Corrective factors of cooling coils efficiency

Efficiency factor for Тип фреона	Factor Коэффициент
R410a	1,01
R134a	0,93
R404a	1
R507a	0,97

The example of conversion $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$

Корректирующие коэффициенты для расчета мощности охладителей

Пример пересчета: $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$

CF G12/2,0/CA-160x160/IV/i-V-(L/P)-32/80 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-160x160/IV/i-V-(L/P)-32/80

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производителя, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
17280	2	77	25	50	13,3	92	89,0	1958	28,2	20
17280	2	89	30	50	15,3	92	141,8	3157	17,8	40
25920	3	153	25	50	14,9	87	108,7	2509	10,5	40
25920	3	181	30	50	17,1	88	179,7	4122	28,6	40
34560	4	248	25	50	15,9	84	124,8	2973	13,8	40
34560	4	298	30	50	18,4	84	208,7	4748	38,6	40
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
17280	2	74	25	50	13,9	92	76,0	1746	22,3	20
17280	2	88	30	50	16,0	92	127,0	2916	15,1	40
25920	3	145	25	50	15,4	87	97,0	2228	8,2	40
25920	3	177	30	50	17,7	88	165,0	3787	24,0	40
34560	4	234	25	50	16,3	84	113,6	2610	10,6	40
34560	4	291	30	50	18,9	84	189,0	4341	32,2	40

CF G12/2,0/CA-200x100/IV/i-V-(L/P)-32/65 cooling coil parameters

Параметры охладителя CF G12/2,0/CA-200x100/IV/i-V-(L/P)-32/65

Air flow [m ³ /h] Расход воздуха, м ³ /ч	Air inflow speed [m/s] Скорость воздуха в сечении, м/с	Air pressure drop [Pa] Падение давления воздуха, Па	Air at inlet Воздух на входе		Air at outlet Воздух на выходе		Cooling power [kW] Мощность, кВт	Medium flow [kg/h] Расход фреона, кг/ч	Medium pressure drop [kPa] Падение давления фреона, кПа	Manufacturer designation [i] Обозначение производителя, i
			temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %	temperature [°C] тем-ра, °C	humidity [%RH] относ. влаж-ть, %				
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
14400	2	77	25	50	13,4	92	68,7	1656	10,7	25
14400	2	89	30	50	15,2	92	111,5	2602	28,2	25
21600	3	153	25	50	14,8	87	85,8	2074	16,7	25
21600	3	181	30	50	17,3	87	137,3	3387	10,7	50
28800	4	248	25	50	15,8	84	98,6	1972	22,1	25
28800	4	297	30	50	18,6	84	159	3827	14,3	50
Refrigerant R407c, T=5°C/ Фреон R407c, T=5°C										
14400	2	73	25	50	14,0	92	61,3	1469	8,5	25
14400	2	88	30	50	15,9	92	103,0	2412	23,9	25
21600	3	145	25	50	15,3	88	76,0	1836	13,0	25
21600	3	176	30	50	17,9	87	126,1	2527	9,0	50
28800	4	235	25	50	16,3	84	86,9	2124	17,0	25
28800	4	289	30	50	19,1	85	145,4	3675	11,9	50

Corrective factors of cooling coils efficiency

Корректирующие коэффициенты для расчета мощности охладителей

Efficiency factor for Тип фреона	Factor Коэффициент
R410a	1,01
R134a	0,93
R404a	1
R507a	0,97

The example of conversion $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$ Пример пересчета: $Q_{R410} = Q_{R407} \times 1,01$