

DHG7/2110-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R22	Коэффициент (COP/EER)	2,31
Т расчетная	Т точки росы	Производительность конденсатора	256,00 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Массовый расход	1,073 kg/s
Температура кипения	-10,0 °C	Температура в конце сжатия	131,8 °C ¹⁾
Давление кипения (абс.)	3,54 bar		
Температура конденсации	45,0 °C		
Давление конденсации (абс.)	17,29 bar		
Температура всас. газа	20 °C		
Переохлаждение (вне конденсатора)	0 K		
Полезный перегрев	100%		

	f	Q _o	Q _{o'}	P	I	Q _{o min}	Q _{o max}
Компрессор 1	50 Hz	89,20 kW	89,20 kW	38,70 kW	72,30 A	--	--
Компрессор 2	50 Hz	89,20 kW	89,20 kW	38,70 kW	72,30 A	--	--
Итого		178,40 kW	178,40 kW	77,40 kW	144,60 A	--	--

f	Частота сети	[Hz]
Q _o	Холодопроизв. компрессора	[kW]
Q _{o'}	Холодопроизв. испарителя	[kW]
P	Потребляемая мощность	[kW]
I	Потребляемый ток (400 V)	[A]
Q _{o min}	Мин. холодопроизводительность (25Hz / -)	[kW]
Q _{o max}	Макс. холодопроизводительность (NaNHz / 50Hz)	[kW]

1) Температура в конце сжатия является расчетным значением. Дополнительное охлаждение и тепловыделения здесь не учитываются. Возможны отклонения (особенно это касается режима шоковой заморозки) в сравнении с реально измеренными значениями.

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: Промышленная Холодильная
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022
стр. 1 из 7

VAP 11.12.0

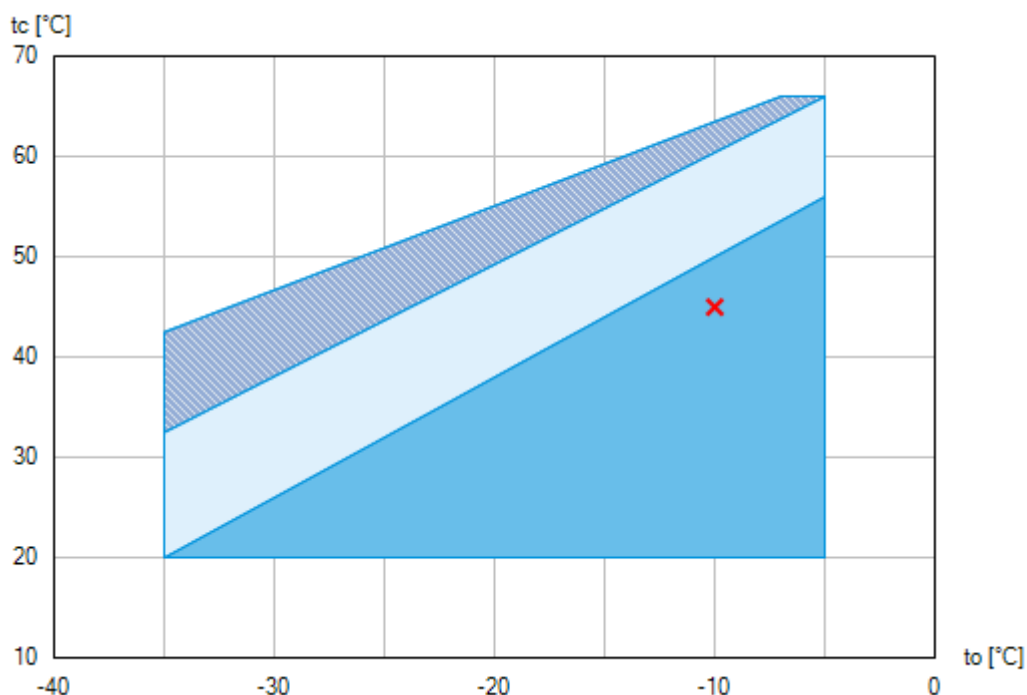
DHG7/2110-4




Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Пределы применения



-  Применение без ограничений
-  Дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа ($\Delta t_{oh} < 20K$)
-  Дополнительное охлаждение и уменьшенная температура всасываемого газа ($\Delta t_{oh} < 20K$)

По диаграммам границ применения определяется рабочий диапазон компрессоров. Необходимо учитывать значение выделенных участков. Не рекомендуется длительная работа в пограничных диапазонах. Axis values refer to dew point (saturated vapour line).

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: Промышленная Холодильная
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022
стр. 2 из 7

VAP 11.12.0

DHG7/2110-4

Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	2 x 6 / 80 mm / 70 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 1/мин)	2 x 183,60 / 2 x 220,40 m³/h
Напряжение питания ¹⁾	380-420V Y/Y -3- 50Hz PW
	440-480V Y/Y -3- 60Hz PW
Соотношение обмоток ЭД	50% / 50%
Макс. рабочий ток ²⁾	2 x 97,0 A
Макс. потребляемая мощность ²⁾	2 x 53,1 kW
Пусковой ток (с заблокированным ротором) ²⁾	2 x 291,0 / 429,0 A
Защита электродвигателя	MP10
Класс защиты: клем. коробка	IP 65
Вес	645 kg
Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) ³⁾	19 / 28 bar
Присоединение линии всасывания SL	89 mm
Присоединение линии нагнетания DV	2 x 42 mm - 1 5/8 "
Смазка	Масляный насос
Тип масла для R134a, R404A, R407A/C/F, R448A, R449A, R450A, R513A	BOCKlub E55
Тип масла для R22	BOCKlub A46
Заправка масла	2 x 4,5 Ltr.
Подогреватель масла в картере	2 x 230 V - 1 - 50/60 Hz, 2 x 140 W
Габаритные размеры длина / ширина / высота	830 / 1250 / 600 mm

1) Допуск ($\pm 10\%$) относительно среднего значения диапазонов напряжения. Другие напряжения и ток по запросу

Все данные основаны на среднеквадратичном значении напряжения

PW = отдельные обмотки, электродвигатель с отдельным пуском обмоток
(не требуется разгрузка пуска)

Варианты подключений Y/D по запросу

2) - Значение макс. потребляемой мощности действительно для исправной питающей сети.

- Пусковой ток (с заблокированным ротором)

- Part winding (PW) motors: Winding 1 / Winding 1+2
- Delta/Star (Δ/Y) motors: Δ / Y

- Учитывайте макс. рабочий ток и макс. потребляемую мощность для подбора контакторов, кабелей и автоматов защиты.
Автоматы защиты: категория применения AC3.

3) LP = низкое давление
HP = высокое давление

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: Промышленная Холодильная
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022
стр. 3 из 7

VAP 11.12.0

DHG7/2110-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

T расчетная: T точки росы


Частота сети: 50 Hz


Напряжение: 400 V

Температура всас. газа: 20 °C

Переохлаждение (вне конденсатора): 0 K

tc [°C]		to [°C]									
		-5,0	-10,0	-15,0	-20,0						
20,0	Q [W]	278000	230000	187200	151200						
	P [kW]	52,40	52,00	50,20	47,60						
	I [A]	113,60	113,20	111,40	108,60						
25,0	Q [W]	266000	220000	179000	144200						
	P [kW]	58,60	57,20	54,60	51,20						
	I [A]	120,40	118,80	116,00	112,40						
30,0	Q [W]	256000	210000	170600	137200						
	P [kW]	64,80	62,40	59,00	54,80						
	I [A]	127,80	125,00	121,00	116,20						
35,0	Q [W]	244000	199200	162000	129800						
	P [kW]	71,00	67,60	63,40	58,60						
	I [A]	135,80	131,40	126,00	120,40						
40,0	Q [W]	232000	189000	153200	122400						
	P [kW]	76,80	72,60	67,60	62,00						
	I [A]	144,00	138,00	131,40	124,40						
45,0	Q [W]	218000	178400	144200	115000						
	P [kW]	82,60	77,40	71,60	65,40						
	I [A]	152,40	144,60	136,60	128,60						
50,0	Q [W]	206000	167600	135200	107200						
	P [kW]	88,00	82,00	75,40	68,40						
	I [A]	160,80	151,40	141,80	132,40						
55,0	Q [W]	192600	156800	126000	99400						
	P [kW]	93,20	86,20	78,80	71,20						
	I [A]	169,20	157,80	146,60	136,20						

 Дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа ($\Delta t_{oh} < 20K$)

 Дополнительное охлаждение и уменьшенная температура всасываемого газа ($\Delta t_{oh} < 20K$)

to Температура кипения

tc Температура конденсации

Q Холодопроизв. компрессора

P Потребляемая мощность

I Потребляемый ток

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: Промышленная Холодильная
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022
стр. 4 из 7

VAP 11.12.0

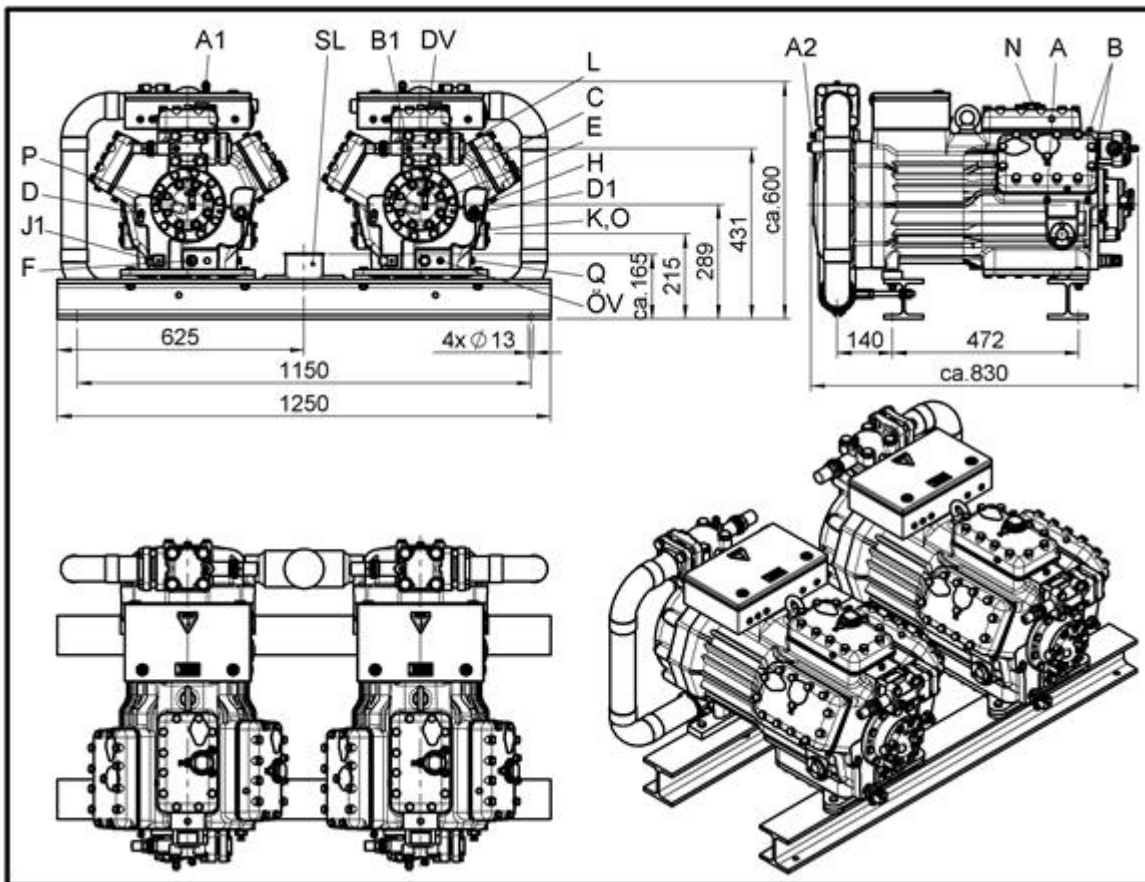
DHG7/2110-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Размеры и подключения



Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: Промышленная Холодильная
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022
стр. 5 из 7

VAP 11.12.0

DHG7/2110-4

Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

DV	Запорный клапан на нагнетании, труба \varnothing ¹⁾	42 mm - 1 5/8 "
SL	Всасывающий коллектор, труба \varnothing ¹⁾	76 mm
A	Подключение на всывании, неблокируемое	1/8 " NPTF
A1	Подключение на всывании, блокируемое	7/16 " UNF
A2	Подключение на всывании, неблокируемое	1/4 " NPTF
B	Подключение на нагнетании, неблокируемое	1/8 " NPTF
B1	Подключение на нагнетании, блокируемое	7/16 " UNF
C	Подключение реле контроля масла OIL	7/16 " UNF
D	Подключение реле контроля масла LP	7/16 " UNF
D1	Возврат масла из маслоотделителя	1/4 " NPTF
E	Подключение манометра для измерения давления масла	7/16 " UNF
F	Слив масла	M 22 x 1.5
H	Пробка для заливки масла	M 22 x 1.5
J1	ТЭН подогрева	M 22 x 1.5
K	Смотровое стекло	-
L	Подключение защитного термостата на нагнетании	1/8 " NPTF
N	Подключение регулятора производительности	M 45 x 1.5
O	Подключение регулятора уровня масла	3 x M 6
ÖV	Подключение масляного сервисного вентиля	1/4 " NPTF
P	Подключение дифференциального реле контроля масла	M 20 x 1.5
Q	Подключение датчика температуры масла	1/8 " NPTF

1) Присоединение под пайку

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: Промышленная Холодильная
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022
стр. 6 из 7

VAP 11.12.0

DHG7/2110-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Изображение



Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: Промышленная Холодильная
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022
стр. 7 из 7

VAP 11.12.0