

DHG5/830-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R22	Коэффициент (COP/EER)	2,71
T расчетная	T точки росы	Производительность конденсатора	104,00 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Массовый расход	0,456 kg/s
Температура кипения	-10,0 °C	Температура в конце сжатия	119,1 °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	38,00 kW	38,00 kW	13,90 kW	25,40 A	--	--
Компрессор 2	50 Hz	38,00 kW	38,00 kW	13,90 kW	25,40 A	--	--
Итого		76,00 kW	76,00 kW	27,80 kW	50,80 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

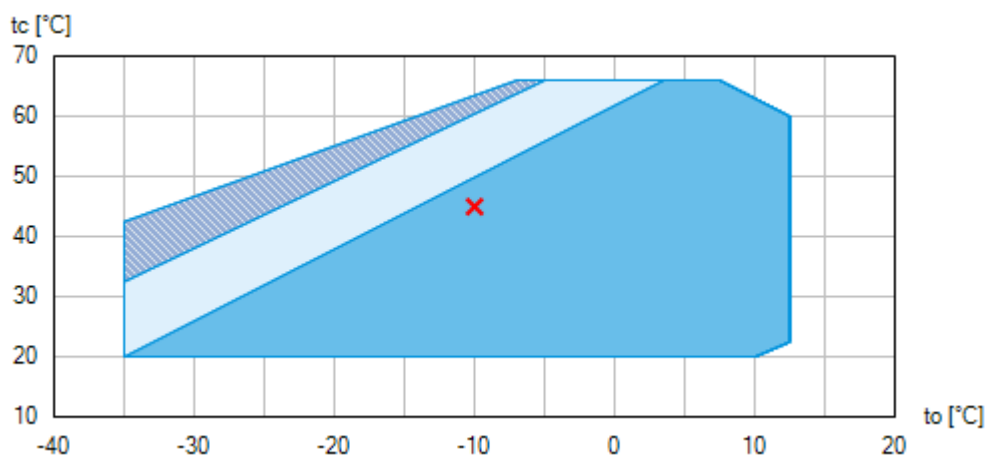
DHG5/830-4 S

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

DHG5/830-4 S

Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	2 x 4 / 75 mm / 47 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 1/мин)	2 x 72,20 / 2 x 86,70 m³/h
Напряжение питания ¹⁾	380-420V Y/Y -3- 50Hz PW
	440-480V Y/Y -3- 60Hz PW
Соотношение обмоток ЭД	66% / 33%
Макс. рабочий ток ²⁾	2 x 42,0 A
Макс. потребляемая мощность ²⁾	2 x 24,5 kW
Пусковой ток (с заблокированным ротором) ²⁾	2 x 126,0 / 160,0 A
Защита электродвигателя	MP10
Класс защиты: клем. коробка	IP 65
Вес	444 kg
Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) ³⁾	19 / 28 bar
Присоединение линии всасывания SL	54 mm - 2 1/8 "
Присоединение линии нагнетания DV	2 x 28 mm - 1 1/8 "
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 3,6 Ltr.
Подогреватель масла в картере	2 x 230 V - 1 - 50/60 Hz, 2 x 140 W
Габаритные размеры длина / ширина / высота	815 / 970 / 505 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

DHG5/830-4 S

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]									
		10,0	5,0	0,0	-5,0	-10,0	-15,0	-20,0			
20,0	Q [W]	202000	170200	142800	118600	97200	78400	62000			
	P [kW]	18,40	18,46	18,46	18,36	18,14	17,76	17,18			
	I [A]	39,00	39,00	39,00	38,80	38,60	38,20	37,60			
25,0	Q [W]	194000	164400	137800	114400	93600	75600	59600			
	P [kW]	21,40	21,20	21,00	20,60	20,20	19,58	18,74			
	I [A]	42,40	42,20	42,00	41,60	41,00	40,20	39,20			
30,0	Q [W]	186600	158000	132400	109800	89800	72400	57000			
	P [kW]	24,60	24,20	23,60	23,00	22,20	21,20	20,20			
	I [A]	46,40	45,80	45,20	44,40	43,40	42,20	41,00			
35,0	Q [W]	178600	151000	126400	104800	85600	68800	54200			
	P [kW]	27,80	27,00	26,20	25,20	24,20	22,80	21,40			
	I [A]	50,80	49,60	48,40	47,20	45,80	44,20	42,40			
40,0	Q [W]	169800	143400	120000	99200	81000	65000	51000			
	P [kW]	31,20	30,00	28,80	27,60	26,00	24,40	22,60			
	I [A]	55,40	53,80	52,00	50,20	48,20	46,20	44,00			
45,0	Q [W]	160400	135200	113000	93200	76000	60800	47600			
	P [kW]	34,60	33,00	31,40	29,80	27,80	25,80	23,60			
	I [A]	60,20	58,00	55,80	53,20	50,80	48,00	45,20			
50,0	Q [W]	150200	126400	105200	86800	70400	56200	44000			
	P [kW]	38,00	36,00	34,00	31,80	29,60	27,20	24,60			
	I [A]	65,40	62,60	59,40	56,40	53,20	49,80	46,40			
55,0	Q [W]	139400	116800	97000	79600	64600	51400	40000			
	P [kW]	41,40	39,00	36,60	34,00	31,20	28,40	25,40			
	I [A]	71,00	67,20	63,40	59,40	55,60	51,40	47,40			



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

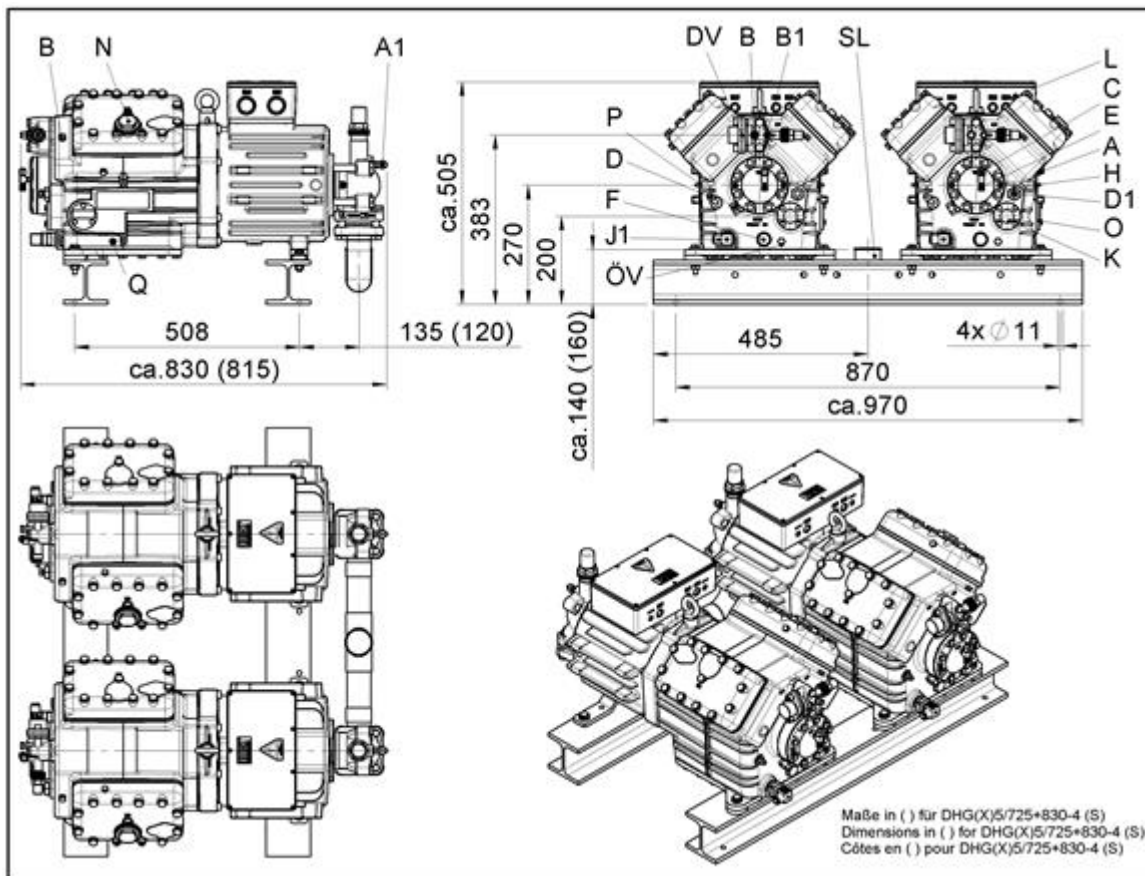
DHG5/830-4 S

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

DHG5/830-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

SV	Запорный клапан на всасывании, труба \varnothing ¹⁾	42 mm - 1 5/8 "
DV	Запорный клапан на нагнетании, труба \varnothing ¹⁾	28 mm - 1 1/8 "
SL	Всасывающий коллектор, труба \varnothing ¹⁾	54 mm - 2 1/8 "
A	Подключение на всасывании, неблокируемое	1/8 " NPTF
A1	Подключение на всасывании, блокируемое	7/16 " UNF
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

DHG5/830-4 S

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