

HG5/945-4

Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R22	Холодопроизв. компрессора	43,20 kW
Т расчетная	Т точки росы	Холодопроизв. испарителя	43,20 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Потребляемая мощность	15,90 kW
Частота сети	50 Hz	Потребляемый ток (400 V)	28,30 A
Температура кипения	-10,0 °C	Коэффициент (COP/EER)	2,71
<i>Давление кипения (абс.)</i>	<i>3,54 bar</i>	Производительность конденсатора	59,10 kW
Температура конденсации	45,0 °C	Массовый расход	0,260 kg/s
<i>Давление конденсации (абс.)</i>	<i>17,29 bar</i>	Температура в конце сжатия	119,1 °C ¹⁾
Температура всас. газа	20 °C		
Переохлаждение (вне конденсатора)	0 K		
Полезный перегрев	100%		

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

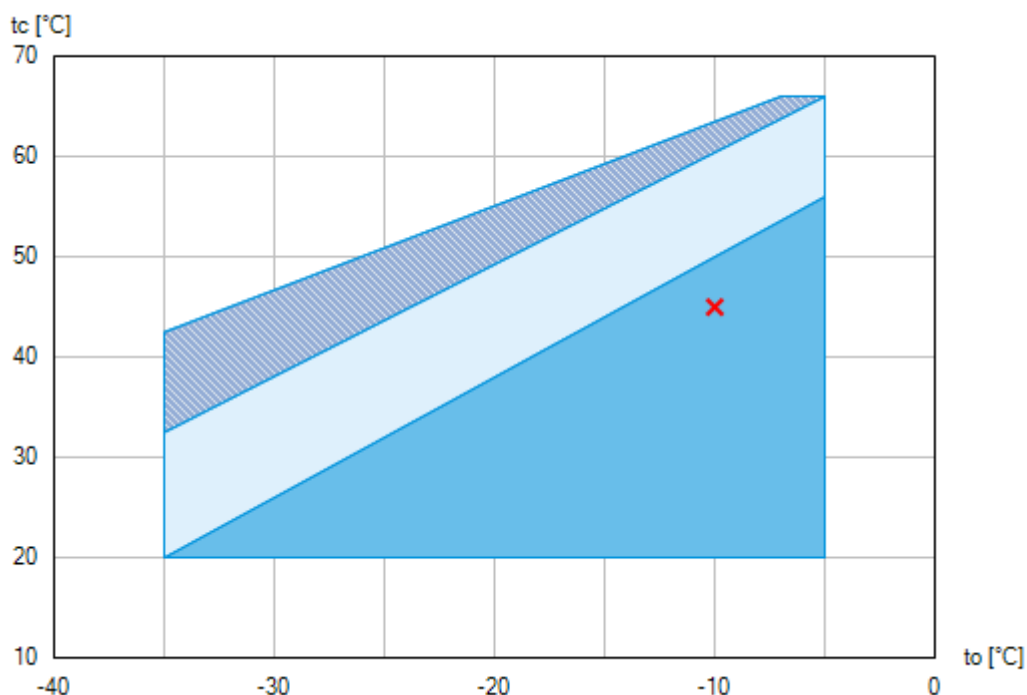
HG5/945-4




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

HG5/945-4

Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	4 / 80 mm / 47 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 1/мин)	82,20 / 98,60 m ³ /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⁾	42,0 A
Макс. потребляемая мощность ²⁾	23,9 kW
Пусковой ток (с заблокированным ротором) ²⁾	107,0 / 140,0 A
Защита электродвигателя	MP10
Класс защиты: клем. коробка	IP 65
Вес	201 kg
Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) ³⁾	19 / 28 bar
Присоединение линии всасывания SV	54 mm - 2 1/8 "
Присоединение линии нагнетания DV	35 mm - 1 3/8 "
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	3,6 Ltr.
Подогреватель масла в картере	230 V - 1 - 50/60 Hz, 140 W
Габаритные размеры длина / ширина / высота	830 / 435 / 405 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

HG5/945-4

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	-25,0	-30,0	-35,0			
30,0	Q [W]	62400	51100	41100	32500	24900	18400	12700			
	P [kW]	13,10	12,60	12,10	11,40	10,70	9,80	8,72			
	I [A]	24,20	23,60	22,90	22,00	21,00	19,90	18,60			
35,0	Q [W]	59600	48700	39100	30800	23600	17300	11900			
	P [kW]	14,40	13,70	13,00	12,20	11,20	10,10	8,92			
	I [A]	26,10	25,20	24,20	23,00	21,70	20,30	18,80			
40,0	Q [W]	56400	46100	37000	29000	22100	16200	11000			
	P [kW]	15,70	14,80	13,90	12,90	11,70	10,40	8,98			
	I [A]	28,00	26,80	25,40	24,00	22,40	20,70	18,90			
45,0	Q [W]	53000	43200	34600	27100	20600	14900				
	P [kW]	16,90	15,90	14,70	13,50	12,10	10,60				
	I [A]	30,00	28,30	26,60	24,80	22,90	20,90				
50,0	Q [W]	49300	40100	32000	25000	18900					
	P [kW]	18,10	16,90	15,50	14,00	12,40					
	I [A]	31,90	29,90	27,80	25,60	23,30					

 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

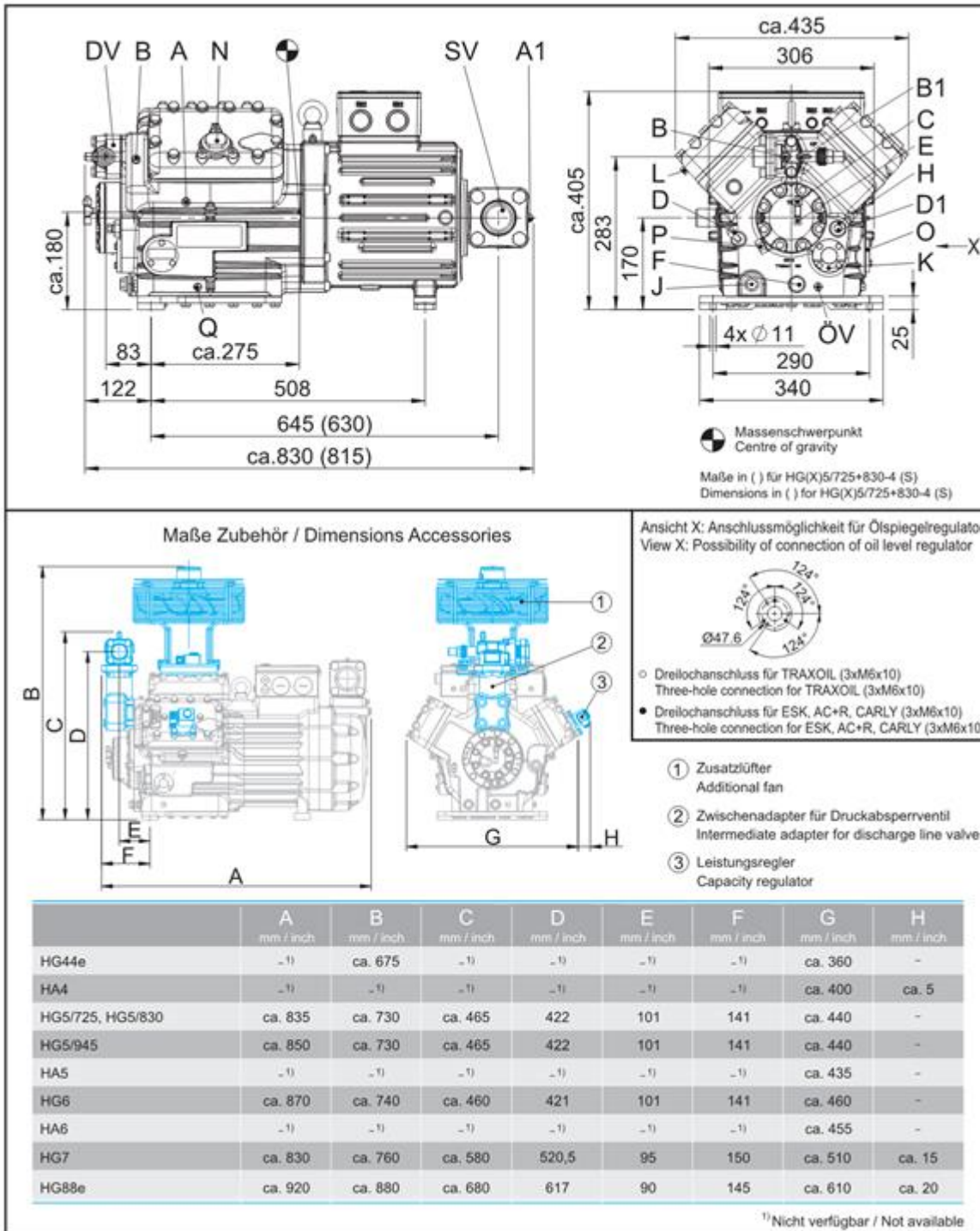
HG5/945-4

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

HG5/945-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

SV	Запорный клапан на всасывании, труба \varnothing ¹⁾	54 mm - 2 1/8 "
DV	Запорный клапан на нагнетании, труба \varnothing ¹⁾	35 mm - 1 3/8 "
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
J	Подогреватель масла в картере	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

HG5/945-4

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