

HGX12e/20-4 S CO2

Двигатель: 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R744

Тема: Предварительный расчет

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R744	Холодопроизв. компрессора	2,71 kW
Т расчетная	Т точки росы	Холодопроизв. испарителя	2,71 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Потребляемая мощность	0,72 kW
Частота сети	50 Hz	Потребляемый ток (400 V)	1,87 A
Температура кипения	-35,0 °C	Коэффициент (COP/EER)	3,76
<i>Давление кипения (абс.)</i>	<i>12,02 bar</i>	Производительность конденсатора	3,43 kW
Температура конденсации	-5,0 °C	Массовый расход	0,010 kg/s
<i>Давление конденсации (абс.)</i>	<i>30,46 bar</i>	Температура в конце сжатия	61,3 °C ¹⁾
Перегрев на всасывании	10 K		
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 8

VAP 11.12.0

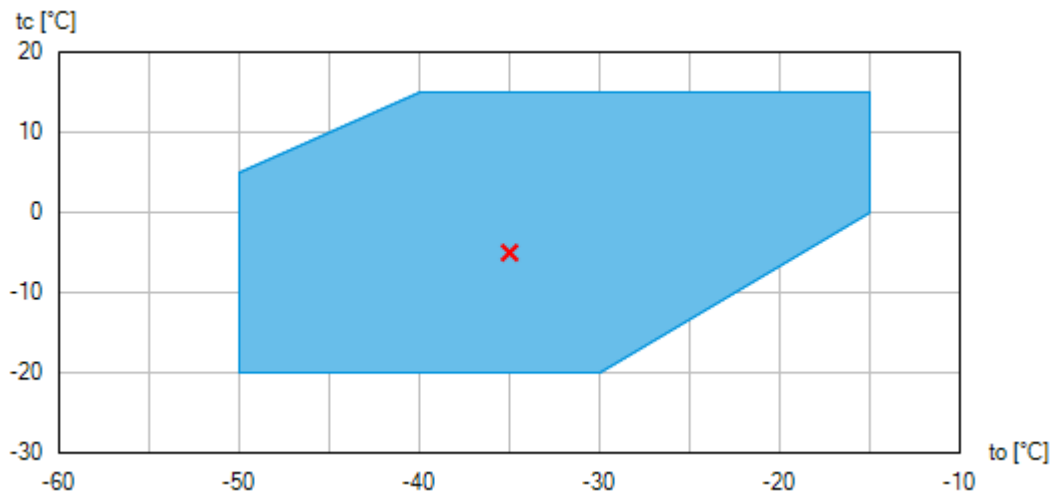
HGX12e/20-4 S CO2

Двигатель: 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R744

Тема: Предварительный расчет

Пределы применения



 Применение без ограничений

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 8

VAP 11.12.0

HGX12e/20-4 S CO2

Двигатель: 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R744

Тема: Предварительный расчет

Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	2 / 30 mm / 13 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 1/мин)	1,60 / 1,90 m ³ /h
Напряжение питания ¹⁾	220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz
	265-290V Δ / 440-480V Y -3- 60Hz
Макс. рабочий ток ²⁾	4,0 / 2,3 A
Макс. потребляемая мощность ²⁾	1,2 kW
Пусковой ток (с заблокированным ротором) ²⁾	24,0 / 14,0 A
Защита электродвигателя	INT69 G
Класс защиты: клем. коробка	IP 66
Вес	49 kg
Частотный диапазон ³⁾	30 -70 Hz
Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) ⁴⁾	40 / 55 bar
Присоединение линии всасывания SV	16 mm - 5/8 "
Присоединение линии нагнетания DV	12 mm - 1/2 "
Смазка	Масляный насос
Тип масла R744	BOCKlub E85
Заправка масла	0,8 Ltr.
Габаритные размеры длина / ширина / высота	441 / 234 / 288 mm
Уровень звуковой мощности L _{WA} ⁵⁾	69 db(A) @ -35 °C / -5 °C / 10 K
	71 db(A) @ -35 °C / 15 °C / 10 K
Уровень звукового давления L _{pA} ⁵⁾	56 db(A) @ -35 °C / -5 °C / 10 K
	59 db(A) @ -35 °C / 15 °C / 10 K

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

Все данные основаны на среднеквадратичном значении напряжения

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) Максимально допустимый рабочий ток компрессора (I_{max}) не должен быть превышен. Соблюдайте указания по применению преобразователей частоты компрессора (см. руководство по монтажу или программу выбора).

4) 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 8

VAP 11.12.0

HGX12e/20-4 S CO2

Двигатель: 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R744

Тема: Предварительный расчет

- 5) Declared dual-number noise emission values are in accordance with ISO 4871. The corresponding uncertainty to the sound power level is $K_{WA} = 2,5$ dB and to the sound pressure level is $K_{pA} = 2,5$ dB. The values are valid for 50 Hz with the refrigerant R744 at the standard rating points according to EN 12900.
- A-weighted sound power level L_{WA} (re 1 pW), in decibel. To determine the values, measurement methods of the ISO 3740 standard with accuracy class 2 or higher were used.
 - A-weighted sound pressure level L_{pA} (re 20 μPa), in decibel. The values are calculated from the sound power level in accordance with ISO 11203: $L_{pA} = L_{WA} - Q_2$ at a distance of $d = 1$ m to the reference box.

Возможны изменения без предварительного уведомления

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

От кого:

26.10.2022
стр. 4 из 8

VAP 11.12.0

HGX12e/20-4 S CO2

Двигатель: 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R744

Тема: Предварительный расчет

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

T расчетная: T точки росы

Частота сети: 50 Hz

Напряжение: 400 V

Перегрев на всасывании: 10 K

Переохлаждение (вне конденсатора): 0 K

tc [°C]		to [°C]									
		-15,0	-20,0	-25,0	-30,0	-35,0	-40,0	-45,0	-50,0		
-20,0	Q [W]				4320	3510	2810	2200	1670		
	P [kW]				0,37	0,44	0,49	0,50	0,49		
	I [A]				1,64	1,68	1,70	1,71	1,70		
-15,0	Q [W]				4010	3250	2570	1990	1480		
	P [kW]				0,49	0,54	0,57	0,56	0,52		
	I [A]				1,70	1,74	1,76	1,75	1,73		
-10,0	Q [W]			4530	3710	2980	2340	1780	1290		
	P [kW]			0,54	0,60	0,64	0,64	0,61	0,55		
	I [A]			1,74	1,78	1,81	1,81	1,79	1,75		
-5,0	Q [W]		5070	4190	3400	2710	2100	1570	1110		
	P [kW]		0,59	0,67	0,71	0,72	0,70	0,65	0,58		
	I [A]		1,77	1,83	1,86	1,87	1,86	1,82	1,76		
0,0	Q [W]	5610	4680	3840	3100	2450	1870	1370	929		
	P [kW]	0,65	0,74	0,79	0,81	0,80	0,76	0,69	0,60		
	I [A]	1,82	1,89	1,94	1,95	1,94	1,91	1,85	1,78		
5,0	Q [W]	5170	4290	3500	2800	2190	1650	1180	759		
	P [kW]	0,82	0,88	0,91	0,91	0,88	0,82	0,73	0,62		
	I [A]	1,96	2,02	2,05	2,05	2,02	1,96	1,88	1,79		
10,0	Q [W]	4730	3900	3160	2510	1940	1430	983			
	P [kW]	0,98	1,02	1,02	1,00	0,95	0,87	0,77			
	I [A]	2,12	2,16	2,17	2,15	2,09	2,01	1,91			
15,0	Q [W]	4290	3510	2830	2220	1690	1220				
	P [kW]	1,13	1,15	1,14	1,10	1,03	0,93				
	I [A]	2,30	2,32	2,30	2,25	2,17	2,07				

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. 5 из 8

VAP 11.12.0

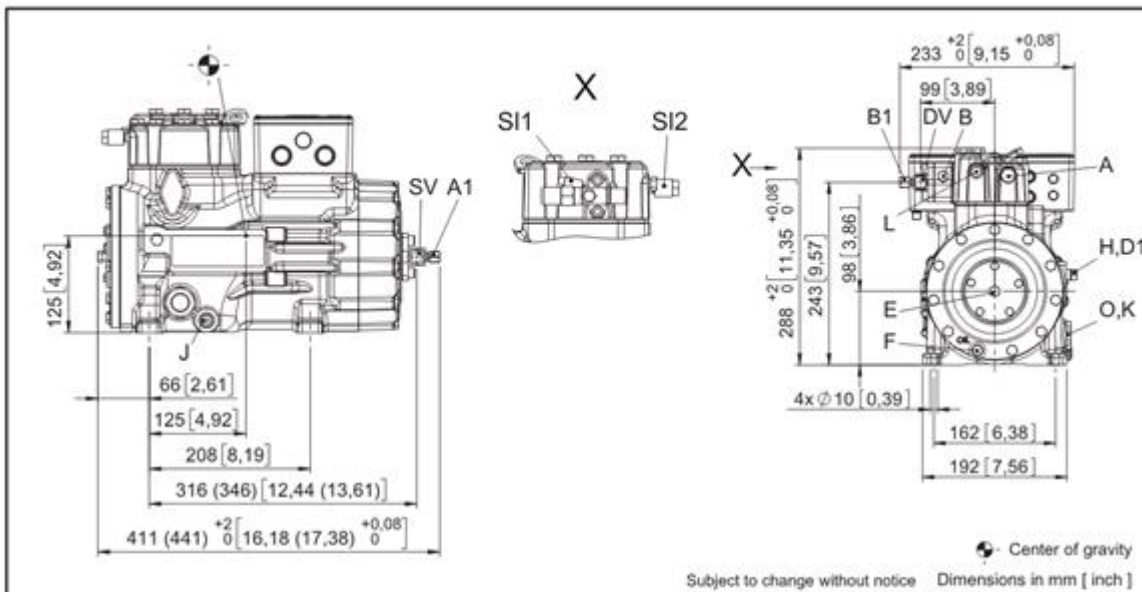
HGX12e/20-4 S CO2

Двигатель: 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz

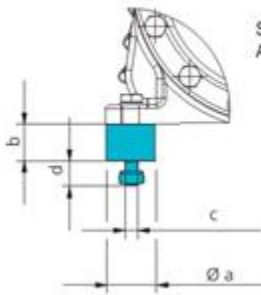
Хладагент: R744

Тема: Предварительный расчет

Размеры и подключения



Maße Zubehör / Dimensions Accessories



Schwingungsdämpfer
Anti-vibration pads

Typ / Type	Øa mm / inch	b mm / inch	c mm / inch	d mm / inch
HG12P	30 / 1,18	30 / 1,18	M8	20 / 0,79
HG22e	40 / 1,57	30 / 1,18	M10	20 / 0,79
HG34e	40 / 1,57	30 / 1,18	M10	20 / 0,79
HG44e	50 / 1,97	30 / 1,18	M12	25 / 0,98
HG56e	50 / 1,97	30 / 1,18	M12	25 / 0,98
HG66e	50 / 1,97	30 / 1,18	M12	25 / 0,98
HG88e	70 / 2,76	45 / 1,77	M12	37 / 1,46

Возможны изменения без предварительного уведомления

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

От кого:

26.10.2022
стр. 6 из 8

VAP 11.12.0

HGX12e/20-4 S CO2

Двигатель: 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R744

Тема: Предварительный расчет

SV	Запорный клапан на всасывании, труба \varnothing ¹⁾	16 mm - 5/8 "
DV	Запорный клапан на нагнетании, труба \varnothing ¹⁾	12 mm - 1/2 "
A	Подключение на всасывании, неблокируемое ²⁾	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
D1	Возврат масла из маслоотделителя	1/4 " NPTF
E	Подключение манометра для измерения давления масла	1/8 " NPTF
F	Слив масла	M 8
H	Пробка для заливки масла	1/4 " NPTF
J	Подогреватель масла в картере	\varnothing 15mm
K	Смотровое стекло	1 1/8 " - 18 UNEF
L	Подключение защитного термостата на нагнетании ³⁾	1/8 " NPTF
O	Подключение регулятора уровня масла	1 1/8 " - 18 UNEF
SI1	Разгрузочный клапан HP	1/8" NPTF
SI2	Разгрузочный клапан LP	1/8" NPTF

- 1) Присоединение под пайку
- 2) Возможно только с использованием дополнительного адаптера
- 3) Подключение со стороны нагнетания отсутствует

Возможны изменения без предварительного уведомления

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

От кого:

26.10.2022
стр. 7 из 8

VAP 11.12.0

HGX12e/20-4 S CO2

Двигатель: 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R744

Тема: Предварительный расчет

BOCK colour the world
of tomorrow

Изображение

Похожее изображение и/или с аксессуарами.



Возможны изменения без предварительного уведомления

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

От кого:

26.10.2022
стр. 8 из 8

VAP 11.12.0