

HGX12e/60-4 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	9,31 kW
Т расчетная	Т точки росы	Холодопроизв. испарителя	9,31 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Потребляемая мощность	2,44 kW
Частота сети	50 Hz	Потребляемый ток (400 V)	5,51 A
Температура кипения	-35,0 °C	Коэффициент (COP/EER)	3,82
<i>Давление кипения (абс.)</i>	<i>12,02 bar</i>	Производительность конденсатора	11,80 kW
Температура конденсации	-5,0 °C	Массовый расход	0,036 kg/s
<i>Давление конденсации (абс.)</i>	<i>30,46 bar</i>	Температура в конце сжатия	60,2 °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

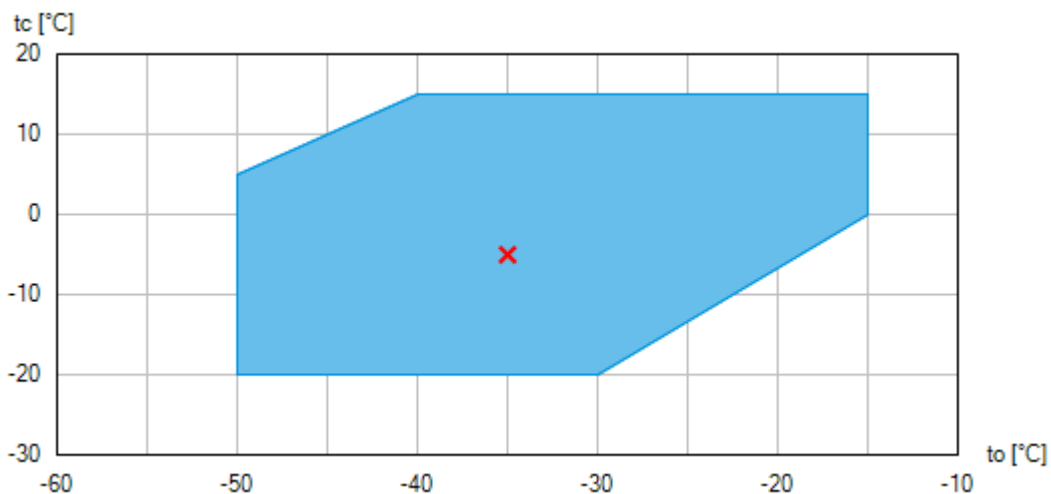
HGX12e/60-4 S CO2


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/60-4 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 / 41,5 mm / 23 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 1/мин)	5,40 / 6,50 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⁾	12,5 / 7,2 A
Макс. потребляемая мощность ²⁾	3,9 kW
Пусковой ток (с заблокированным ротором) ²⁾	71,0 / 41,0 A
Защита электродвигателя	INT69 G
Класс защиты: клем. коробка	IP 66
Вес	54 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	445 / 234 / 288 mm
Уровень звуковой мощности L _{WA} ⁵⁾	69 db(A) @ -35 °C / -5 °C / 10 K
	72 db(A) @ -35 °C / 15 °C / 10 K
Уровень звукового давления L _{pA} ⁵⁾	57 db(A) @ -35 °C / -5 °C / 10 K
	60 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/60-4 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/60-4 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]				14700	12000	9560	7540	5810		
	P [kW]				1,28	1,49	1,62	1,67	1,65		
	I [A]				4,57	4,71	4,79	4,83	4,82		
-15,0	Q [W]				13700	11100	8800	6880	5240		
	P [kW]				1,65	1,82	1,89	1,89	1,83		
	I [A]				4,82	4,95	5,01	5,01	4,96		
-10,0	Q [W]			15400	12600	10200	8060	6240	4680		
	P [kW]			1,81	2,02	2,13	2,15	2,10	1,99		
	I [A]			4,94	5,12	5,22	5,24	5,19	5,09		
-5,0	Q [W]		17300	14300	11600	9310	7330	5620	4150		
	P [kW]		1,96	2,23	2,38	2,44	2,40	2,29	2,13		
	I [A]		5,07	5,31	5,46	5,51	5,47	5,37	5,22		
0,0	Q [W]	19100	15900	13100	10700	8480	6620	5020	3640		
	P [kW]	2,11	2,45	2,65	2,74	2,73	2,63	2,46	2,24		
	I [A]	5,20	5,52	5,73	5,83	5,82	5,71	5,54	5,32		
5,0	Q [W]	17600	14600	12000	9660	7660	5930	4430	3150		
	P [kW]	2,66	2,93	3,07	3,09	3,01	2,85	2,62	2,33		
	I [A]	5,74	6,03	6,19	6,22	6,13	5,95	5,70	5,41		
10,0	Q [W]	16100	13300	10900	8720	6870	5260	3870			
	P [kW]	3,22	3,42	3,48	3,43	3,29	3,05	2,75			
	I [A]	6,37	6,60	6,68	6,62	6,45	6,18	5,84			
15,0	Q [W]	14600	12100	9760	7800	6090	4610				
	P [kW]	3,78	3,90	3,89	3,77	3,55	3,24				
	I [A]	7,06	7,21	7,20	7,04	6,76	6,39				

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

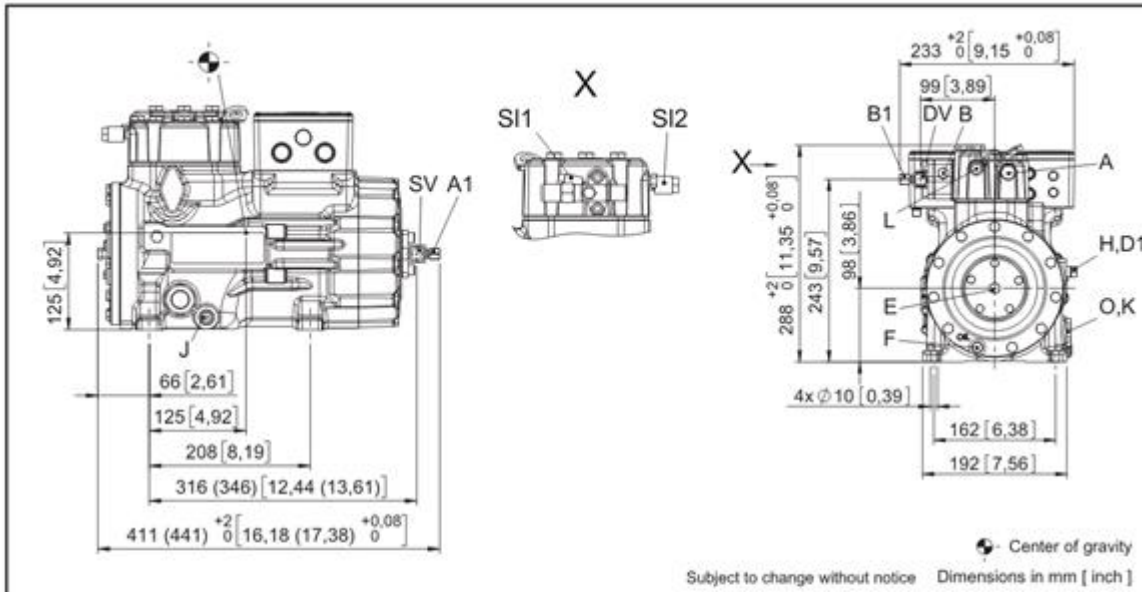
HGX12e/60-4 S CO2

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

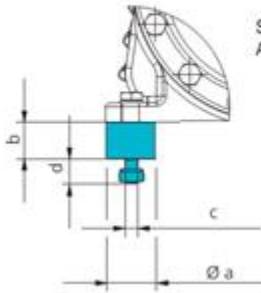
Хладагент: R744

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/60-4 S CO2

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

Хладагент: R744

BOCK colour the world
of tomorrow

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/60-4 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