DHA4/465-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R22	Коэффициент (COP/EER)	1,39
T расчетная	T точки росы	Производительность конденсатора	20,20 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Массовый расход	0,071 kg/s
Температура кипения	-35,0 °C		
Давление кипения (абс.)	*1,32 bar*		
Температура конденсации	40,0 °C		
Давление конденсации (абс.)	*15,33 bar*		
Температура всас. газа	20 °C		
Переохлаждение (вне конденсатора)	0 K		
Полезный перегрев	100%		

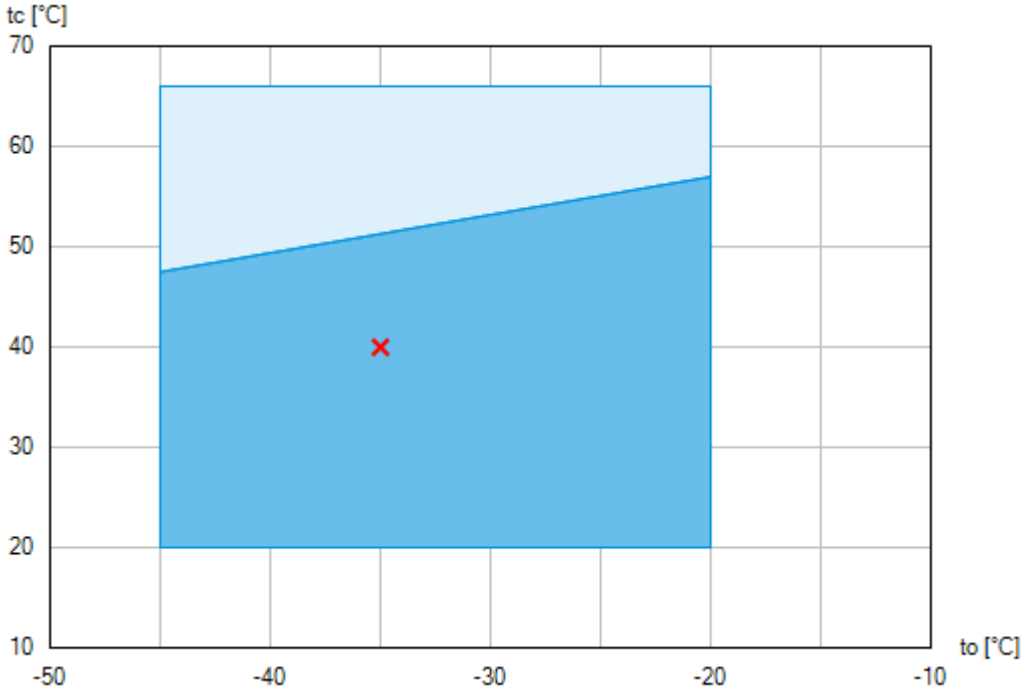
	f	Q_o	Q_o‘	P	I	$Q_{o\ min}$	$Q_{o\ max}$
Компрессор 1	50 Hz	6,24 kW	6,24 kW	4,50 kW	10,90 A	--	--
Компрессор 2	50 Hz	6,24 kW	6,24 kW	4,50 kW	10,90 A	--	--
Итог		**12,48 kW**	**12,48 kW**	**9,00 kW**	**21,80 A**	**--**	**--**

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 (50Hz / -)	[kW]
$Q_{o\ max}$	Макс. холодопроизводительность (NaNHz / 50Hz)	[kW]

Возможны изменения без предварительного уведомления

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2022 Bock GmbH

Пределы применения



Применение без ограничений

Уменьшенная температура всасываемого газа (Δtoh<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).

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2022 Bock GmbH

Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	2 x 4 / 55 mm / 49 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 ¹/мин)	2 x 40,50 / 2 x 48,60 m³/h
Напряжение питания [1]	380-420V Y/YY -3- 50Hz PW
	440-480V Y/YY -3- 60Hz PW
Соотношение обмоток ЭД	66% / 33%
Макс. рабочий ток [2]	2 x 17,0 A
Макс. потребляемая мощность [2]	2 x 9,1 kW
Пусковой ток (с блокированным ротором) [2]	2 x 82,0 / 107,0 A
Защита электродвигателя	MP10
Класс защиты: клем. коробка / вентилятор HA	IP 65 / IP 44
Напряжение вентилятора обдува HA	230 V - 1 - 50/60 Hz, 140 W
Вес	350 kg
Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) [3]	19 / 28 bar
Присоединение линии всасывания SL	42 mm - 1 5/8 "
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 3,4 Ltr.
Подогреватель масла в картере	2 x 230 V - 1 - 50/60 Hz, 2 x 80 W
Габаритные размеры длина / ширина / высота	790 / 970 / 505 mm

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

Все данные основаны на среднеквадратичном значании напряжения

PW = раздельные обмотки, электродвигатель с раздельным пуском обмоток
(не требуется разгрузка пуска)
Варианты подключений Y/D по запросу

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

- Пусковой ток (с блокированным 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

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2022 Bock GmbH

DHA4/465-4

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]									
		-15,0	**-20,0**	**-25,0**	**-30,0**	**-35,0**	**-40,0**				
20,0	Q [W] P [kW] I [A]		36200 9,48 22,20	28600 8,94 21,80	22000 8,30 21,00	16360 7,50 20,40	11720 6,52 19,36				
25,0	Q [W] P [kW] I [A]		34800 10,50 23,20	27200 9,84 22,60	21000 9,02 21,80	15460 8,06 20,80	10940 6,90 19,70				
30,0	Q [W] P [kW] I [A]		33000 11,46 24,40	26000 10,64 23,40	19700 9,66 22,40	14520 8,50 21,20	10160 7,14 19,92				
35,0	Q [W] P [kW] I [A]		31200 12,34 25,40	24400 11,34 24,20	18480 10,18 23,00	13520 8,82 21,60	9360 7,24 20,20				
40,0	Q [W] P [kW] I [A]		29400 13,14 26,20	22800 11,94 24,80	17180 10,58 23,40	12480 9,00 21,80	8520 7,20 19,98				
45,0	Q [W] P [kW] I [A]		27200 13,86 27,00	21200 12,44 25,40	15780 10,86 23,60	11360 9,04 21,80	7640 7,00 19,78				
50,0	Q [W] P [kW] I [A]		25000 14,46 27,80	19180 12,82 25,80	14280 11,00 23,80	10160 8,94 21,80	6720 6,62 19,46				
55,0	Q [W] P [kW] I [A]		22600 14,96 28,40	17200 13,08 26,20	12680 11,00 23,80	8900 8,68 21,40	5760 6,08 19,00				

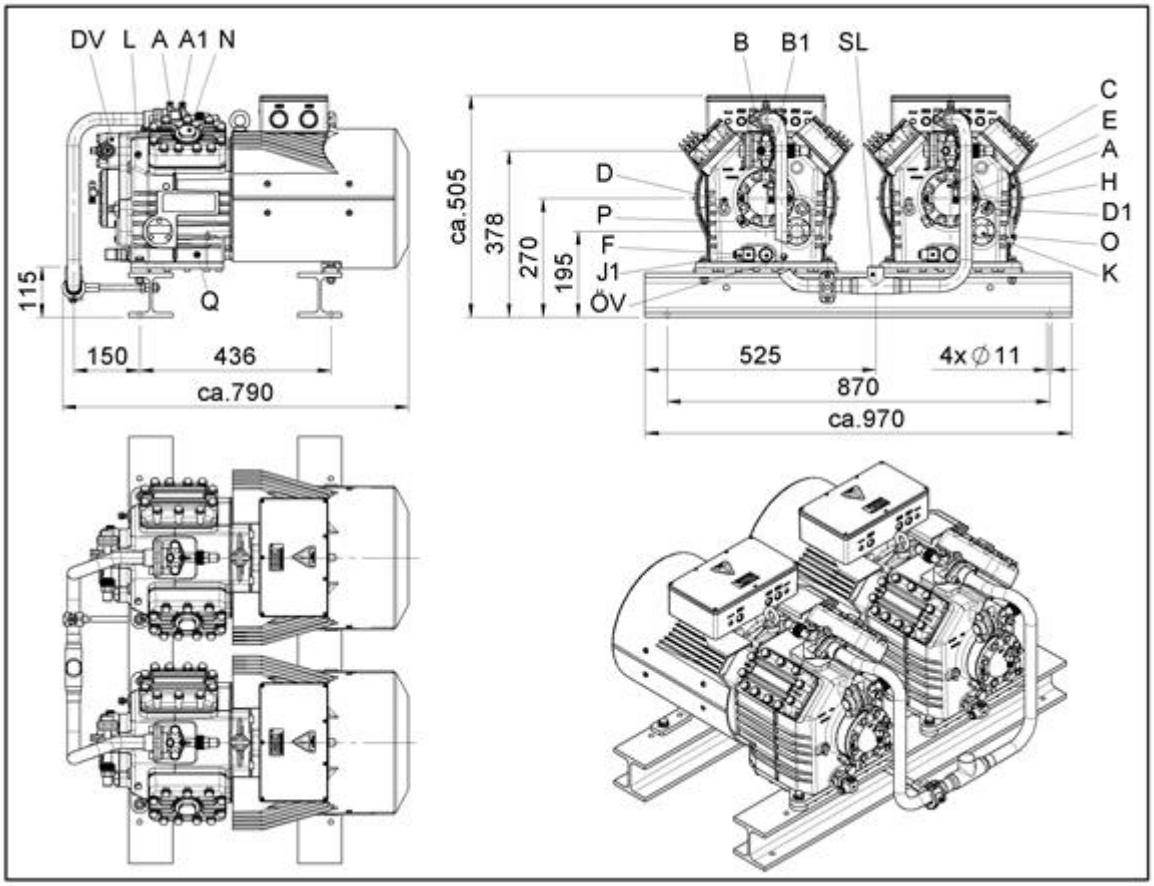
Уменьшенная температура всасываемого газа (Δtoh<20K)

to Температура кипения
tc Температура конденсации
Q Холодопроизв. компрессора
P Потребляемая мощность
I Потребляемый ток

Возможны изменения без предварительного уведомления

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2022 Bock GmbH

Размеры и подключения



BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2022 Bock GmbH

SV	Запорный клапан на всасывании, труба ø [1]	35 mm - 1 3/8 "
DV	Запорный клапан на нагнетании, труба ø [1]	28 mm - 1 1/8 "
SL	Всасывающий коллектор, труба ø [1]	42 mm - 1 5/8 "
A	Подключение на всывании, неблокируемое	1/8 " NPTF
A1	Подключение на всывании, 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 48 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

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2022 Bock GmbH

Изображение

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2022 Bock GmbH