



BITZER Software v6.17.9 rev2773

Предварительный расчет
Промышленная Холодильная Компания
info@phk-holod.ru

24.05.2023 / Все данные могут быть изменены.

1 / 5

Обзор проекта

Выбранные компрессоры

2-х-ступенчатые полугерметичные поршневые компрессоры 1x S6H-20.2Y



Выбор: 2-х-ступенчатые полугерметичные поршневые компрессоры

Исходные данные

модель компрессора	S6H-20.2Y	Темп. всасываемых паров	20,00 °C
Хладагент	R404A	Полезный перегрев	100%
Темп., используемая в расчете	Темп. "точки росы"	Энергоснабжение	400V-3-50Hz
Режим эксплуатации	с переохладителем		

Результат

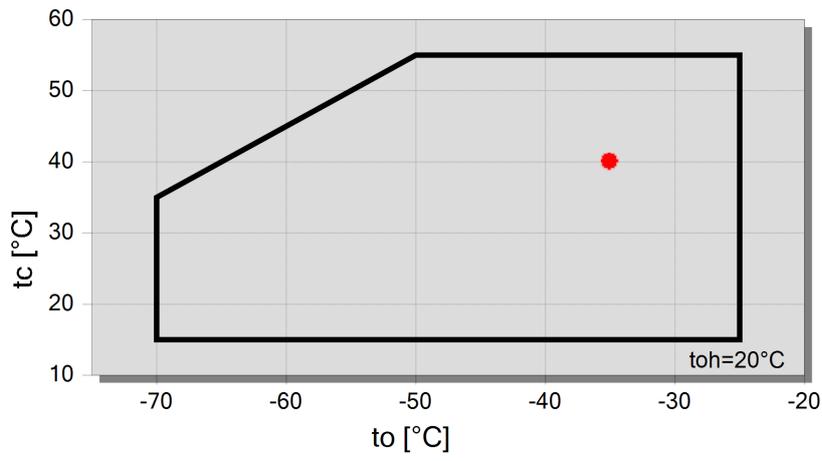
Q [W]	Холодопроизвод-сть	COP [-]	COP/КПД
Q* [W]	Холодопроизвод-сть*	COP* [-]	COP/КПД *
P [kW]	Потребл. мощность	mLP [kg/h]	Массов. расход LP
I [A]	Ток	pm [bar(a)]	Промежут. давление
Qc [W]	Производительность конденсатора		

tc	to	-25°C	-30°C	-35°C	-40°C	-45°C	-50°C	-55°C	-60°C
30°C	Q [W]	31866	27439	23291	19432	15902	12748	10007	7685
	Q* [W]	27701	23092	18962	15299	12105	9384	7126	5297
	P [kW]	16,43	15,02	13,64	12,30	11,00	9,76	8,56	7,44
	I [A]	27,2	25,2	23,3	21,4	19,67	18,06	16,60	15,30
	Qc [W]	48293	42459	36933	31734	26906	22504	18571	15122
	COP [-]	1,94	1,83	1,71	1,58	1,45	1,31	1,17	1,03
	COP* [-]	1,69	1,54	1,39	1,24	1,10	0,96	0,83	0,71
	mLP [kg/h]	674	559	457	368	290	224	170,1	126,3
	pm [bar(a)]	6,87	6,01	5,20	4,46	3,78	3,17	2,64	2,17
40°C	Q [W]	30586	26342	22327	18598	15217	12224	9628	7411
	Q* [W]	24611	20410	16676	13403	10589	8217	6255	4655
	P [kW]	18,53	16,90	15,32	13,79	12,32	10,92	9,57	8,29
	I [A]	30,3	27,9	25,6	23,5	21,4	19,56	17,83	16,27
	Qc [W]	49120	43239	37642	32389	27542	23141	19200	15699
	COP [-]	1,65	1,56	1,46	1,35	1,23	1,12	1,01	0,89
	COP* [-]	1,33	1,21	1,09	0,97	0,86	0,75	0,65	0,56
	mLP [kg/h]	673	555	451	361	284	220	167,2	124,2
	pm [bar(a)]	7,48	6,55	5,70	4,92	4,21	3,56	2,98	2,46
50°C	Q [W]	29312	25174	21322	17794	14614	11784	9270	--
	Q* [W]	21116	17484	14276	11486	9096	7073	5367	
	P [kW]	20,6	18,79	17,01	15,30	13,65	12,07	10,55	
	I [A]	33,4	30,6	28,0	25,6	23,3	21,1	19,08	
	Qc [W]	49942	43960	38330	33090	28265	23853	19821	
	COP [-]	1,42	1,34	1,25	1,16	1,07	0,98	0,88	
	COP* [-]	1,02	0,93	0,84	0,75	0,67	0,59	0,51	
	mLP [kg/h]	665	547	444	356	281	218	164,8	
	pm [bar(a)]	8,15	7,16	6,26	5,44	4,68	3,99	3,36	

-- Расчет невозможен (см.сообщение в окне "точка расчета")

*по стандарту EN12900 (темп. всас-ых паров 20°C, переохла-ние жидк-ти 0 K)

Границы применения S6H-20.2



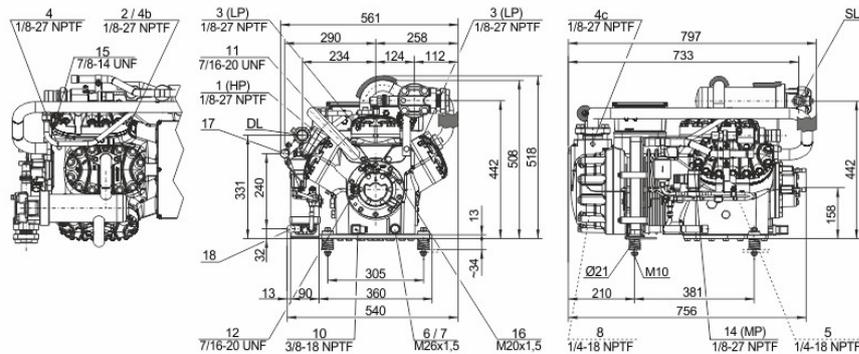
Условные обозначения

● A



Технические данные: S6H-20.2Y

Размеры и соединения



Технические данные

Технические параметры

Объемная произв-сть (1450 об/мин 50Гц)	73.60 / 36.90 m ³ /h
Объемная произв-сть(1750 об/мин 60Гц)	88.83 / 44.53 m ³ /h
Цилиндры x Диаметр НД/ВД x Ход поршня	6 x 70/ 70 mm x 55 mm
Вес	220 kg
Макс. избыточное давление (НД/ПД/ВД)	19 / 19 / 28 bar
Присоединение линии всасывания	42 mm - 1 5/8"
Присоединение линии нагнетания	35 mm - 1 3/8"
Тип масла для R404A/R507A	BSE32 (Standard)
Тип масла для R448A/R449A/R454C	BSE32 (Standard)
Тип масла для R22	B5.2 (Option)

Параметры мотора

Напряжение мотора (др. по запросу)	380-420V PW-3-50Hz
Максимальный рабочий ток	37.0 A
Соотношение обмоток	50/50
Пусковой ток (ротор заблокирован)	97.0 A Y / 158.0 A YY
Мах. энергопотребление	21,8 kW

Комплект поставки

Защита мотора	SE-B2 (Standard)
Класс защиты	IP54 (Standard), IP66 (Option)
Антивибрационные демпферы	Standard
Расширительный клапан для впрыска жидкости	Standard
Смотровое стекло	Standard
Фильтр-осушитель	Standard
Электромагнитный клапан	Standard
Заправка масла	4.75 dm ³

Доступные опции

Подогреватель масла в картере	140 W (Option)
Контроль давления масла	MP54 (Option), Delta P II(Option)
Сервисный масляный клапан	Option
Датчик температуры нагнетания	Option
СIC(только для R22;вместо расширительного клапана для впрыска жидкости)	Option
Переохладитель жидк. (м.б. смонтирован)	Option



2-х-ступенчатые полугерметичные поршневые компрессоры

Совет

Вместо TPB может быть применена CIC-система для хладагента R22. Использование CIC-системы для хладагентов R404A/R507A не рекомендуется.

Производительность конденсатора

Производительность конденсатора может быть рассчитана с учетом или без учета теплоотдачи за счёт естественной конвекции и лучистого теплообмена. Эту опцию можно найти, выбрав в меню "Программа/Опции". Теплоотдача за счёт естественной конвекции и лучистого теплообмена составляет постоянные 5% от теплоотдачи за счёт вынужденной конвекции. Значение производительности конденсатора может быть найдено в таблице с результатами в соответствующей строке. См. строку «Производительность конденсатора (с учетом НХ)».

Обозначения присоединительных штуцеров на изображениях в окне меню "Тех. Данные/Размеры":

- 1 Реле высокого давления (HP)
 - 2 Присоединение для датчика температуры нагнетаемого газа (HP) (для 4VE(S)-6Y .. 4NE(S)-20(Y) присоединение для датчика CIC как альтернатива)
 - 3 Реле низкого давления (LP)
 - 4 CIC-система: сопло впрыска (работа без переохладителя жидкости)
 - 4b Присоединение для датчика CIC
 - 4c Пробка штуцера заправки маслом
 - 5 Слив масла
 - 6 Слив масла/ магнитная ловушка (масляный фильтр)
 - 7 Масляный фильтр
 - 8 Возврат масла (маслоотделитель)
 - 8* Возврат масла для NH₃ и нерастворимое масло
 - 9 Масляная и газовая линии выравнивания (параллельное подключение)
 - 9a Линия выравнивания давления газа (параллельное подключение)
 - 9b Присоединение для контроля циркуляции масла (опто-электронный датчик уровня масла "OLC-K1" или дифференциальное реле давления масла "Delta-P11")
 - 10 Подогреватель масла в картере
 - 11 Присоединение для трубки высокого давления +
 - 12 Присоединение для трубки низкого давления –
 - 13 Присоединение промежуточного давления (MP)
 - 14 Впрыск жидкого хладагента (работа без переохладителя жидкости и с TPB)
 - 15 Присоединение для реле перепада давления "Delta-P"
 - 16 Присоединение для реле перепада давления "Delta-P"
 - 17 Вход жидкого хладагента в переохладитель
 - 18 Выход хладагента из переохладителя жидкости.
 - 19 Поверхность обжима
 - 20 Клеммная плата
 - 21 Сервисный штуцер для масляного клапана
 - 22 Предохранительный клапан сброса давления в атмосферу (сторона нагнетания)
 - 23 Предохранительный клапан сброса давления в атмосферу (сторона всасывания)
 - SL Линия всасывания
 - DL Линия нагнетания
- Размеры с допусками по EN ISO 13920-B.