



## Выбор: Полугерметичные винтовые компрессоры HS

### Исходные данные

модель компрессора	HSK5343-30	Режим эксплуатации	Стандарт
Хладагент	R22	Энергоснабжение	400V-3-50Hz
Темп., используемая в расчете	Темп. "точки росы"	Полезный перегрев	100%
Переохл-е (в конденсаторе)	0 K	Дополнит. охлаждение	Автоматически
Перегрев всасыв. паров	10,00 K	Макс. темп. нагнетания	80,0 °C

### Результат

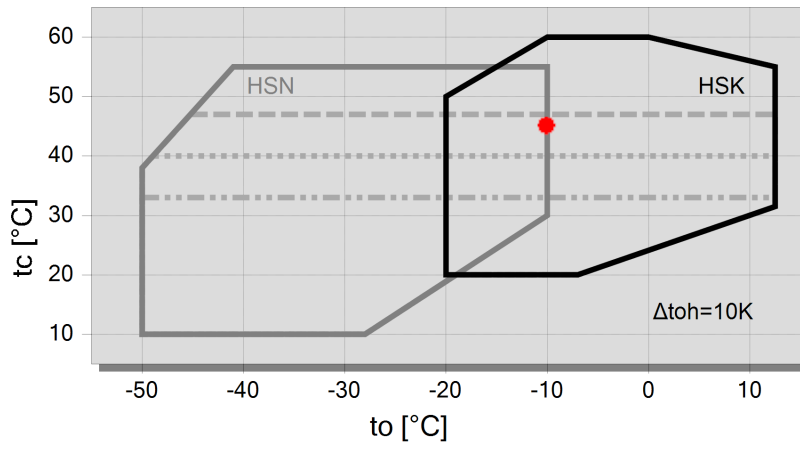
Q [W]	Холодопроизвод-сть	mHP [kg/h]	Массов. расход HP
P [kW]	Потребл. мощность	Qac [kW]	Дополнит. охлаждение
I [A]	Ток	tcu [°C]	Темп. жидкости
COP [-]	COP/КПД	pm [bar(a)]	ЕСО-давление
mLP [kg/h]	Массов. расход LP	Qsc [kW]	Произв-ть переохл-ля (ECO)

tc	to	10°C	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	-25°C
40°C	Q [W]	97302	82130	68807	57161	47030	38266	30731	--
	P [kW]	18,99	18,95	18,93	18,92	18,92	18,93	18,96	
	I [A]	29,9	29,9	29,8	29,8	29,8	29,8	29,9	
	COP [-]	5,12	4,33	3,63	3,02	2,49	2,02	1,62	
	mLP [kg/h]	2096	1790	1518	1277	1065	878	716	
	mHP [kg/h]	2096	1790	1518	1277	1065	878	716	
	Qac [kW]	--	--	2,16	4,08	5,91	7,67	9,34	
	tcu [°C]	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	
	pm [bar(a)]	--	--	--	--	--	--	--	
	Qsc [kW]	--	--	--	--	--	--	--	
45°C	Q [W]	91923	77340	64539	53353	43627	35216	27988	--
	P [kW]	21,0	21,0	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	
	I [A]	33,0	33,0	33,0	33,1	33,1	33,1	33,2	
	COP [-]	4,37	3,68	3,07	2,53	2,07	1,67	1,32	
	mLP [kg/h]	2063	1756	1484	1243	1031	844	681	
	mHP [kg/h]	2063	1756	1484	1243	1031	844	681	
	Qac [kW]	1,86	3,78	5,65	7,45	9,18	10,85	12,45	
	tcu [°C]	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	
	pm [bar(a)]	--	--	--	--	--	--	--	
	Qsc [kW]	--	--	--	--	--	--	--	
50°C	Q [W]	86030	72044	59775	49061	39753	31710	24804	--
	P [kW]	23,2	23,3	23,4	23,4	23,5	23,6	23,6	
	I [A]	36,3	36,4	36,5	36,7	36,7	36,8	37,0	
	COP [-]	3,71	3,09	2,56	2,09	1,69	1,35	1,05	
	mLP [kg/h]	2016	1710	1438	1196	984	797	633	
	mHP [kg/h]	2016	1710	1438	1196	984	797	633	
	Qac [kW]	6,00	7,80	9,56	11,26	12,91	14,51	16,05	
	tcu [°C]	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	
	pm [bar(a)]	--	--	--	--	--	--	--	
	Qsc [kW]	--	--	--	--	--	--	--	

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

\*в соответствии со стандартом EN12900 (10K перегрев всасываемых паров, 0K переохладение жидкости)

## Границы применения Standard HSK5343-30



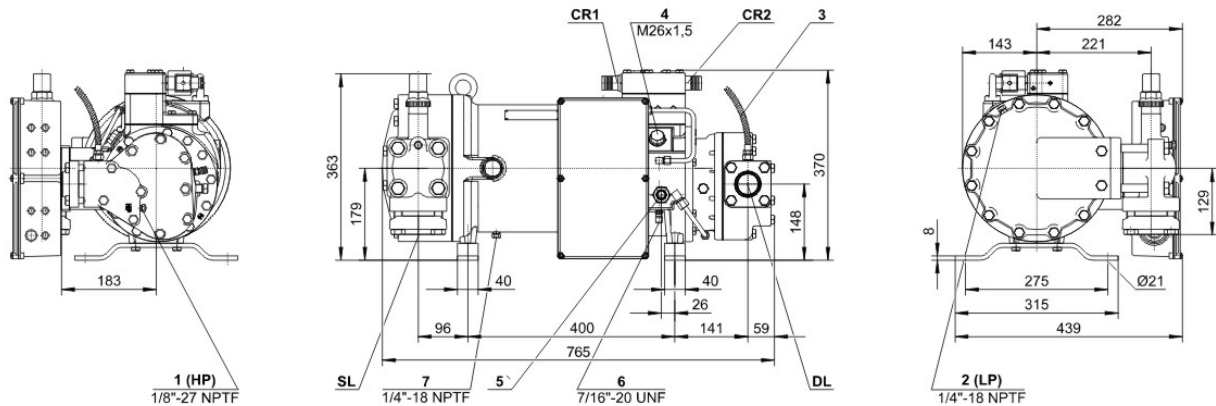
Условные обозначения

- макс.  $t_c$  для частот = 20Hz
- ..... макс.  $t_c$  для частот = 25Hz
- макс.  $t_c$  для частот = 35Hz
- A



## Технические данные: HSK5343-30

### Размеры и соединения



### Технические данные

#### Технические параметры

Объемная произв-сть (2900об/мин 50 Гц)	84 м <sup>3</sup> /h
Объемная произв-сть (3500об/мин 60 Гц)	101 м <sup>3</sup> /h
Вес	170 kg
Макс. избыточное давление (НД/ВД)	19 / 28 bar
Присоединение линии всасывания	54 mm - 2 1/8"
Присоединение линии нагнетания	42 mm - 1 5/8"
Адаптер/запорный вентиль для ECO	22 mm - 7/8" (Option)
Адаптер для впрыскивания жидкости	16 mm - 5/8" (Option)
Тип масла для R22	B150SH, B100 (Option)
Тип масла для R134a/R404A/R507A/R407A/R407F	BSE170
Тип масла для R448A/R449A/R454C	BSE170

#### Параметры мотора

Версия мотора	1
Напряжение мотора (др. по запросу)	380-415V PW-3-50Hz
Максимальный рабочий ток	52.0 A
Пусковой ток (ротор заблокирован)	126.0 A D / 218.0 A DD
Мах. энергопотребление	33,1 kW

#### Комплект поставки

Датчик температуры нагнетания	Standard
Стартовая разгрузка	Standard
Контроль расхода масла	SE-B3 (Standard)
Защита мотора	SE-E1 (Standard), SE-E3 (Standard for 660-690V)
Запорный вентиль на всасывании	Standard
Регулирование производительности	100-90-70% (Standard)
Класс защиты	IP54

#### Доступные опции

Контроль расхода масла	OFC (Option)
Запорный вентиль на нагнетании	Option
ECO-присоединение с запорным вентилем	Option

#### Измерения шумовых параметров

Уровень звуковой мощности (-10°C/45°C) @50Гц	82,0 dB(A)
Уровень звукового давления @1м (-10°C/45°C) @50Гц	74,0 dB(A)



## Полугерметичные винтовые компрессоры HS

**HSK** = применяется для кондиционирования и среднетемпературного охлаждения:

**HSN** = применяется для низкотемпературного охлаждения:

### Указание относительно границ области применения (см. Техническая информация - Границы области применения)

- \* Диаграммы действительны для стандартного режима работы и работы в условиях полной нагрузки
- \* В условиях высокого давления режим частичной загрузки ограничен (см. Границы области применения в руководстве по проектированию SH-100)
- \* В режиме работы с экономайзером максимально допустимая температура испарения смещается на 10 К вниз, из-за существующей опасности избыточной компрессии и перегрузки мотора из-за высокого расхода хладагента. При изменении температуры испарения с высокой на более низкую порт экономайзера должен оставаться закрытым до тех пор, пока температура не опустится ниже максимально допустимой и не будет достигнут стабильный режим работы (например, управление портом экономайзера через реле низкого давления). О возможности использования системы экономайзера в условиях высокой температуры испарения следует проконсультироваться со специалистами "БИТЦЕР".

### HS 64/74

- \* Регулирование производительности компрессоров в режиме работы с экономайзером ограничивается одной ступенью регулирования производительности (CR 75%).

По вопросам настройки режимов работы и особенностей конструкции системы следует проконсультироваться со специалистами "БИТЦЕР".

### Данные по звуковому воздействию

Данные справедливы при эксплуатации на 50Гц (IP-агрегаты на 60Гц) и R404A.

Уровень звукового давления: значения справедливы при измерении на открытой местности при полусферическом распространении звука с расстояния 1 м от источника. Подробнее смотрите Техническую Информацию "Шумовые параметры".

### Данные по производительности сертифицированные ASERCOM

ASERCOM - Ассоциация Европейских производителей компонентов холодильного оборудования проводит сертификацию данных по производительности компрессоров. Высокий уровень этой сертификации обеспечивается и поддерживается:

- \* проверками достоверности данных, проводимыми экспертами,
- \* регулярными измерениями, проводимыми независимыми институтами.

Необходимость приложения значительных усилий для сертификации объясняет ограниченное количество сертифицированных моделей. В связи с этим, пока не все модели компрессоров BITZER на сегодня сертифицированы. В программе вы увидите специальный знак в окне результатов расчёта соответствующего компрессора справа внизу под таблицей, а также в распечатке расчётных данных. Список всех сертифицированных компрессоров, а также подробную информацию о комитете ASERCOM вы сможете посмотреть на сайте.

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

- 1 Реле высокого давления (HP)
  - 1a Дополнительный штуцер высокого давления
  - 1b Присоединение для трансдюсера высокого давления (HP)
- 2 Реле низкого давления (LP)
  - 2a Дополнительный штуцер низкого давления
  - 2b Присоединение для трансдюсера низкого давления (LP)
- 3 Присоединение для датчика температуры нагнетаемого газа (HP)
- 4 Присоединение для экономайзера (ECO)  
HS.85: ECO-адаптер с соединительным патрубком (опция)
- 5 Присоединение впрыска масла
- 6 Присоединение для замера давления масла у HS.85 и OS.85:  
Слив масла (корпус компрессора)
- 7 Слив масла (моторная часть корпуса)
  - 7a Слив масла (фильтр всасываемого газа)



- 7b Слив масла из полости за сальником вала (сервисное присоединение)
  - 7c Трубка слива масла (сальник вала)
  - 8 Резьбовое отверстие для крепления опоры
  - 9 Резьбовое отверстие для фиксации патрубка (ЕСО и линии LI)
  - 10 Сервисный штуцер (масляный фильтр)
  - 11 Слив масла (масляный фильтр)
  - 12 Мониторинг маслопускного клапана
  - 13 Контроль масляного фильтра
  - 14 Реле протока масла
  - 15 Винт заземления корпуса
  - 16 Предохранительный клапан давления (камера масляного фильтра)
  - 17 Сервисный штуцер для сальника вала
  - 18 Жидкостной впрыск (LI)
  - 19 Модуль управления
  - 20 Индикатор положения золотника
  - 21 Датчик уровня масла
  - 22 Присоединение для трансмиттера давления масла
  - 23 Подключение для возврата масла и газа (для систем с затопленным испарителем, адаптер - опция)
  - 24 Доступ к ограничителю циркуляции масла
  - SL Линия всасывания
  - DL Линия нагнетания
- Размеры с допусками по EN ISO 13920-B.