



Выбор: Компактные винтовые компрессоры CS // CSV

Исходные данные

| | | | |
|-------------------------------|--------------------|------------------------|---------------|
| модель компрессора | CSW8583-110Y | Режим эксплуатации | Стандарт |
| Хладагент | R134a | Энергоснабжение | 400V-3-50Hz |
| Темп., используемая в расчете | Темп. "точки росы" | Регулятор производ-сти | 100% |
| Переохл-е (в конденсаторе) | 0 K | Дополнит. охлаждение | Автоматически |
| Перегрев всасыв. паров | 10,00 K | Макс. темп. нагнетания | 110,0 °C |
| Полезный перегрев | 100% | | |

Результат

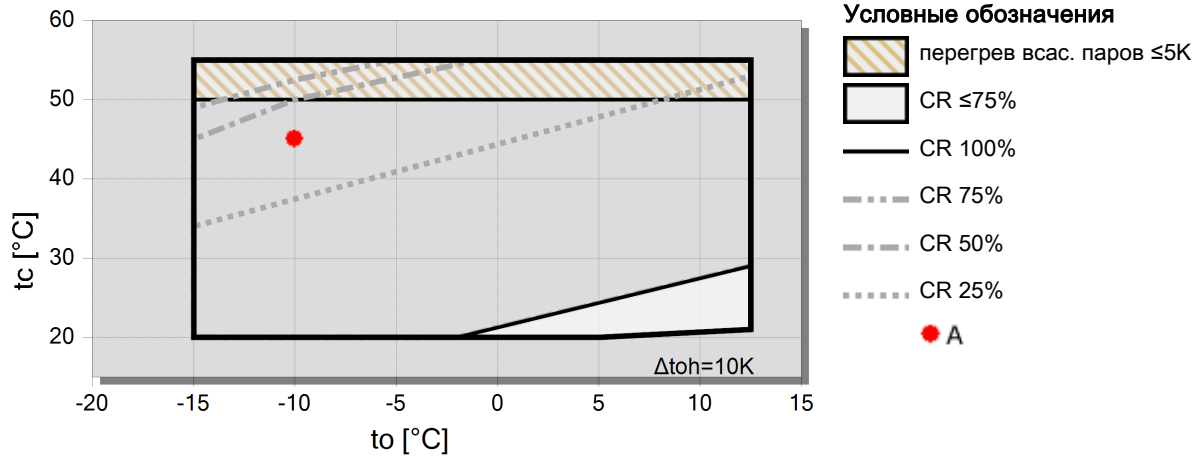
| | | | |
|------------|--------------------|-------------|----------------------------|
| Q [W] | Холодопроизвод-сть | mHP [kg/h] | Массов. расход HP |
| P [kW] | Потребл. мощность | Qac [kW] | Дополнит. охлаждение |
| I [A] | Ток | tcu [°C] | Темп. жидкости |
| COP [-] | COP/КПД | pm [bar(a)] | ЕСО-давление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

| tc | to | 10°C | 5°C | 0°C | -5°C | -10°C | -15°C | -20°C | -25°C |
|------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| 40°C | Q [W] | 362969 | 299529 | 245048 | 198501 | 158957 | 125565 | -- | -- |
| | P [kW] | 61,9 | 61,9 | 61,9 | 62,2 | 63,1 | 64,8 | | |
| | I [A] | 106,9 | 106,8 | 106,9 | 107,3 | 108,6 | 111,1 | | |
| | COP [-] | 5,86 | 4,84 | 3,96 | 3,19 | 2,52 | 1,94 | | |
| | mLP [kg/h] | 8338 | 7021 | 5865 | 4855 | 3975 | 3213 | | |
| | mHP [kg/h] | 8338 | 7021 | 5865 | 4855 | 3975 | 3213 | | |
| | Qac [kW] | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | |
| | tcu [°C] | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | | |
| | pm [bar(a)] | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | |
| | Qsc [kW] | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | |
| 45°C | Q [W] | 342846 | 282056 | 229904 | 185400 | 147639 | 115799 | -- | -- |
| | P [kW] | 70,0 | 69,9 | 70,0 | 70,4 | 71,6 | 73,6 | | |
| | I [A] | 118,8 | 118,6 | 118,7 | 119,3 | 121,0 | 124,0 | | |
| | COP [-] | 4,89 | 4,03 | 3,29 | 2,63 | 2,06 | 1,57 | | |
| | mLP [kg/h] | 8277 | 6955 | 5795 | 4781 | 3898 | 3132 | | |
| | mHP [kg/h] | 8277 | 6955 | 5795 | 4781 | 3898 | 3132 | | |
| | Qac [kW] | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | |
| | tcu [°C] | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | | |
| | pm [bar(a)] | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | |
| | Qsc [kW] | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | |
| 50°C | Q [W] | 322245 | 264173 | 214417 | 172017 | 136097 | -- | -- | -- |
| | P [kW] | 79,0 | 78,8 | 78,9 | 79,5 | 80,9 | | | |
| | I [A] | 132,0 | 131,7 | 131,8 | 132,7 | 134,8 | | | |
| | COP [-] | 4,08 | 3,35 | 2,72 | 2,16 | 1,68 | | | |
| | mLP [kg/h] | 8205 | 6879 | 5714 | 4696 | 3809 | | | |
| | mHP [kg/h] | 8205 | 6879 | 5714 | 4696 | 3809 | | | |
| | Qac [kW] | -- | -- | -- | -- | -- | | | |
| | tcu [°C] | 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 EN 12900 (10K перегрев всасываемых паров, 0K переохлаждение жидкости, см. Техн. данные/Примечания)

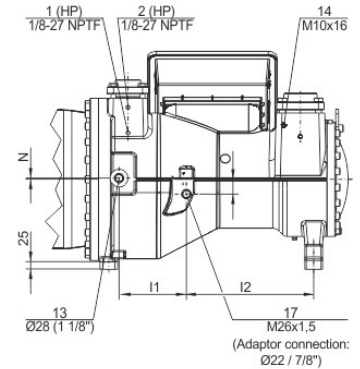
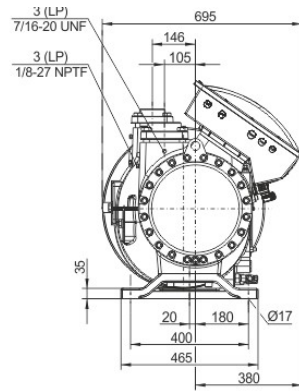
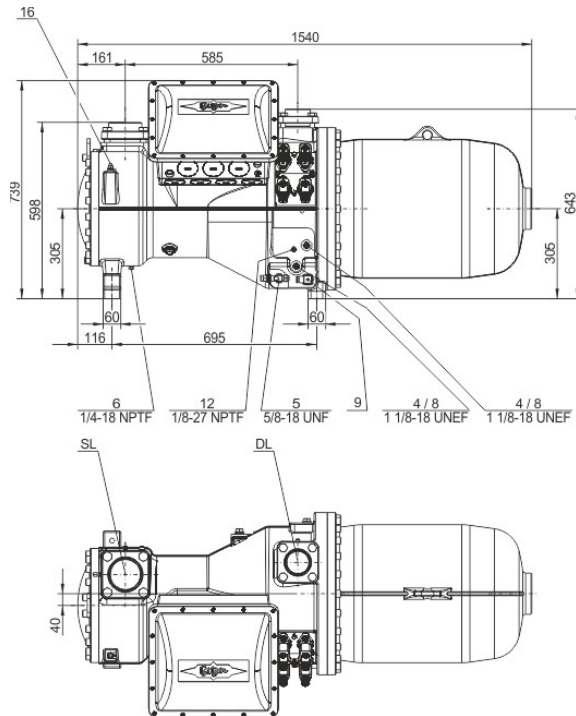
Границы применения Standard CSW8583-110





Технические данные: CSW8583-110Y

Размеры и соединения



| | I1 | I2 | N | O |
|------------------------------------|-----|-----|----|----|
| | mm | mm | mm | mm |
| CSW8573, CSH8673 | 221 | 434 | 0 | 56 |
| CSW8583, CSW8593, CSH8683, CSH8693 | 228 | 432 | 4 | 50 |

Технические данные

Технические параметры

| | |
|--|-----------------------|
| Объемная произв-сть (2900об/мин 50 Гц) | 470 m ³ /h |
| Объемная произв-сть (3500об/мин 60 Гц) | 567 m ³ /h |
| Вес | 860 kg |
| Макс. избыточное давление (НД/ВД) | 19 / 28 bar |
| Присоединение линии всасывания | DN 100 |
| Присоединение линии нагнетания | 76 mm - 3 1/8" |
| Тип масла для R1234yf/R1234ze(E)/R450A/R513A/R515B | BSE170-L (Standard) |
| Тип масла для R134a | BSE170-L (Standard) |

Параметры мотора

| | |
|------------------------------------|-----------------------|
| Версия мотора | 2 |
| Напряжение мотора (др. по запросу) | 380-415V D-3-50Hz |
| Максимальный рабочий ток | 177.0 A |
| Пусковой ток (ротор заблокирован) | 267.0 A Y / 801.0 A D |
| Мах. энергопотребление | 96,0 kW |

Комплект поставки

| | |
|--------------------------------------|--|
| Класс защиты | IP54 |
| Подогреватель масла | 300 W (Standard) |
| Маслоотделитель | Standard |
| Масляный фильтр | Standard |
| Датчик температуры нагнетания | Standard |
| Стартовая разгрузка | Standard |
| Регулирование производ-сти 4-х-ступ. | 100-75-50-25% (Standard) |
| Плавное регулирование производ-сти | 100-25% (Standard) |
| Встроенный обратный клапан | Standard |
| Защита мотора | SE-E1 (Standard), SE-E3(Standard for 660-690V) |
| Заправка масла | 18,0 dm ³ |

Доступные опции

| | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Датчик уровня масла | min / max OLC-D1-S (Option) |
| Запорный вентиль на нагнетании | Option |



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

BITZER Software v6.17.9 rev2773

22.10.2022 / Все данные могут быть изменены.

4 / 6

| | |
|---|------------------|
| Запорный вентиль на всасывании | Option |
| Запорный вентиль на линии экономайзера с шумоглушителем | Option |
| Мостики для прямого старта | Option |
| Антивибрационные демпферы | Option |
| Защита мотора | SE-i1 (200-690V) |



Компактные винтовые компрессоры CS

Рекомендованные значения для давлений испарения и конденсации

Позиции присоединения 1 (HP - высокое давление) и 3 (LP - низкое давление) на компрессоре (см. чертеж с размерами). Падение давления на запорном вентиле и на обратном клапане не учитывается. Такая комплектация компактных винтовых компрессоров широко распространено в мире, так как при фабричном изготовлении чиллеров часто отказываются от запорных вентилей, а обратный клапан может быть установлен в качестве внешнего компонента в линии нагнетания. С целью облегчения сравнения данных производительности компрессоров различных производителей этот международный стандарт был принят и для винтовых компрессоров серии CSH.

Данные по производительности, сертифицированные ACERCOM

Союз европейских производителей комплектующих для холодильной техники выработал программу сертификации данных производительности для холодильных компрессоров. Высокий уровень сертификации обеспечивается:

- * всесторонней проверкой данных по производительности, проводимой экспертами
- * регулярными замерами, проводимыми независимыми институтами.

Столь высокий уровень затрат на сертификацию привел к тому, что в настоящее время лишь ограниченное количество заявок может быть принято к рассмотрению. Поэтому сертифицированы не все компрессоры БИТЦЕР. Данные производительности компрессоров, которые соответствуют высоким требованиям сертификации, могут быть отмечены значком "ACERCOM certified". В этой программе данный значок располагается внизу справа от поля "результаты расчета" или при выводе данных на печать. Список всех сертифицированных компрессоров и дальнейшая информация находится на сайте ASERCOM по адресу

Производительность конденсации: 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 HX)».

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

- 1 Реле высокого давления (HP)
- 2 Дополнительный штуцер высокого давления
- 3 Реле низкого давления (LP)
- 4 Визуальный индикатор уровня масла ("глазок")
- 5 Масляный вентиль для обслуживания (стандарт)
- 6 Пробка штуцера слива масла (корпус мотора)
- 7 CSH только, за исключением CSH6583, CSH6593, CSH95103 и CSH95113: Присоединение для электро-механического датчика уровня масла в случае замены CSH.1 на CSH.3
- 8 Присоединение для опто-электронного датчика уровня масла (OLC-D1-S) CSVH: интегрирован в систему FI управления
CS.105: присоединён к модулю мониторинга
- 9 Нагреватель масла с гильзой (стандарт) CSVH: интегрирован в систему FI управления
CS.105: присоединён к модулю мониторинга
- 10 Присоединение датчика давления масла
- 11 Присоединение для внешнего маслоохладителя (опция - адаптер)
- 11a Выход в маслоохладитель
- 11b Вход/возврат из маслоохладителя
- 12 Датчик температуры масла (PTC) CSVH: интегрирован в систему FI управления
CS.105: присоединён к модулю мониторинга
- 13 Присоединение экономайзера (ECO) (опция CSH - запорный клапан: с глушителем пульсаций)
- 14 Резьбовое отверстие для крепления трубы
CS.Трубопровод для ECO или LI
- 14a Трубопровод для ECO
- 14b Трубопровод для охлаждения FI
- 15 Присоединение для впрыска жидкости (LI) (CSH: опция - запорный клапан)
- 16 Винт заземления корпуса
- 17 Присоединение для возврата масла и газа (для систем с затопленным испарителем: опция - адаптер)
- 18 Масляный фильтр (сервисное присоединение)
- 19 Охлаждение FI (жидкий хладагент)



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

BITZER Software v6.17.9 rev2773

22.10.2022 / Все данные могут быть изменены.

6 / 6

20 привод с переменной скоростью

21

24 Газопроницаемая заглушка SL Линия всасывания

DL Линия нагнетания

Размеры с допусками по EN ISO 13920-B.