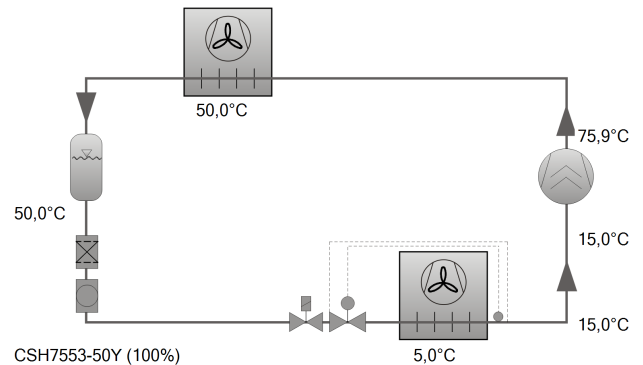




## Выбор: Компактные винтовые компрессоры CS // CSV

### Исходные данные

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| модель компрессора            | CSH7553-50Y        |
| Хладагент                     | R134a              |
| Темп., используемая в расчете | Темп. "точки росы" |
| Тиспарения SST                | 5,00 °C            |
| Тконденсации SCT              | 50,0 °C            |
| Переохл-е (в конденсаторе)    | 0 K                |
| Перегрев всасыв. паров        | 10,00 K            |
| Полезный перегрев             | 100%               |
| Режим эксплуатации            | Стандарт           |
| Энергоснабжение               | 400V-3-50Hz        |
| Регулятор производ-сти        | 100%               |
| Дополнит. охлаждение          | Автоматически      |
| Макс. темп. нагнетания        | 110,0 °C           |



### Результат

|  |                 |
|--|-----------------|
| Компрессор                               | CSH7553-50Y-40P |
| Ступени регулирования производительности | 100%            |
| Холодопроизвод-сть                       | 106,7 kW        |
| Холодопроизвод-сть*                      | 106,7 kW        |
| Произв-сть испарителя                    | 106,7 kW        |
| Потребл. мощность                        | 33,8 kW         |
| Ток (400V)                               | 58,4 A          |
| Напряжения питания                       | 380-415V        |
| Производительность конденсатора          | 140,6 kW        |
| SOP/КПД                                  | 3,15            |
| SOP/КПД *                                | 3,15            |
| Массов. расход LP                        | 2779 kg/h       |
| Массов. расход HP                        | 2779 kg/h       |
| Режим эксплуатации                       | Стандарт        |
| Темп. жидкости                           | 50,0 °C         |
| Объемн. расход масла                     | 1,05 m³/h       |
| Способ охлаждения                        | --              |
| Температура нагнетания без охлаждения    | 75,9 °C         |

\*в соответствии со стандартом EN 12900 (10K перегрев всасываемых паров, 0K переохлаждение жидкости, см. Техн. данные/Примечания)

## Границы применения Standard CSH7553-50



Винтовой компрессор Bitzer CSH7553-50Y-40P

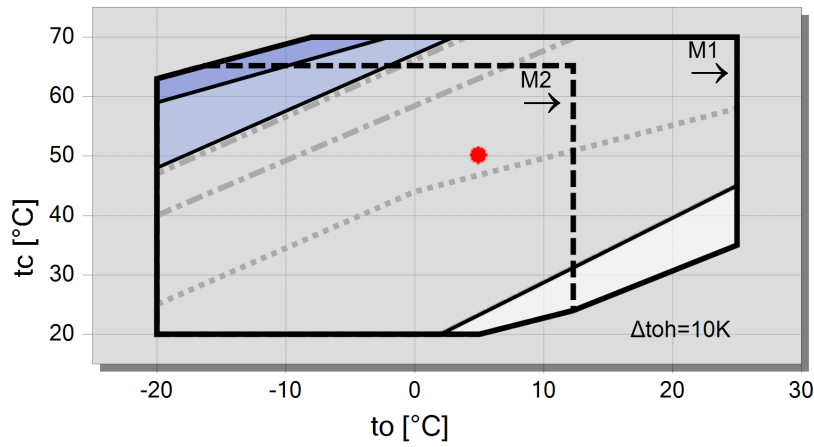
Купить компрессор Bitzer. Отдел продаж: [sale@lantavent.ru](mailto:sale@lantavent.ru)

Широкий ассортимент компрессоров Bitzer, RefComp, Invotech, Copeland, Daming, Hanbell

BITZER Software v6.18.0 rev2812

12.09.2023 / Все данные могут быть изменены.

2 / 8



**Условные обозначения**

-  требуется охлаждение масла
-  требуется дополнительное охлаждение
-  CR  $\leq 75\%$
-  CR 100%
-  CR 75%
-  CR 50%
-  CR 25%
-  M1: Мотор 1
-  M2: Мотор 2
-  A



Винтовой компрессор Bitzer CSH7553-50Y-40P

Купить компрессор Bitzer. Отдел продаж: [sale@lantavent.ru](mailto:sale@lantavent.ru)

Широкий ассортимент компрессоров Bitzer, RefComp, Invotech, Copeland, Daming, Hanbell

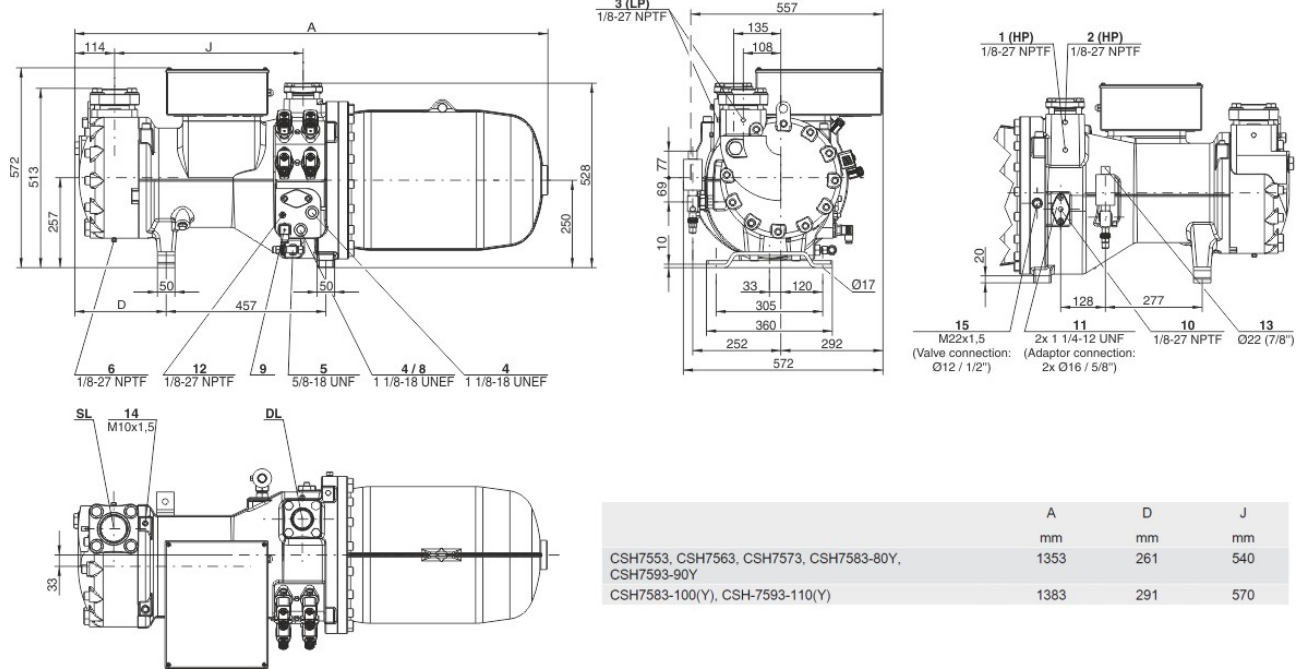
BITZER Software v6.18.0 rev2812

12.09.2023 / Все данные могут быть изменены.

3 / 8

## Технические данные: CSH7553-50Y

### Размеры и соединения





Винтовой компрессор Bitzer CSH7553-50Y-40P

Купить компрессор Bitzer. Отдел продаж: [sale@lantavent.ru](mailto:sale@lantavent.ru)

Широкий ассортимент компрессоров Bitzer, RefComp, Invotech, Copeland, Daming, Hanbell

BITZER Software v6.18.0 rev2812

12.09.2023 / Все данные могут быть изменены.

4 / 8

## Технические данные

### Технические параметры

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Объемная произв-сть (2900об/мин 50 Гц)             | 197 m <sup>3</sup> /h |
| Объемная произв-сть (3500об/мин 60 Гц)             | 238 m <sup>3</sup> /h |
| Вес  | 505 kg                |
| Макс. избыточное давление (НД/ВД)                  | 19 / 28 bar           |
| Присоединение линии всасывания                     | 76 mm - 3 1/8"        |
| Присоединение линии нагнетания                     | 54 mm - 2 1/8"        |
| Тип масла для R1234yf/R1234ze(E)/R450A/R513A/R515B | BSE170 (Standard)     |
| Тип масла для R134a/R404A/R507A/R407A/R407C/R407F  | BSE170 (Standard)     |

### Параметры мотора

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| Версия мотора                      | 2                      |
| Напряжение мотора (др. по запросу) | 380-415V PW-3-50Hz     |
| Максимальный рабочий ток           | 79.0 A                 |
| Соотношение обмоток                | 50/50                  |
| Пусковой ток (ротор заблокирован)  | 206.0 A D / 355.0 A DD |
| Мах. энергопотребление             | 52,0 kW                |

### Комплект поставки

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Класс защиты                         | IP54   |
| Подогреватель масла                  | 200 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                       | 14,0 dm <sup>3</sup>                           |

### Доступные опции

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Датчик уровня масла                                     | min / max OLC-D1-S (Option) |
| Запорный вентиль на нагнетании                          | Option                      |
| Запорный вентиль на всасывании                          | Option                      |
| Запорный вентиль на линии экономайзера с шумоглушителем | Option                      |
| Впрыск жидкости со встроенным соплом                    | Option                      |
| Мостики для прямого старта                              | Option                      |
| с шумогасящим кожухом                                   | 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)



Винтовой компрессор Bitzer CSH7553-50Y-40P

Купить компрессор Bitzer. Отдел продаж: [sale@lantavent.ru](mailto:sale@lantavent.ru)

Широкий ассортимент компрессоров Bitzer, RefComp, Invotech, Copeland, Daming, Hanbell

BITZER Software v6.18.0 rev2812

12.09.2023 / Все данные могут быть изменены.

6 / 8

20 привод с переменной скоростью

21

24 Газопроницаемая заглушка SL Линия всасывания

DL Линия нагнетания

Размеры с допусками по EN ISO 13920-B.



Винтовой компрессор Bitzer CSH7553-50Y-40P  
Купить компрессор Bitzer. Отдел продаж: [sale@lantavent.ru](mailto:sale@lantavent.ru)  
Широкий ассортимент компрессоров Bitzer, RefComp, Invotech, Copeland, Daming, Hanbell

BITZER Software v6.18.0 rev2812

12.09.2023 / Все данные могут быть изменены.

7 / 8

## Выбор: Конденсаторы с водяным охлаждением

### Исходные данные

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Общий               | Нет          |
| Темп. воды на входе | 25,0°C       |
| Кoeff-т загрязнения | 0,00004m²K/W |
| Рабочая точка       | Auto         |

### Рабочие точки

|         |          |
|---------|----------|
|         | <b>A</b> |
| to [°C] | 5        |
| tc [°C] | 50       |

### Результат

переохлаждение вне допустимого диапазона: 1 .. 5 K [49]  
переохлаждение вне допустимого диапазона: 1 .. 5 K [49]



Винтовой компрессор Bitzer CSH7553-50Y-40P

Купить компрессор Bitzer. Отдел продаж: [sale@lantavent.ru](mailto:sale@lantavent.ru)

Широкий ассортимент компрессоров Bitzer, RefComp, Invotech, Copeland, Daming, Hanbell

BITZER Software v6.18.0 rev2812

12.09.2023 / Все данные могут быть изменены.

8 / 8

Указания по подбору содержатся в этом расчётном модуле.

Расположение штуцеров из "Размеры":

- 1 Выход хладагента
- 2 Выход хладагента
- 2a Альтернативный выход хладагента
- 3 Подвод охладителя
- 3a: 4 прохода
- 3b: 2 прохода
- 4 Подвод охладителя
- 4a: 4 прохода
- 4b: 2 прохода
- 5 Подвод охладителя (внутренняя резьба)
- 6 Присоединение манометра
- 7 Присоединение предохранительного клапана давления