# Холодильные агрегаты с винтовыми компрессорами

#### ХС 1ВН – Агрегаты холодильные с 1 винтовым компрессором, низкотемпературные

Обозначение продукции

ХС 1ВН-HSN6461/ОЖ/ШУ/Э-И

ХС – холодильная система

ХС 1В – агрегат с 1 винтовым компрессором

ХС 1ВН – низкотемпературное исполнение

ХС 1ВН-HSN6461 – модель компрессора

ХС 1ВН-HSN6461/ОЖ/ШУ/Э – опции

ХС 1ВН-HSN6461/ОЖ/ШУ/Э-И – исполнение

Технические характеристики

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Модель | Q0 Э / Q0 2) | Объем ресивера, л | Габариты Д х Ш х В, мм | Масса, кг | Установленная мощность, кВт |
| ХС 1ВН-HSN5343 | 38 / 23 | 120 | 1950х1100х1750 | 745 | 29 |
| ХС 1ВН-HSN5353 | 44 / 28 | 120 | 1950х1100х1750 | 745 | 33 |
| ХС 1ВН-HSN5363 | 51 / 33 | 120 | 1950х1100х1750 | 750 | 37,3 |
| ХС 1ВН-HSN6451 | 62 / 42 | 120 | 1950х1100х1750 | 950 | 42 |
| ХС 1ВН-HSN6461 | 64 / 48 | 120 | 1950х1100х1750 | 950 | 52 |
| ХС 1ВН-HSN7451 | 79 / 59 | 120 | 1950х1100х1750 | 1100 | 65 |
| ХС 1ВН-HSN7461 | 89 / 69 | 120 | 1950х1100х1750 | 1100 | 75 |
| ХС 1ВН-HSN7471 | 96 / 74 | 120 | 1950х1100х1750 | 1100 | 85 |
| ХС 1ВН-HSN8571 | 166 / 123 | 120 | 2600х1300х1950 | 1500 | 132 |
| ХС 1ВН-HSN8591 | 207 / 999 | 120 | 2600х1300х1950 | 1500 | 175 |

2) Холодопроизводительность в номинальном режиме:

Q0 э –T0 = -25 0C, TК=+45 0C, с экономайзером, хладагент R507A

Q0 – T0 = -25 0C, TК=+45 0C, хладагент R507A

Пневмогидравлическая схема



|  |  |
| --- | --- |
|  | Состав |

Компрессор винтовой полугерметичный:

* запорный вентиль на нагнетании
* электронное реле защиты электродвигателя
* датчик температуры нагнетания
* два клапана разгрузки пуска и регулирования производительности
* линия масла: реле протока, фильтр тонкой очистки, смотровое стекло, электромагнитный клапан, запорный вентиль на входе в компрессор
* реле низкого и высокого давления

Трубопровод нагнетательный:

* маслоотделитель с датчиком уровня масла, нагревателем масла, предохранительным клапаном
* обратный клапан
* регулятор давления конденсации
* запорный вентиль на выходе линии возврата масла из маслоотделителя
* запорный вентиль на выходе линии газа к конденсатору

Трубопровод жидкостной:

* обратный клапан на входе в ресивер
* запорный вентиль на входе в ресивер
* ресивер с предохранительным клапаном
* запорный вентиль на выходе из ресивера
* фильтр-осушитель
* смотровое стекло с индикатором влажности
* запорный вентиль

Трубопровод всасывающий:

* фильтр-очиститель разборный
* вентиль перед фильтром
* теплоизоляция

Система автоматической защиты и управления:

* манометры низкого и высокого давления

Документация:

* паспорт
* инструкция по эксплуатации
* принципиальная электрическая схема

Опции:

ТС – охлаждение масла термосифоном: теплообменник охлаждения масла

ТХТ – трехходовой вентиль на линии возврата масла, линия байпаса масла, запорные вентили на линии масла к маслоохладителю

ОЖ – отделитель жидкости теплоизолированный

ШУ – шкаф управления агрегатом с контроллером Danfoss включая силовую часть, управления конденсатором (без силовой части), датчик низкого давления, датчик высокого давления

Э – экономайзер: теплообменник, ТРВ, фильтр, смотровое стекло, электромагнитный клапан, запорный вентиль на линии жидкостии в экономайзер, запорный вентиль линии экономайзера перед компрессором, запорный вентиль на линии жидкости к потребителю, реле давления, теплоизоляция

**ПО ЗАПРОСУ АГРЕГАТ МОЖЕТ БЫТЬ ИЗГОТОВЛЕН В ЛЮБОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ**

### Термосифонное охлаждение масла

В комплект для термосифонного охлаждения масла входит:

* эжектор для установки на входе в конденсатор воздушного охлаждения
* приоритетный ресивер
* запорные вентили на входе и выходах из приоритетного ресивера

#### Диаметры трубопроводов, объем масла в маслоотделителе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Модель агрегата | Диаметры трубопроводов | Объем масла в маслоотделителе, л |
| Всасыва-ние | Жидкост-ная | Нагнета-ние | Жидкост-ная от конденса-тора | К / от маслоохладителю |
| ХС 1ВН-HSN5343 | 2 1/8" | 1 1/8" | 1 5/8" | 1 5/8" | 7/8" | 18 |
| ХС 1ВН-HSN5353 | 2 1/8" | 1 1/8" | 1 5/8" | 1 5/8" | 7/8" | 18 |
| ХС 1ВН-HSN5363 | 2 1/8" | 1 1/8" | 1 5/8" | 1 5/8" | 7/8" | 18 |
| ХС 1ВН-HSN6451 | 2 5/8" | 1 1/8" | 1 5/8" | 1 5/8" | 7/8" | 18 |
| ХС 1ВН-HSN6461 | 2 5/8" | 1 1/8" | 1 5/8" | 1 5/8" | 7/8" | 18 |
| ХС 1ВН-HSN7451 | 3 1/8" | 1 1/8" | 2 1/8" | 2 1/8" | 7/8" | 18 |
| ХС 1ВН-HSN7461 | 3 1/8" | 1 1/8" | 2 1/8" | 2 1/8" | 7/8" | 18 |
| ХС 1ВН-HSN7471 | 3 1/8" | 1 1/8" | 2 1/8" | 2 1/8" | 7/8" | 18 |
| ХС 1ВН-HSN8571 | 4 1/8" | 1 5/8" | 2 5/8" | 2 1/8" | 7/8" | 40 |
| ХС 1ВН-HSN8591 | 4 1/8" | 1 5/8" | 2 5/8" | 2 1/8" | 7/8" | 40 |

#### ХС 1ВС – Агрегаты холодильные с 1 винтовым компрессором, среднетемпературные

Обозначение продукции

ХС 1ВС-HSK6461/ОЖ/ШУ/Э-И

ХС – холодильная система

ХС 1В – агрегат с 1 винтовым компрессором

ХС 1ВС – низкотемпературное исполнение

ХС 1ВС-HSN6461 – модель компрессора

ХС 1ВС-HSN6461/ОЖ/ШУ/Э – опции

ХС 1ВС-HSN6461/ОЖ/ШУ/Э-И – исполнение

Технические характеристики

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Модель | Q0 Э / Q0 2) | Объем ресивера, л | Габариты Д х Ш х В, мм | Масса, кг | Установленная мощность, кВт |
| ХС 1ВС-HSK5343 | 63 / 45 | 90 | 1950х1100х1750  | 745 | 33 |
| ХС 1ВС-HSK5353 | 75 / 55 | 90 | 1950х1100х1750 | 745 | 37,3 |
| ХС 1ВС-HSK5363 | 85 / 65 | 90 | 1950х1100х1750 | 750 | 42 |
| ХС 1ВС-HSK6451 | 99 / 79 | 90 | 1950х1100х1750 | 950 | 50 |
| ХС 1ВС-HSK6461 | 118 / 95 | 90 | 1950х1100х1750 | 950 | 65 |
| ХС 1ВС-HSK7451 | 143 / 115 | 90 | 1950х1100х1750 | 1100 | 75 |
| ХС 1ВС-HSK7461 | 160 / 132 | 90 | 1950х1100х1750 | 1100 | 85 |
| ХС 1ВС-HSK7471 | 173 / 145 | 90 | 1950х1100х1750 | 1100 | 92 |
| ХС 1ВС-HSK8551 | 219 / 179 | 115 | 2600х1300х1950 | 1500 | 110 |
| ХС 1ВС-HSK8561 | 249 / 205 | 115 | 2600х1300х1950 | 1500 | 132 |
| ХС 1ВС-HSK8571 | 279 / 236 | 115 | 2600х1300х1950 | 1500 | 150 |

2) Холодопроизводительность в номинальном режиме:

Q0 э –T0 = -25 0C, TК=+45 0C, с экономайзером, хладагент R507A

Q0 – T0 = -25 0C, TК=+45 0C, хладагент R507A

Пневмогидравлическая схема



|  |  |
| --- | --- |
|  | Состав |

Компрессор винтовой полугерметичный:

* запорный вентиль на нагнетании
* электронное реле защиты электродвигателя
* датчик температуры нагнетания
* два клапана разгрузки пуска и регулирования производительности
* линия масла: реле протока, фильтр тонкой очистки, смотровое стекло, электромагнитный клапан, запорный вентиль на входе в компрессор
* реле низкого и высокого давления

Трубопровод нагнетательный:

* маслоотделитель с датчиком уровня масла, нагревателем масла, предохранительным клапаном
* обратный клапан
* регулятор давления конденсации
* запорный вентиль на выходе линии возврата масла из маслоотделителя
* запорный вентиль на выходе линии газа к конденсатору

Трубопровод жидкостной:

* обратный клапан на входе в ресивер
* запорный вентиль на входе в ресивер
* ресивер с предохранительным клапаном
* запорный вентиль на выходе из ресивера
* фильтр-осушитель
* смотровое стекло с индикатором влажности
* запорный вентиль

Трубопровод всасывающий:

* фильтр-очиститель разборный
* вентиль перед фильтром
* теплоизоляция

Система автоматической защиты и управления:

* манометры низкого и высокого давления

Документация:

* паспорт
* инструкция по эксплуатации
* принципиальная электрическая схема

Опции:

ОЖ – отделитель жидкости теплоизолированный

ШУ – шкаф управления агрегатом с контроллером Danfoss включая силовую часть, управления конденсатором (без силовой части), датчик низкого давления, датчик высокого давления

Э – экономайзер: теплообменник, ТРВ, фильтр, смотровое стекло, электромагнитный клапан, запорный вентиль на линии жидкостии в экономайзер, запорный вентиль линии экономайзера перед компрессором, запорный вентиль на линии жидкости к потребителю, реле давления, теплоизоляция

**ПО ЗАПРОСУ АГРЕГАТ МОЖЕТ БЫТЬ ИЗГОТОВЛЕН В ЛЮБОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ**

#### Комплектующие для агрегатов холодильных с винтовыми компрессорами

### Конденсаторы воздушного охлаждения

Конденсаторы подбираются по запросу в зависимости от режима работы оборудования и температуры окружающей среды

### Ресиверные блоки

В комплект ресиверного входит:

* обратный клапан на входе в ресивер
* запорный вентиль на входе в ресивер
* ресивер с предохранительным клапаном
* запорный вентиль на выходе из ресивера
* фильтр-осушитель
* смотровое стекло с индикатором влажности
* запорный вентиль

### Шкафы электрические силовые для вентиляторов конденсатора

Управляющая часть вентиляторами конденсатора входит в состав опции ШУ агрегата

В состав шкафа входит:

* вводной рубильник
* автоматы защиты и пускатели вентиляторов конденсатора
* световая индикация работы оборудования

#### Диаметры трубопроводов, объем масла в маслоотделителе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Модель агрегата | Диаметры трубопроводов | Объем масла в маслоотделителе, л |
| Всасывание | Жидкостная | Нагнетание | Жидкостная от конденса-тора |
| ХС 1ВС-HSK5343 | 2 1/8" | 1 1/8" | 2 1/8" | 1 5/8" | 18 |
| ХС 1ВС-HSK5353 | 2 1/8" | 1 1/8" | 2 1/8" | 1 5/8" | 18 |
| ХС 1ВС-HSK5363 | 2 1/8" | 1 1/8" | 2 1/8" | 1 5/8" | 18 |
| ХС 1ВС-HSK6451 | 2 5/8" | 1 1/8" | 2 1/8" | 2 1/8" | 18 |
| ХС 1ВС-HSK6461 | 2 5/8" | 1 1/8" | 2 1/8" | 2 1/8" | 18 |
| ХС 1ВС-HSK7451 | 3 1/8" | 1 3/8" | 2 5/8" | 2 1/8" | 18 |
| ХС 1ВС-HSK7461 | 3 1/8" | 1 3/8" | 2 5/8" | 2 1/8" | 18 |
| ХС 1ВС-HSK7471 | 3 1/8" | 1 3/8" | 2 5/8" | 2 1/8" | 18 |
| ХС 1ВС-HSK8551 | 4 1/8" | 1 5/8" | 3 1/8" | 2 1/8" | 40 |
| ХС 1ВС-HSK8561 | 4 1/8" | 1 5/8" | 3 1/8" | 2 1/8" | 40 |
| ХС 1ВС-HSK8571 | 4 1/8" | 1 5/8" | 3 1/8" | 2 1/8" | 40 |