



СОДЕРЖАНИЕ

О компании	стр. 3
Водоохлаждаемые установки	стр. 4
Водоохлаждаемые \ \ Бесконденсаторные чиллеры	стр. 12
Тепловые насосы: воздух-вода	стр. 16
Тепловые насосы: жидкость-вода.	стр. 20
Установки прямого охлаждения	стр. 23
IT-Продукты	стр. 25
Промышленное оборудование	стр. 28



Каталог является рекламно-справочным материалом.
За более подробной информацией обращайтесь на предприятие-изготовитель.

О компании

Felzer - один из ведущих производителей Скандинавии и Прибалтики, производящий оборудование и системные решения для систем отопления, вентиляции, кондиционирования и промышленного холода для промышленных, коммерческих и жилых применений. На наших заводах мы создаём надёжное и эффективное климатическое оборудование, которое повышает комфортность среды, поддерживает технологические процессы, и защищает природу.

В нашей широкой линейке чиллеров Вы найдете инновационные опции. Они позволят Вам снизить затраты времени и средств при монтаже, а также в процессе жизненного цикла. Легкость управления и сервиса, также, как и удобная эксплуатация, - всегда в нашем фокусе внимания. Наша линейка тепловых насосов включает как наиболее совершенные решения для жилых применений, так и решения для промышленных применений. Линейка продуктов для IT и Дата центров проста и надёжна. В наших новых продуктах мы фокусируемся на инверторных компрессорах, инверторных насосах, совершенных фреонинговых решениях и важных климатических применениях.

В этом каталоге вы можете найти продуктовые линейки, которые наиболее подходят Вашему конкретному применению. Более детальные технические данные вы сможете найти в технической литературе по конкретной линейке. За индивидуальной консультацией и для получения коммерческого предложения, пожалуйста, обращайтесь в местный офис Felzer.



AirPLUS

Воздухоохлаждаемые чиллеры со спиральными компрессорами



Холодопроизводительность 35/7*: 115-1265 кВт

Компрессоры: спиральные
Хладагент: R32, R454B, R410A
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: микроканальные
Испарители: паяные пластинчатые

В базовой версии: электронный ТРВ, RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Сплит-версия \ Гидромодули с инверторными насосами или насосами со ступенчатым регулированием и баками \ ЕС-вентиляторы \ АxiTop диффузоры \ E-coating покрытие \ Сенсорный дисплей \ LON, BACnet \ Рекуперация тепла \ Плавный пуск \ Прочее

ОПЦИИ ФРИКУЛИНГА

РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ

- Параллельный фрикулинг:** дополнительный встроенный теплообменник и параллельно теплообменнику конденсатора. Вентиляторы фрикулинга и конденсатора одни и те же. Холодопроизводительность зависит от регулирования давления конденсации.
- Модульный фрикулинг:** отдельный теплообменный аппарат с вентиляторами. Холодопроизводительность не зависит от регулирования давления
- Смешанный фрикулинг:** параллельный + модульный.

ТЕМПЕРАТУРА \ ЖИДКОСТЬ \ УПРАВЛЕНИЕ

- Работа до -35°C наружного воздуха без фрикулинга** байпас конденсатора с ЕС- вентиляторами и панелями защиты от ветра \ Или регулятор скорости вращения вентиляторов TRIAC \ или ЕС- вентиляторы.
- Температура жидкости до -8°C на выходе из чиллера** опция BRINE. Подходит для аккумуляторов холода
- Управление гидромодулем** гидромодули Felzer могут управляться с контроллера чиллера.

ТИПЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ЖИДКОСТИ

- Непосредственный (гликолевый)** гликолевый раствор от потребителя напрямую направляется в теплообменника фрикулинга с помощью трехходового клапана.
- Безгликолевый – в испарителе** вода, а в теплообменнике фрикулинга раствор - гликоля. Теплообмен вода-гликоль происходит в пластинчатом теплообменнике. В контур фрикулинга добавляется насос.
- Непосредственный насосный** дополнительный насос в контуре фрикулинга вместо трехходового клапана. Это позволяет понизить падение давления и электропотребление в режиме фрикулинга.

ШУМ \ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- Стандартное исполнение** наилучшее решение с точки зрения стоимости/ шумовых характеристик/ холодильного коэффициента/ Шум/ EER.
- Малозумное исполнение** дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре. Вентиляторы имеют сниженную скорость вращения.
- Высокоэффективное исполнение** дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре. Вентиляторы имеют максимальную скорость вращения.

* Температура воздуха 35°C, температура исходящей из установки воды 7°C

AirONE

Воздухоохлаждаемые чиллеры со спиральными компрессорами



Холодопроизводительность 35/7: 46-164 кВт

Компрессоры: спиральные
Хладагент: R32, R454B, R410A
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: микроканальные
Испарители: паяные пластинчатые

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Сплит-версия \ Фрикулинг \ Гидромодули с инверторными насосами или насосами со ступенчатым регулированием и баками \ ЕС - вентиляторы \ АxiTop диффузоры \ E-coating покрытие теплообменника \ Сенсорный дисплей \ Электронный ТРВ \ Малошумное исполнение \ Рекуперация тепла \ Плавный пуск \ Низкотемпературное исполнение (работа до -35°C воздуха без фрикулинга) \ Прочее

AirS

Воздухоохлаждаемые чиллеры со спиральными компрессорами



Холодопроизводительность 35/7: 20-39 кВт

Компрессоры: спиральные
Хладагент: R410A, R454B, R32
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: микроканальные
Испарители: паяные пластинчатые

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Сплит-версия \ Гидромодули \ ЕС- вентиляторы \ Электронный ТРВ \ Прочее

AirDUCT

Чиллеры для подключения к воздуховодам



Холодопроизводительность 35/7: 57-323 кВт

Компрессоры: спиральные
Хладагент: R410A, R454B, R32
Вентиляторы: центробежные (EC)
Конденсаторы: Cu-Al
Испарители: паяные пластинчатые

Стандартное исполнение: RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Фрикулинг \ Гидромодули с инверторными насосами или насосами со ступенчатым регулированием и баками \ Защитное покрытие конденсаторов \ Сенсорный дисплей \ Электронный TPV \ Малошумное исполнение \ Рекуперация тепла \ Прочее

AirBLUE

Воздухоохлаждаемые чиллеры с инверторными компрессорами



Холодопроизводительность 35/7*: 160-560 кВт

Компрессоры: спиральные инверторные
Хладагент: R32, R454B, R 410A
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: микроканальные, Cu-Al
Испарители: паяные пластинчатые

Стандартное исполнение: электронный TPV, RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Сплит-версия \ Гидромодули с инверторными насосами или насосами со ступенчатым регулированием и баками \ EC - вентиляторы \ АxiTop диффузоры \ E-coating покрытие теплообменника \ Сенсорный дисплей \ LON, BACnet \ Рекуперация тепла \ Прочее

ОПЦИИ ФРИКУЛИНГА

РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ

- **Параллельный фрикулинг:** дополнительный встроенный теплообменник параллельно теплообменнику конденсатора. Вентиляторы фрикулинга и конденсатора одни и те же. Холодопроизводительность зависит от регулирования давления конденсации.
- **Модульный фрикулинг:** отдельный теплообменный аппарат с вентиляторами. Холодопроизводительность не зависит от регулирования давления конденсации.
- **Смешанный фрикулинг:** параллельный + модульный.

ТЕМПЕРАТУРА \ ЖИДКОСТЬ \ УПРАВЛЕНИЕ

- **Работа о -35°C наружного воздуха без фрикулинга** байпас конденсатора с EC - вентиляторами и панелями защиты от ветра \ Или регулятор скорости вращения вентиляторов TRIAC \ или EC- вентиляторы.
- **До -8°C исходящей жидкости** специальная опциональная настройка BRINE. Подходит для льдо-аккумуляторов.
- **Управление гидромодулем** Гидромодули Felzer могут управляться с чиллера.

ТИПЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ЖИДКОСТИ

- **Непосредственный (гликолевый)** гликолевый раствор от потребителя напрямую направляется в теплообменник фрикулинга с помощью трехходового клапана
- **Безгликолевый** в испарителе вода, а в теплообменнике фрикулинга раствор гликоля. Вода в испарителе, смесь гликоля в теплообменниках фрикулинга. Теплообмен вода-гликоль происходит в пластинчатом теплообменнике. В контур фрикулинга добавляется насос.
- **Непосредственный насосный** дополнительный насос в контуре фрикулинга вместо трехходового клапана. Это позволяет понизить падение давления и электропотребление в режиме фрикулинга

ШУМ \ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- **Стандартное исполнение** наилучшее решение с точки зрения стоимости/ шумовых характеристик/ холодильного коэффициента
- **Малошумное исполнение** дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре. Вентиляторы имеют сниженную скорость вращения.
- **Высокоэффективное исполнение** дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре. Вентиляторы имеют максимальную скорость вращения

* Температура воздуха 35°C, температура исходящей из установки воды 7°C

ScrewDRIVER

Воздухоохлаждаемые чиллеры \ с инверторными винтовыми компрессорами и затопленным испарителем



Холодопроизводительность 35/7*: 170-1800 кВт

Компрессоры: винтовые
Хладагент: R134a (R1234ze, R513A по запросу)
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: микроканальные
Испарители: кожухотрубные затопленные

Стандартное исполнение: электронный ТРВ, RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Сплит-версия \ Гидромодули с инверторными насосами или насосами со ступенчатым регулированием и баками \ ЕС - вентиляторы \ АxiTop диффузоры \ E-coating покрытие теплообменника \ Сенсорный дисплей \ LON, BACnet \ Рекуперация тепла \ Плавный пуск \ Прочее

ОПЦИИ ФРИКУЛИНГА

РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ

- Параллельный фрикулинг:** дополнительный встроенный теплообменник у конденсатора. Вентиляторы фрикулинга и конденсатора одни и те же. Холодопроизводительность зависит от регулирования давления конденсации.

- Модульный фрикулинг:** теплообменники фрикулинга отделены от конденсаторов в группу с отдельными вентиляторами. Производительность не зависит от регулирования давления конденсации.

- Смешанный фрикулинг:** параллельный + модульный

ТЕМПЕРАТУРА \ ЖИДКОСТЬ \ УПРАВЛЕНИЕ

- Работа до -35°C наружного воздуха без фрикулинга** байпас на конденсаторе с ЕС вентиляторами и панелями для защиты от ветра \ Или регулятор скорости вращения вентиляторов TRIAC \ Или ЕС - вентиляторы.

- Температура жидкости до -8°C на выходе из чиллера** опция BRINE. Подходит для аккумулятора холода

- Управление гидромодулем** гидромодули Felzer могут управляться с контроллера чиллера.

ТИПЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ЖИДКОСТИ

- Непосредственный (гликолевый)** гликолевый раствор от потребителя напрямую направляется теплообменник фрикулинга с помощью трехходового вентиля.

- Безгликолевый - в испарителе** вода, а в теплообменнике фрикулинга раствор гликоля. Теплообмен вода-гликоль происходит в пластинчатом теплообменнике. В контур фрикулинга добавляется насос.

- Непосредственный насосный** дополнительный насос в контуре фрикулинга вместо трехходового клапана. Это позволяет понизить падение давления и электропотребление в режиме фрикулинга.

ШУМ \ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- Стандартная** Стандартное исполнение - наилучшее решение с точки зрения стоимости/ шумовых характеристик/ холодильного коэффициента

- Малошумное исполнение** дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре. Вентиляторы имеют сниженную скорость вращения

- Высокоэффективное исполнение** дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре. Вентиляторы имеют максимальную скорость вращения.

ScrewDRIVER iNVi

Воздухоохлаждаемые чиллеры с инверторными винтовыми компрессорами и затопленным испарителем



Холодопроизводительность 35/7: 170-1800 кВт

Компрессоры: инверторный винтовой
Хладагент: R134a (R1234ze, R513A по запросу)
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: микроканальные
Испарители: кожухотрубные затопленные

Стандартное исполнение: электронный ТРВ, RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Сплит-версия \ Спиральные инверторные компрессоры \ Фрикулинг (все версии) \ Высокоэффективное и малошумное исполнение \ Гидромодули с инверторными насосами или насосами со ступенчатым регулированием и баками \ ЕС-вентиляторы \ АxiTop диффузоры \ E-coating покрытие теплообменника \ Сенсорный дисплей \ LON, BACnet \ Рекуперация тепла \ Прочее

BalticSCREW AIR

Воздухоохлаждаемые чиллеры с винтовыми компрессорами и внутритрубным кипением хладагента



Холодопроизводительность 35/7: 170-1800 кВт

Компрессоры: винтовые
Хладагент: R134a (R449A/XP40, R404A, R1234ze, и прочие по запросу)
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: микроканальные
Испарители: кожухотрубные DX

В базовой версии: Электронный ТРВ, RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Фрикулинг (все версии) \ До -35°C воздуха без фрикулинга \ Высокая эффективность и низкий шум \ Гидромодули с инверторными или ступенчатыми насосами и баками \ ЕС Вентиляторы \ АxiTop диффузоры \ E-coating покрытие конденсаторов \ Сенсорный дисплей \ LON, BACnet \ Рекуперация тепла \ Плавный пуск \ Прочее

* Температура воздуха 35°C, температура исходящей из установки воды 7°C

BalticSCREW AIR iNVi

Воздухоохлаждаемые чиллеры с винтовыми компрессорами и испарителем с внутритрубным кипением хладагента



Холодопроизводительность 35/7*: 170-1800 кВт

Компрессоры: винтовые
Хладагент: R134a (R513A, R449A/XP40, R404A, R1234ze по запросу)
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: микроканальные
Испарители: кожухотрубные затопленные

Стандартное исполнение:
 электронный TPB, RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Сплит-версия \ Гидромодули с инверторными насосами или насосами со ступенчатым регулированием и баками \ ЕС-вентиляторы \ АxiTop диффузоры \ E-coating покрытие теплообменника \ Сенсорный дисплей \ LON, BACnet \ Рекуперация тепла \ Плавный пуск \ Прочее

ОПЦИИ ФРИКУЛИНГА

РЕГУЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ

- **Параллельный фрикулинг:** дополнительный теплообменник параллельно теплообменнику конденсатора. Вентиляторы фрикулинга и конденсатора одни и те же. Холодопроизводительность зависит от регулирования давления конденсации.
- **Модульный фрикулинг:** отдельный теплообменный аппарат с вентиляторами. Холодопроизводительность зависит от регулирования давления конденсации.
- **Смешанный фрикулинг:** параллельный + модульный

ТЕМПЕРАТУРА \ ЖИДКОСТЬ \ УПРАВЛЕНИЕ

- **Работа до -35°C наружного воздуха без фрикулинга** байпас на конденсаторе с ЕС вентиляторами и панелями для защиты от ветра \ или регулятор скорости вращения вентиляторов TRIAC \ или ЕС- вентиляторы.
- **Температура жидкости до -8°C на выходе из чиллера** опция BRINE. Подходит для аккумуляторов холода.
- **Управление гидромодулем** гидромодули Felzer могут управляться с контроллера чиллера.

ТИПЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ЖИДКОСТИ

- **Непосредственный (гликолевый)** гликолевый раствор от потребителя напрямую направляется в теплообменник смесь гликоля направляется из системы к теплообменникам фрикулинга с помощью трехходового вентиля.
- **Безгликолевый - в испарителе** вода, а в теплообменнике фрикулинга раствор гликоля. Теплообмен вода - гликоль происходит в пластинчатом теплообменнике. В контур фрикулинга добавляется насос.
- **Непосредственный насосный** дополнительный насос в контуре фрикулинга вместо трехходового клапана. Это позволяет понизить падение давления и электропотребление в режиме фрикулинга

ШУМ \ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- **Стандартное исполнение** самое лучшее с точки зрения соотношения стоимости/ шумовых характеристик/ холодильного коэффициента.
- **Малозумное исполнение** дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре. Вентиляторы имеют и скорость вращения.
- **Высокоэффективное исполнение** дополнительный теплообменник и вентилятор в каждом контуре. Вентиляторы имеют и скорости вращения..

* Температура воздуха 35°C, температура исходящей из установки воды 7°C

Кастомизированные Чиллеры

Согласно спецификации заказчика



Холодопроизводительность 35/7: 5-3000кВт

Корпус и трубы: стандарт, нержавеющей, прочее
Компрессоры: винтовые, спиральные, поршневые (в т.ч. с инвертором)
Хладагенты: HFC (R410A, R134a, R404A, R407C, и т. д.), HFO (R1234ze, R449A/XP40, и т. д.), пропан (R290)
Вентиляторы: осевые, центробежные
Конденсаторы: микроканальные, медноалюминиевые, с покрытием, с адиабатическим охлаждением, прочее.
Испарители: пластинчатые, кожухотрубные, выносные

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Агрессивная среда \ Промышленность \ Охлаждение и заморозка \ Высокая и низкая температура воздуха \ Спецтребования \ Прочее

COOLAHU \ COOLAHU iNVi

ККБ (компрессорно-конденсаторные блоки) вентагрегатов



Холодопроизводительность 35/И5: 10-200кВт

COOLAHU

Компрессоры: спиральные
Хладагент: R410A (R407C, R134a по запросу)
Вентиляторы: осевые
Управление: от центрального

COOLAHU iNVi

Компрессоры: спиральные
Хладагент: R410A (R407C, R134a по запросу)
Вентиляторы: осевые
Управление: встроенный контроллер

Водоохлаждаемое оборудование \\ Бесконденсаторные чиллеры

Водоохлаждаемые \\
Бесконденсаторные чиллеры

WaterBIRD \\ WaterBIRD iNVi

Станции охлаждения воды: водоохлаждаемые и бесконденсаторные



Холодопроизводительность 35/7: 30-750 кВт

Компрессоры: спиральные \\
инверторные спиральные опционально.

Хладагент: R410A, R513A

Конденсаторы: пластинчатые \\
выносные

Испарители: паяные пластинчатые

Стандартное исполнение: RS485 Modbus,
шумозащитные панели

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Сенсорный дисплей \\
LON, BACnet \\
Плавный пуск \\
Рекуперация тепла \\
Электросчетчик \\
Регулирование COP \\
Трубопровод из нержавеющей стали \\
Прочее

ОПЦИИ ФРИКУЛИНГА

- **Параллельный инверторный** фрикулинг работает одновременно с компрессорами. Инверторный насос регулирует давление конденсации. Агрегат управляет вентиляторами драйкулера.
- **Параллельный с клапаном** фрикулинг работает одновременно с компрессорами. Трехходовой клапан регулирует давление конденсации. Агрегат управляет вентиляторами драйкулера.
- **Последовательный** при работе фрикулинга компрессоры отключаются. Агрегат управляет вентиляторами драйкулера.

ОПЦИИ ДЛЯ РАЗЛИЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА

Контроллер агрегата управляет вентиляторами драйкулера.

- **Для работы водоохлаждаемого чиллера при температуре наружного воздуха до -35°C** - трехходовой клапан на байпасе и насос в контуре конденсатора
- **Для работы чиллера с выносным конденсатором при температуре воздуха до -35°C** - байпас в контуре конденсатора и жидкостной ресивер.

ВАРИАНТЫ НАСОСОВ И БАКОВ (ОПЦИОНАЛЬНО)

- **Проточный** бак на входе или выходе воды. Насос системы высокого или низкого давления с инвертором или без. Инверторный насос системы может регулировать расход от 70 до 100%.
- **VWF (переменный расход воды)** бак гидроразделитель и насос испарителя низкого давления. Насос системы высокого или низкого давления с инвертором или без. Инверторный насос системы может регулировать расход по перепаду давления от 0 до 100%.
- **Настройка под спец. требования** добавление трехходовых клапанов для охлаждающей балки \\
второго насоса системы \\
т.д.

* Температура исходящей из конденсатора воды 35°C, температура исходящей из испарителя воды 7°C

WaterPLUS

Водоохлаждаемые или бесконденсаторные спиральные чиллеры



Холодопроизводительность 35/7: 160-1200 кВт

Компрессоры: спиральные

Хладагент: R410A, R513A

Конденсаторы: пластинчатые \\
выносные

Испарители: пластинчатые

В базовой версии: RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Шумозащитные панели \\
Сенсорный дисплей \\
LON, BACnet \\
Плавный пуск \\
Рекуперация тепла \\
Энергосчетчик \\
Управление COP \\
Нержавеющие трубы \\
Прочее

ScrewNORD \\ ScrewNORD iNVi

Водоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором и с затопленным испарителем



Холодопроизводительность 35/7: 190-1700 кВт

Компрессоры: винтовые \\
инверторные винтовые

Хладагент: R134a, (R1234ze, R513A)

Конденсаторы: кожухотрубные

Испарители: кожухотрубные затопленные

Стандартное исполнение: электронный TPВ,
RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Малозумное исполнение \\
Сенсорный дисплей \\
LON, BACnet \\
Плавный пуск \\
Рекуперация тепла \\
Электросчетчик \\
Регулирование COP \\
Прочее

BalticSCREW WATER

Водоохлаждаемые или бесконденсаторные винтовые чиллеры



Холодопроизводительность 35/7: 200-2500 кВт

Компрессоры: винтовые \\
инверторные винтовые
Хладагент: R134a, (R1234ze, R513A)
Конденсаторы: кожухотрубные \\
выносные
Испарители: кожухотрубные

Стандартное исполнение: электронный ТРВ,
RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Малозумное исполнение \\
Сенсорный дисплей
\\
LON, BACnet \\
Плавный пуск \\
Рекуперация тепла
\\
Электросчетчик \\
Регулирование COP
\\
Прочее

iNVi - с инверторным винтовым компрессором
RC – с поршневым компрессором

Чиллеры под специальный заказ

по спецификации, запрошенной заказчиком



Холодопроизводительность 35/7: 5-3000 кВт

Шкаф и трубопровод: стандартный из
нержавеющей стали, прочее

Компрессоры: винтовые, спиральные,
поршневые (в т.ч. с инвертором)
Хладагенты: HFC (R410A, R134a, R404a, R407C,
и т.д.), HFO (R1234ze, R449A/XP40, и т.д.),
Пропан (R290)
Конденсаторы, испарители: паяные пластинчатые,
кожухотрубные, выносные

ОСНОВНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ:

Агрессивная среда \\
Промышленность
\\
Охлаждение и заморозка \\
Высокая и низкая
температура воздуха \\
Специальные требования
\\
Прочее

NordGALE RC

Выносные конденсаторы



Производительность В35/К50*: 50-940 кВт
Форма теплообменника: плоский, V-образный
Тип теплообменника: микроканальный, Cu-Al

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Малозумное исполнение \\
ЕС - вентиляторы
\\
АxiTop диффузоры \\
Затопленный конденсатор
(для работы при низких температурах зимнего)
\\
Адиабатическое охлаждение \\
Прочее

NordGALE DC

Сухие охладители



Производительность В35/Ж45**: 40-1000 кВт

Форма теплообменника: плоский, V-образный

Тип теплообменника: микроканальный, Cu-Al

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Малозумное исполнение \\
ЕС - вентиляторы
\\
АxiTop диффузоры \\
Адиабатическое охлаждение
\\
Прочее

* В35/К50 = Температура воздуха 35°C, температура конденсации 50°C

** В35/Ж45 = Температура воздуха 35°C, температура входящей жидкости 45°C

NordicLIGHT iNVi \\ NordicLIGHT iNVi \\ NordicLIGHT3 \\ NordicLIGHT EVI

Низкотемпературные тепловые насосы «Воздух-Вода»



Теплопроизводительность В7/С35*: 17 кВт

Компрессоры: спиральные \\ инверторные спиральные
Хладагент: R410A, R454B, R32, R407C
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: паяные пластинчатые
Испарители: медно-алюминиевые

ДИЗАЙН ДЛЯ СЕВЕРНЫХ СТРАН:

До -20°C в режиме теплового насоса
До -40°C в режиме электрического обогрева

NordicGREEN

Низкотемпературные тепловые насосы «Воздух-Вода»



Теплопроизводительность В7/С35: 22-120 кВт

Температура горячей вода (стандартно): до +55°C

Температура горячей воды НТ: до +65°C

Компрессоры: спиральные \\ поршневые
Хладагент: R290
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: микроканальный
Испарители: медно-алюминиевые

До -20°C в режиме теплового насоса:

SiltaVIETA \\ SiltaVIETA GREEN (пропан)

Тепловые насосы «Воздух-Вода»



SiltaVIETA

Теплопроизводительность В7/С35*: 10-40 кВт
Температура горячей воды (стандартно): до +55°C
Температура горячей воды НТ: до +65°C

SiltaVIETA GREEN:

Теплопроизводительность В2/С35: 2-14,5 кВт
Холодопроизводительность В35/С18: 3-17 кВт
Температура горячей воды (стандартно): до +35°C
Температура горячей воды НТ: до +55°C

Компрессоры: спиральные
Хладагент: R410A, R290
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: паяные пластинчатые
Испарители: медно-алюминиевые

СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ:

RS485 Modbus и прочее

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Подсоединительный комплект
\\ Теплоизолированная труба \\ Анод с внешним питанием
\\ Гибкая подводка \\ Прочее

AirS HP

Тепловые насосы «Воздух-Вода»



Теплопроизводительность В735/С357: 20-39 кВт

Компрессоры: спиральные
Хладагент: R410A, R32, R454B
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: медно-алюминиевые
Испарители: паяные пластинчатые

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Сплит-версия \\ ЕС- вентиляторы \\ Гидромодули
\\ Электронный ТРВ \\ Прочее

* В7/С35 - Температура воздуха 7°C, температура исходящей из установки в систему воды 35°C

AirONE HP

Тепловые насосы «Воздух-Вода»



Теплопроизводительность В7/С35: 25-170 кВт

Температура горячей воды (стандартно):
до +55°C

Температура горячей воды НТ: до +65°C

Компрессоры: спиральные
Хладагент: R410A, R454B, R32
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: паяные пластинчатые
Испарители: медно-алюминиевые

Стандартное исполнение: электронный ТРВ, RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Гидромодули с инверторными насосами или насосами со ступенчатым регулированием и баками \\ ЕС - вентиляторы \\ АxiTop диффузоры \\ Сенсорный дисплей \\ Электронный ТРВ \\ Рекуперация тепла \\ Прочее

AirPLUS HP

Тепловые насосы «Воздух-Вода»



Теплопроизводительность В7/С35:
150-1645 кВт

Горячая вода стандарт: до +55°C
Горячая вода НТ: до +65°C

Компрессоры: спиральные
Хладагент: R410A, R454B, R32, R410A
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: паяные пластинчатые
Испарители: медно-алюминиевые

Стандартное исполнение: электронный ТРВ, RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Гидромодули с инверторными насосами или насосами со ступенчатыми регулированием и баками \\ ЕС - вентиляторы \\ АxiTop диффузоры \\ Сенсорный дисплей \\ Электронный ТРВ \\ Малошумное исполнение \\ Рекуперация тепла \\ Прочие

BalticSCREW HP

Тепловые насосы «Воздух-Вода»



Теплопроизводительность В7/С35: 260-3250 кВт
Температура горячей вода (стандартно):
до +55°C
Температура горячей вода НТ: до +65°C

Компрессоры: винтовые
Хладагент: R134a, R513A, R1234ze, R449A/XP40, R404a
Вентиляторы: осевые
Конденсаторы: паяные пластинчатые
Испарители: медно-алюминиевые

Стандартное исполнение: электронный ТРВ, RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Гидромодули с инверторными насосами или насосами со ступенчатым регулированием и баками \\ ЕС-вентиляторы \\ АxiTop диффузоры \\ Сенсорный дисплей \\ Электронный ТРВ \\ Малошумное исполнение \\ Рекуперация тепла \\ Прочее

WaterPLUS HP \ WaterBIRD HP

Тепловые насосы «Жидкость-Вода» \ Станции нагрева воды



Производительность И7/В35*: 30-1200 кВт

Температура горячей воды (стандартно): до +55°C
Температура горячей воды НТ: до +65°C

Компрессоры: спиральные
Хладагент: R410A, R454B, R32, R513A
Конденсаторы: паяные пластинчатые
Испарители: паяные пластинчатые

Стандартное исполнение: электронный ТРВ, RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:
 Малошумное исполнение \ Сенсорный дисплей
 \ LON, BACnet \ Плавный пуск \ Рекуперация тепла
 \ Электросчетчик \ Регулирование COP
 \ Трубопровод из нержавеющей стали \ Прочее

WaterPLUS HPR

Тепловые насосы с рекуперацией тепла (источник 20-40°C; вода до 78°C)



Теплопроизводительность И40/В78*: 70-280 кВт

Температура горячей воды: до +78°C

Компрессоры: спиральные
Хладагент: R134a, R1234ze
Конденсаторы: паяные пластинчатые
Испарители: паяные пластинчатые

Стандартное исполнение: электронный ТРВ, RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:
 Малошумное исполнение \ Сенсорный дисплей
 \ LON, BACnet \ Плавный пуск \ Рекуперация
 тепла \ Электросчетчик \ Регулирование COP
 \ Трубопровод из нержавеющей стали \ Прочее

ОПЦИИ ТЕПЛООВОГО НАСОСА

ОПЦИИ НАСОСОВ И БАКОВ

- **HPG: Геотермальный - нереверсивный.**
Жидкость источника выше -5°C. Горячая вода до +55 - +65°C.
- **HPR: Реверсивный холодильный контур**
Агрегат работает как тепловой насос или как чиллер. Реверсирование в холодильном контуре. Жидкость источника отделена от жидкости контура потребителя системы.
- **HPRW: Реверсивный водяного контура**
Агрегат работает как тепловой насос или как чиллер. Реверсирование в водяном контуре. Жидкость источника смешивается с жидкостью контура потребителя.

- **Бак**
бак контуре холодной или горячей воды.
- **Инверторный или неинверторный насосы**
гидромодули для контура источника и потребителя с насосами высокого давления с инвертором или без.
- **Бак гидроразделитель**
бак гидроразделитель в контуре холодной и горячей воды и насос теплообменника с малым напором. Насос с инвертором или без. Инверторный насос системы может регулировать расход по перепаду давления от 0 до 100%.
- **Комплектация под заказ**
Добавление трехходовых клапанов \ Дополнительные насосы \ Прочее

SiltaVIETA CARBO (CO2)

Тепловые насосы «Жидкость-Вода»



Теплопроизводительность И7/В35*: 25-107 кВт

Температура горячей воды (стандартно): до +55°C
Температура горячей воды НТ: до +75°C
Горячая вода НТ: до +65°C

Компрессоры: спиральные
Хладагент: R744
Теплообменники: паяные пластинчатые

В базовой версии: электронный ТРВ, RS485 Modbus, прочее.

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:
 Шумозащитные панели \ Сенсорный дисплей
 \ LON, BACnet \ Плавный пуск \ Рекуперация
 тепла \ Электросчетчик \ Управление COP
 \ Прочее

* И7/В35 = Температура исходящей жидкости стороны источника 7°C, температура исходящей воды стороны пользователя 35°C

* И40/В78 = Температура исходящей жидкости стороны источника 40°C, температура исходящей воды стороны пользователя 78°C

BalticSCREW WATER HP

Винтовые тепловые насосы «Вода-Вода»



Теплопроизводительность И7/В35*: 190-2700 кВт

Температура горячей воды (стандартно): до +55°C

Температура горячей воды НТ: до +65°C

Температура горячей воды ШНТ: до +78°C

Компрессоры: винтовые \\\ инверторные

Хладагент: R134a, R1234ze

Конденсаторы: кожухотрубные

Испарители: кожухотрубные

Стандартное исполнение: электронный ТРВ, RS485 Modbus, прочее

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Малозумное исполнение \\\ Сенсорный дисплей

\\ LON, BACnet \\\ Плавный пуск \\\ Рекуперация

тепла \\\ Электросчетчик \\\ Регулирование COP

\\ Прочее

* И40/В78 = Температура исходящей жидкости стороны источника 40°C, температура исходящей воды стороны пользователя 78°C

Аккумуляторы холода



УСТАНОВКИ С ИСПАРИТЕЛЯМИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩИХ ТРУБ:

\\ Воздухоохлаждаемые или водоохлаждаемые, или бесконденсаторные контуры

\\ Баки из нержавеющей стали

\\ Испарители из нержавеющей стали

ОБОРУДОВАНИЕ С ИСПАРИТЕЛЯМИ ИЗ МЕДНЫХ ТРУБ:

\\ Воздухоохлаждаемые или водоохлаждаемые, или бесконденсаторные контуры

\\ Баки из нержавеющей стали

\\ Испарители с медными трубками

БАКИ ОХЛАЖДЕННОЙ ВОДЫ С АККУМУЛЯТОРОМ ХОЛОДА

\\ Баки из нержавеющей стали

\\ Трубы охладителя жидкости из ПВХ или нержавеющей стали

\\ Подходят для работы с гликолевыми чиллерами Felzer

«Умные» гидромодули



ЧТО МОЖЕТ ВХОДИТЬ В КОМПЛЕКТАЦИЮ?

Управление: контроллер гидромодуля или управление от контроллера чиллера

Насосы без инвертора или с инвертором: испаритель \\\ система \\\ конденсатор \\\ холодильные балки \\\ прочее

Баки: проточный \\\ гидроразделитель \\\ Прочее

Теплообменники: фрикулинг \\\ гликоль/вода \\\ выносной испаритель \\\ прочее

Трехходовые клапаны: регулирование температуры конденсации \\\ фрикулинг \\\ регулирование температуры подаваемой воды \\\ прочее

Корпус: рама \\\ панели \\\ малозумное исполнение \\\ нержавеющая сталь \\\ трубопровод из нержавеющей стали

Электрический шкаф: силовые компоненты \\\ управляющие компоненты \\\ прочее

Центральные кондиционеры со встроенным компрессорным охлаждением

Руфтопы,осушители, Центральные кондиционеры и IT адиабатическое охлаждение



Руфтоп: 7-150 кВт

осушители для бассейнов: до 27000 м³/ч

Центральные кондиционеры со встроенными тепловыми насосами: < 70000 м³/ч

Центральные кондиционеры с секцией охлаждения: < 70000 м³/ч

Центральные кондиционеры с адиабатическим охлаждением для IT: 70-600 кВт

Кондиционирование воздуха для ЖД



Воздушные кондиционеры кабины машиниста: до 7 кВт

Моноблоки для охлаждения вагонов: до 30 кВт

Сплит-системы для охлаждения вагонов: до 20 кВт

Компрессоры: спиральные, поршневые

Исполнение: стандартное
\\ высокотемпературное

ByteCOOL DX \\ DX iNVi

Охлаждение за счет парокомпрессионного цикла



Холодопроизводительность В35/КО24*: 5-105 кВт

DXR: с выносным конденсатором

DXW: водоохлаждаемые

DXWFC: водоохлаждаемые с фрикулингом

CWDXR: охлажденная вода с DXR

резервированием

CWDXR: охлаждающие жидкостью с DXW резервированием

Направление воздуха: вверх или вниз

Компрессоры: спиральные (iNVi-инверторные спиральные)

Хладагент: R410A, R407C, R134a

Вентиляторы: центробежные EC

Конденсаторы: паяные пластинчатые или выносные

Испаритель: медно-алюминиевые

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Прямой фрикулинг \\ Увлажнитель \\ Водяной или электрический нагреватель \\ Прочее

ByteCOOL CW

Охлаждение жидкостью (водой)



Хладопроизводительность Ж7/КО24**: 8-230 кВт

CW: охлаждающие водой

CWCW: охлаждающие водой CW резервированием

Направление воздуха: вверх или вниз

Вентиляторы: центробежные EC

Охладитель: медно-алюминиевый

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Прямой фрикулинг \\ Увлажнитель \\ Водяной нагреватель или электронагреватель \\ Прочее

* В35/КО24 = Температура воздуха 35°C, температура в комнате 24°C и влажность 50%

** Ж7/КО24 = Температура жидкости (воды) источника 7°C, температура в комнате 24°C и влажность 50%

ByteCOOL IR iNVi

Межрядные кондиционеры



Ширина 300 мм: выносной конденсатор \\
охлажденная жидкость

Ширина 400 мм: выносной конденсатор \\
водяное охлаждение \\
охлажденная жидкость

Ширина 600 мм: выносной конденсатор \\
водяное охлаждение \\
охлажденная жидкость

Компрессоры: инверторные спиральные
Хладагент: R410A
Вентиляторы: центробежные EC

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Непрямой фрикулинг на водоохлаждаемых агрегатах \\
Прочее

MC

Выносные конденсаторы для ByteCOOL DXR



Производительность V35/K50*: 23-190 кВт

Направление воздуха: вертикальное или горизонтальное

Хладагент: R410A, R407C, R134a

Вентиляторы: осевые

Конденсаторы: микроканальные

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Регулирование давления конденсации при температуре наружного воздуха до -35°C:

Регулирование скорости вращения вентиляторов \\
EC- вентиляторы \\
Прочее

BN

Выносные конденсаторы для ByteCOOL DXR



Производительность V35/K50*: 6-103 кВт

Направление воздуха: вертикальное или горизонтальное

Хладагенты: R410A, R407C, R134a

Вентиляторы: осевые

Конденсаторы: медно-алюминевые, микроканальные

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Регулирование давления конденсации при температуре воздуха до -35°C: \\
Регулирование скорости вращения вентиляторов \\
EC- вентиляторы \\
Прочее

Чиллеры для охлаждения гликоля

Воздухоохлаждаемые и водоохлаждаемые чиллеры



MT: температура жидкости до -15°C на выходе
LT: температура жидкости до -35°C на выходе

Холодопроизводительность: до 2500 кВт

Компрессоры: винтовые, поршневые, спиральные
Хладагенты: HFC (R404a, R407C, R410A, R134a, и т. д.), HFO (R449A/XP40, R1234ze, и т. д.), Пропан (R290)
Конденсаторы: микроканальные, медноалюминиевые
Испарители: DX кожухотрубные пластинчатые
Стандартное исполнение: электронный TPB, RS485 Modbus

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Гидромодули с инверторными насосами или насосами со ступенчатым регулированием и баками \\ ЕС - вентиляторы \\ АxiTop диффузоры типа \\ Защитное покрытие теплообменников \\ Сенсорный дисплей \\ LON, BACnet \\ Рекуперация тепла \\ Прочее

Сварные конструкции из нержавеющей стали

Теплообменники, баки и прочее



Сталь: нержавеющая 304, 316, прочее

ПРИМЕНЕНИЯ:

баки, испарители, рамы, сублимационная сушка, пучки труб, прочее

Чиллеры для охлаждения горячей воды

Воздухоохлаждаемые и водоохлаждаемые



Температура воды в испарителе до +35°C и выше на входе/выходе из агрегата (с байпасом и насосами системы)

Холодопроизводительность: до 2500 кВт

Компрессоры: винтовые, поршневые, спиральные
Хладагенты: HFC (R404a, R407C, R410A, R134a, и т. д.), HFO (R449A/XP40, R1234ze, и т. д.)
Конденсаторы: микроканальные, медно-алюминиевые
Испарители: кожухотрубные, пластинчатые
В базовой версии: электронный TPB, RS485 Modbus

ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

Гидромодули с инверторными насосами или насосами со ступенчатым регулированием и баками \\ ЕС вентиляторы \\ Диффузоры типа АxiTop \\ Покрытие теплообменников \\ Сенсорный дисплей \\ LON, BACnet \\ Рекуперация тепла \\ Прочее

NordELEMENT Компрессорные центры

Согласно заказной спецификации



Компрессоры: поршневые, спиральные, винтовые

Хладагенты: HFC (R410A, R134a, R407C, и т.д.), HFO (R1234ze, R449A/XP40, и т.д.), CO₂ (R744), Пропан (R290)

Температуры испарения:

HT: +5°C

MT: -8°C

LT: -35°C

XLT: -50°C

MultiWAT / MultiWAT HP

Модульные системы «Вода-Вода»



Компрессоры: спиральные вкл/выкл,
инверторные спиральные (опция)
Хладагенты: R454B, R32, R410A
Холодопроизводительность: до 13 956 кВт
Теплопроизводительность: до 11 340 кВт

Felzer | Spreading
Baltic
Comfort
Since 1891



ООО «КЛИМАТЭК»

Россия, Москва, ул. Ленинская слобода, дом 19, офис 3056, 3 этаж БЦ «Омега Плаза»
Телефон: +7 495 969 27 82
E-mail: sales@felzer.ru

Россия, Санкт-Петербург, Студенческая ул. 26, к.2, оф. 114Н
Телефон: +7 812 309 78 30
E-mail: sales@felzer.ru

Felzer постоянно улучшает свои продукты. Мы сохраняем право на изменение дизайна и спецификаций без предварительного уведомления.

Права защищены. Felzer и логотип Felzer – зарегистрированные торговые марки ООО «КТК». Все торговые марки, на которые ссылаются в документе, являются собственностью их владельцев.