



**ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЦОД  
СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**



# ПРОИЗВОДСТВО



- > **ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДИ – 52 000 м<sup>2</sup>**
- > **ШТАТ – СВЫШЕ 1.500 СОТРУДНИКОВ**
- > **ВЫПУСК КЛИМАТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ, ПРОИЗВОДИМОЙ В РФ – БОЛЕЕ 25%**
- > **85% - КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЛЯ НАШЕЙ ТЕХНИКИ СДЕЛАНЫ В РФ**
- > **ЛИДЕР ПО ПРОИЗВОДСТВУ\* ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ, ЧИЛЛЕРОВ, СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ**

**За год KORF производит:**



**6800**

ЦЕНТРАЛЬНЫХ  
КОНДИЦИОНЕРОВ



**2500**

ЕДИНИЦ  
ХОЛОДИЛЬНОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ



**175 000**

ЕДИНИЦ  
ПРЯМОУГОЛЬНОГО  
КАНАЛЬНОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ



**18 000**

ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ  
АВТОМАТИЗАЦИИ  
И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ



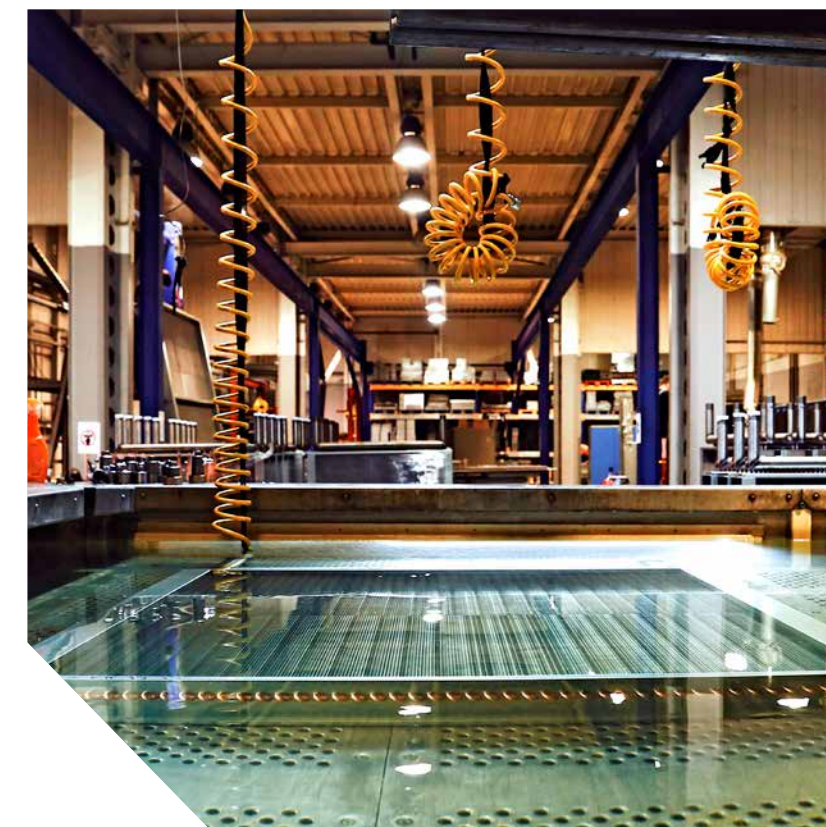
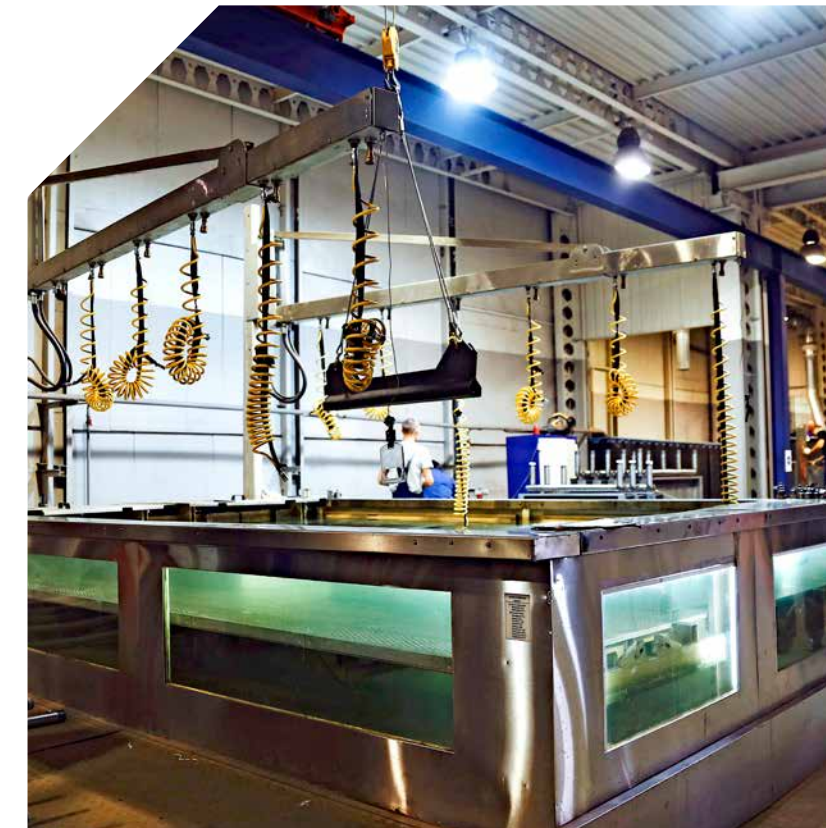
# ЛАБОРАТОРИЯ TECHNO LAB

## УНИКАЛЬНАЯ АТТЕСТОВАННАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ КАМЕРА ПОЗВОЛЯЕТ:

- проводить испытания оборудования при температуре окружающей среды до 60 °С
- проводить испытания до 3 чиллеров суммарной холодопроизводительностью до 1,5 МВт
- задавать температуру подаваемой воды от 5 до 40 °С

## СТАНДАРТНЫЙ ЦИКЛ ПРОВОДИМЫХ ИСПЫТАНИЙ:

- запуск оборудования
- выход на расчетный режим (условия испытаний:  $T_{\text{возд.}}=35\text{ °С}$ ,  $T_{\text{в.вход.}}=12\text{ °С}$ ,  $T_{\text{в.вых.}}=7\text{ °С}$ )
- работа в заданном режиме от 30 до 60 минут со снятием показаний
- изменение режима, повышение  $T_{\text{возд.}}$  до выключения компрессора программой или остановки оборудования по защитному реле высокого давления





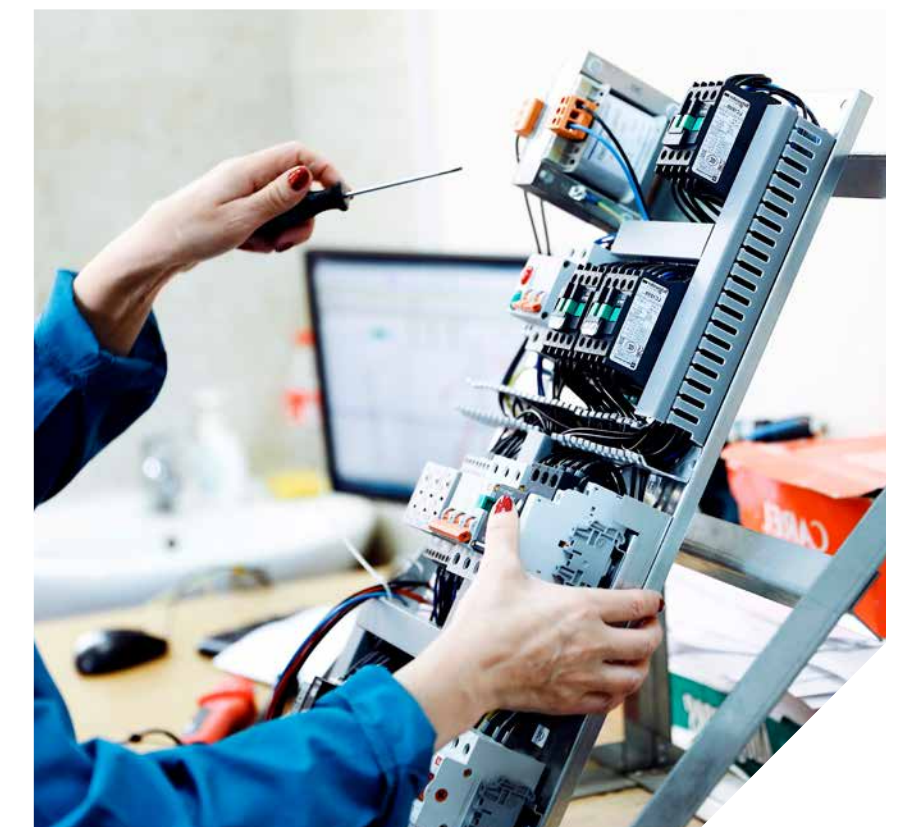
# ЛАБОРАТОРИЯ TECHNOLAB

## Климатическая камера TECHNOLAB

используется в качестве испытательного оборудования и служит для подтверждения характеристик выпускаемой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для данного типа продукции

### ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПОКАЗАНИЯ:

- > температура воздуха подаваемая на оборудование (усреднение по 8-ми датчикам) для каждого изделия
- > температура жидкостного трубопровода
- > температура всасывающего трубопровода
- > температура нагнетающего трубопровода
- > давления кипения и конденсации
- > давления и температуры воды на входе и выходе оборудования
- > напряжение питающей сети по каждой фазе
- > потребляемая мощность
- > потребляемый ток по каждой фазе и суммарный
- > частота сети
- > коэффициент мощности (power factor, cos, отношение активной мощности к полной)

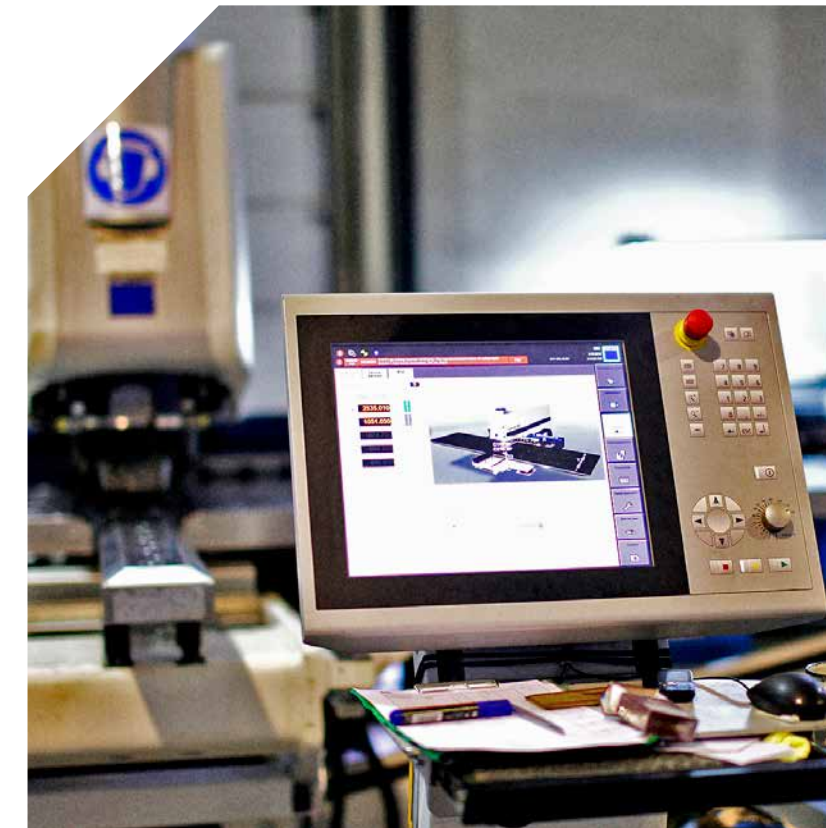




# ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ

## КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ

- > ПРОЕКТИРОВАНИЕ НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ
- > АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ НА БАЗЕ 3D-МОДЕЛЕЙ, VR-МОДЕЛИРОВАНИЕ



**ШТАТ – СВЫШЕ 150  
ОПЫТНЫХ ИНЖЕНЕРОВ  
И ПРОЕКТИРОВЩИКОВ**



# КАЧЕСТВО

## НАШЕ КАЧЕСТВО СЕРТИФИЦИРОВАНО

Оборудование KORF маркируется единым знаком обращения на рынке Таможенного Союза ЕАС, что подтверждает соответствие продукции Техническим Регламентом Таможенного Союза (ТРТС №010/2011; 020/2011; 004/2011), касающимся электромагнитной совместимости, безопасности низковольтного оборудования и безопасности машин и оборудования. Система менеджмента качества производства сертифицирована по ГОСТ Р ИСО 9001:2015.





# РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

**В КАЖДОЙ СТРАНЕ СВОЕГО  
ПРИСУТСТВИЯ МЫ СТРЕМИМСЯ СТАТЬ  
ОТРАСЛЕВЫМ ЛИДЕРОМ И ЭКСПЕРТОМ  
В ВОПРОСАХ КАЧЕСТВА И ТЕХНОЛОГИЙ**

**21**  
ФИЛИАЛОВ И  
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

**22**  
ГОРОД РОССИИ

**4**  
СТРАНЫ

**6**  
ДИСТРИБЬЮ-  
ТОРОВ



**Мы создали крупную  
международную сеть сбыта  
и продолжаем ее расширять.**

**Подразделения и филиалы  
компании действуют  
в крупнейших городах страны.**

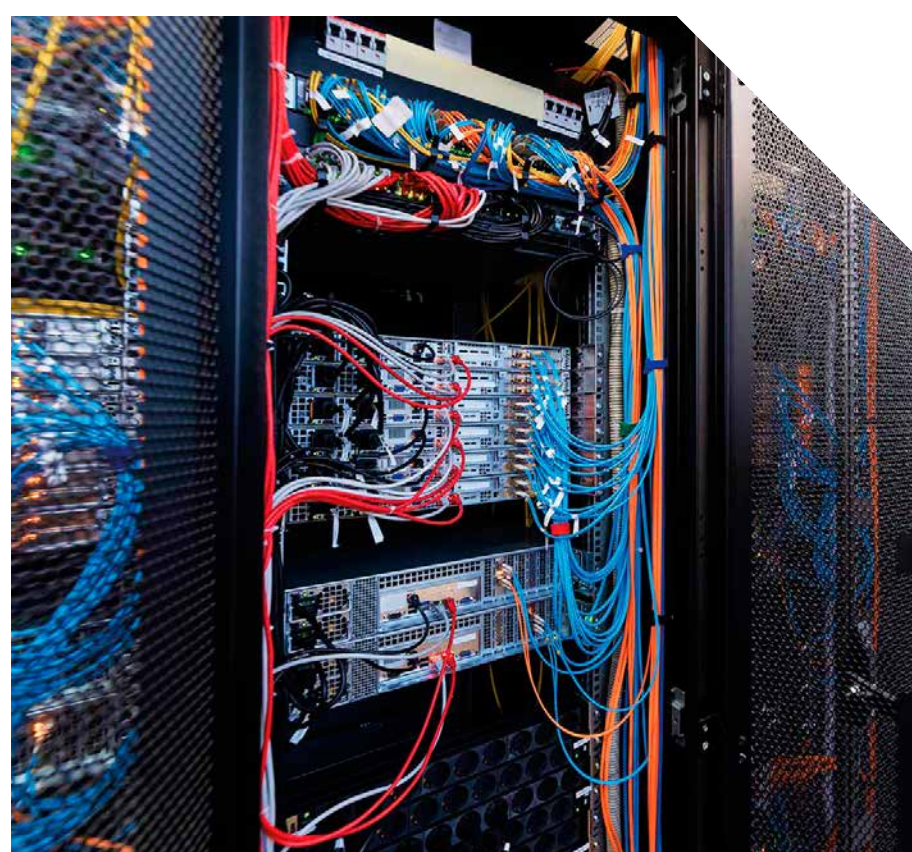
**Сеть дистрибьюторов  
охватывает все ключевые  
регионы России, а также  
Республику Беларусь,  
Казахстан и Узбекистан.**





# ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЦОД

ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ **ЦЕНТРОВ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ (ЦОД)** КОМПАНИЕЙ KORF РАЗРАБОТАНЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ОТВЕЧАЮЩИЕ ВЫСОКИМ ТРЕБОВАНИЯМ ОБЪЕКТОВ ДАННОЙ ОТРАСЛИ



ВЫСОКАЯ  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ

ГИБКАЯ ЦЕНОВАЯ  
ПОЛИТИКА

НАДЕЖНОСТЬ  
ОБОРУДОВАНИЯ  
24/7

ИНДИВИ-  
ДУАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТНЫЕ  
РЕШЕНИЯ

СОБСТВЕННОЕ  
ПРОИЗВОДСТВО





# СХЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ



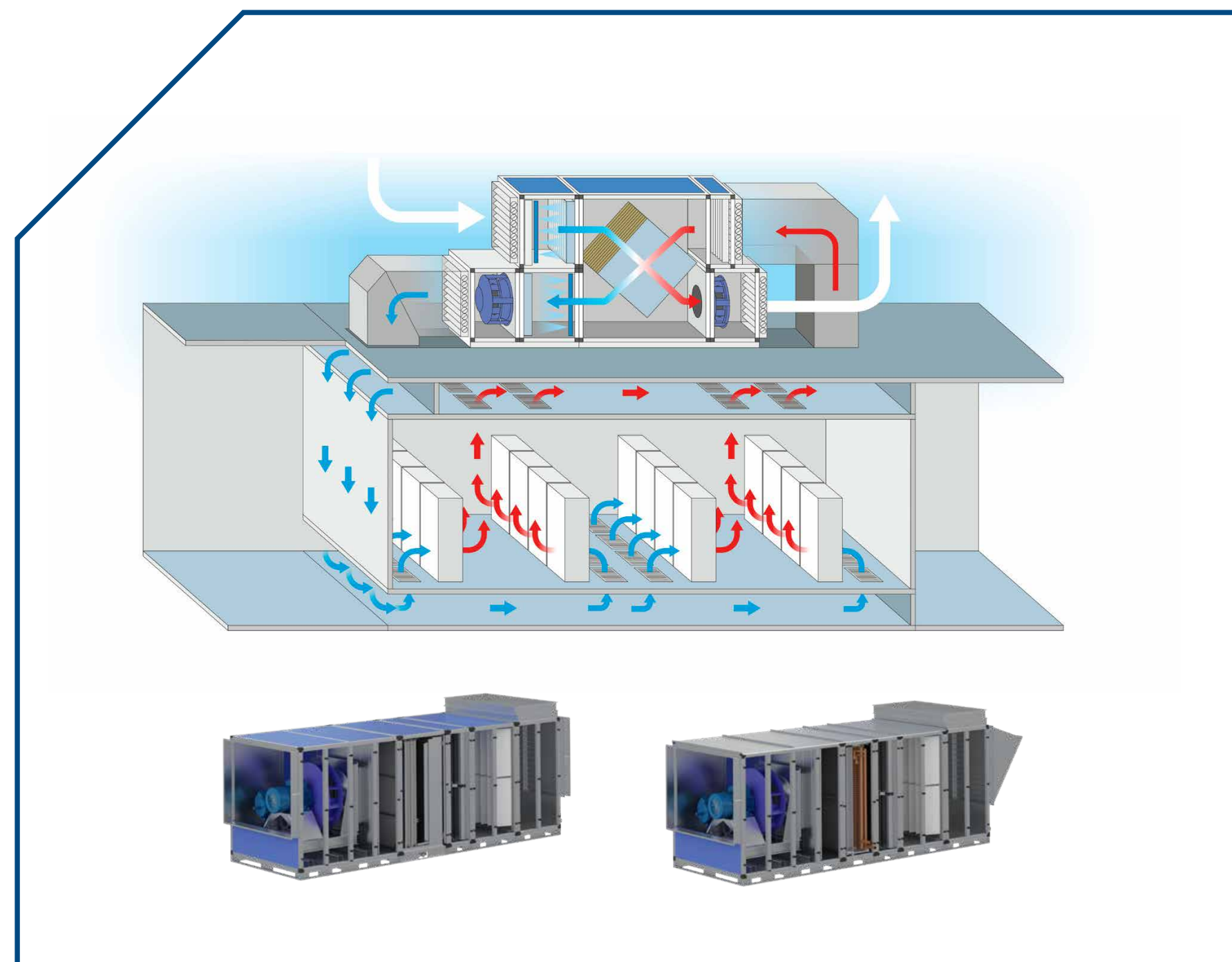
## СЕРВЕРНЫЕ СТОЙКИ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ХОЛОДНЫМ КОРИДРОМ

Шкафной прецизионный кондиционер  
с интегрированным DX (исполнение А)  
с выхлопом вниз(В) и выносным конденсатором KNS

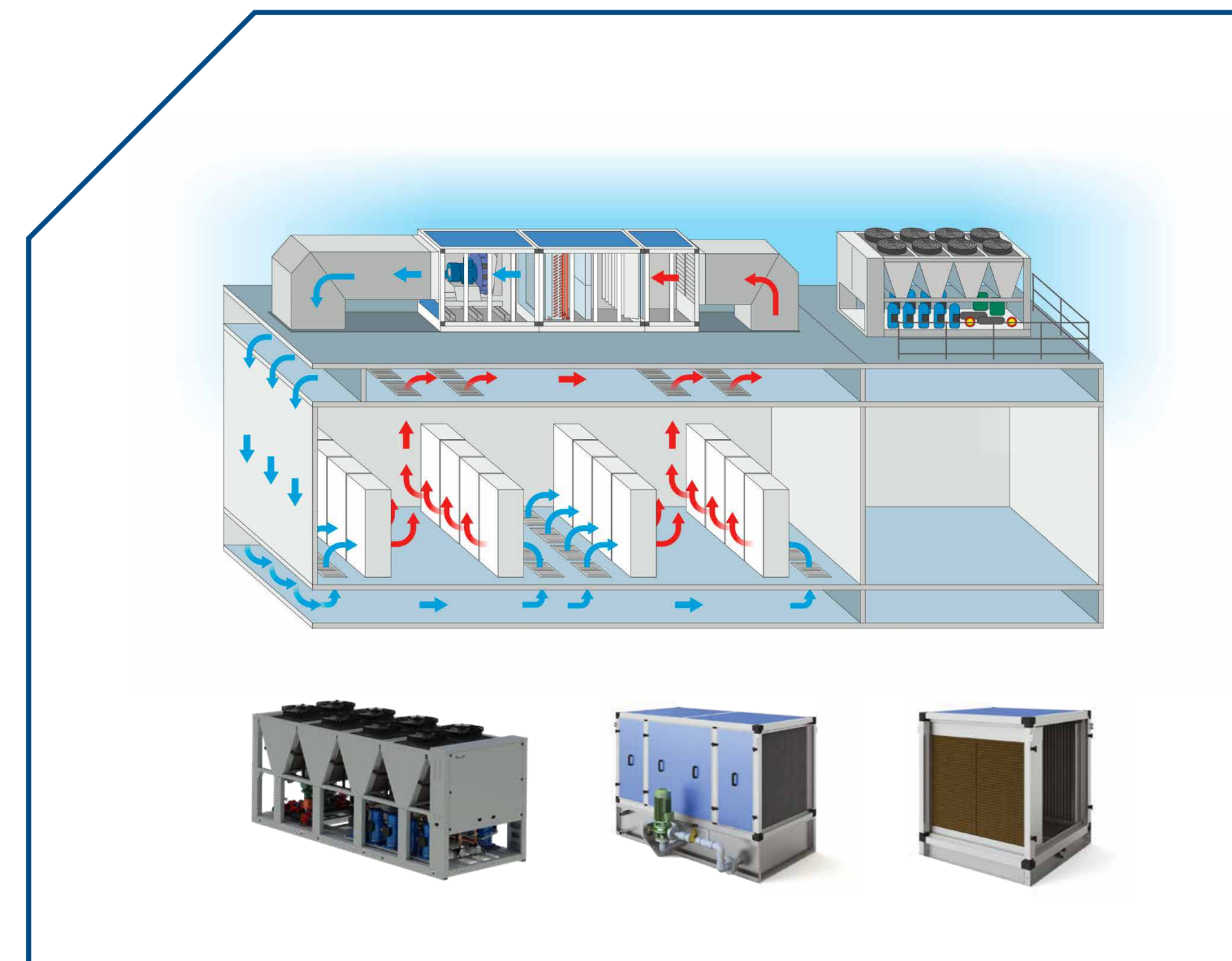


# СХЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

## РЕШЕНИЕ НА БАЗЕ ПРИТОЧНЫХ РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК С ВОДЯНЫМ ОХЛАДИТЕЛЕМ



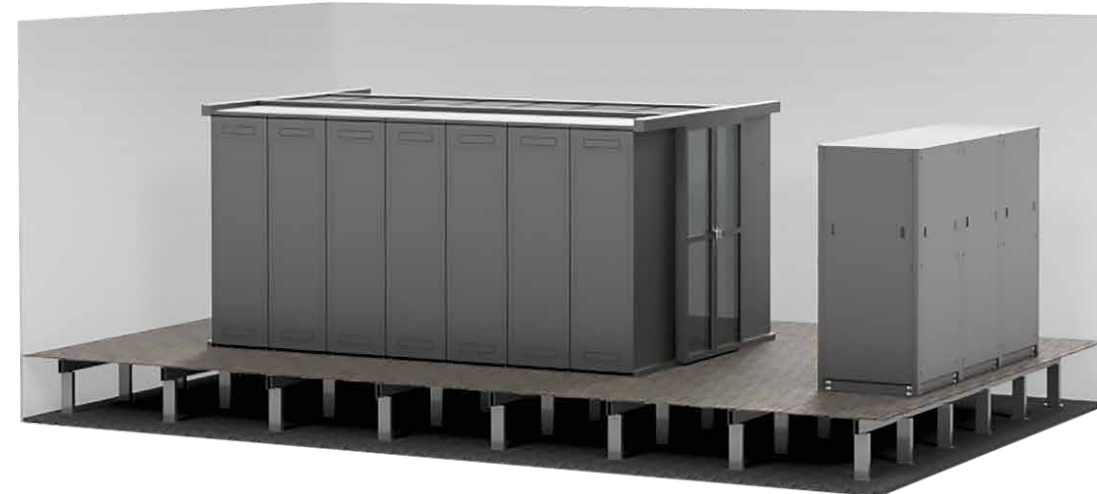
—> с водяным охладителем



—> с секцией адиабатического охлаждения



# СХЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ



## СЕРВЕРНЫЕ СТОЙКИ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ХОЛОДНЫМ КОРИДРОМ

Охлаждение шкафным прецизионным кондиционером в исполнении для работы с чиллером (W) с выхлопом вниз (B).



## СЕРВЕРНЫЕ СТОЙКИ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ГОРЯЧИМ КОРИДРОМ

Низкоскоростное охлаждение с помощью «холодной стены».



## ВЫСОКОНАГРУЖЕННЫЕ СЕРВЕРНЫЕ СТОЙКИ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ГОРЯЧИМ КОРИДРОМ

Охлаждение межрядными прецизионными кондиционерами.



## ЧИЛЛЕР-МОНОБЛОК LSA-FC С ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ И СИСТЕМОЙ FREE-COOLING

В вынесенными в помещение блоком разделения сред и гидромодулями.



# ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ





# ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

**КОНДИЦИОНЕР РАБОТАЕТ НА 100% РЕЦИРКУЛЯЦИЮ ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА.**

**ОСНОВНАЯ ФУНКЦИЯ – УТИЛИЗАЦИЯ ЯВНЫХ ТЕПЛОИЗБЫТКОВ.**

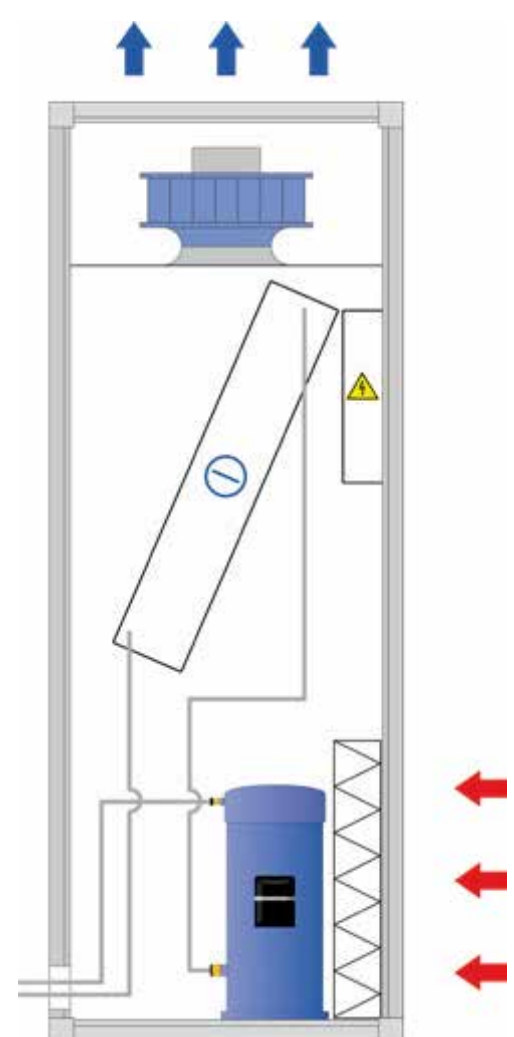
**ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕСПЕРЕБОЙНУЮ РАБОТУ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПОМЕЩЕНИЯХ:**

- > серверные интернет-провайдеров
- > компьютерные залы
- > станции телефонной связи
- > центры передачи и обработки информации
- > хирургические, операционные и другие помещения с медицинским оборудованием
- > помещения технического контроля
- > различные лаборатории
- > музеи, картинные галереи, архивы, библиотеки и др.

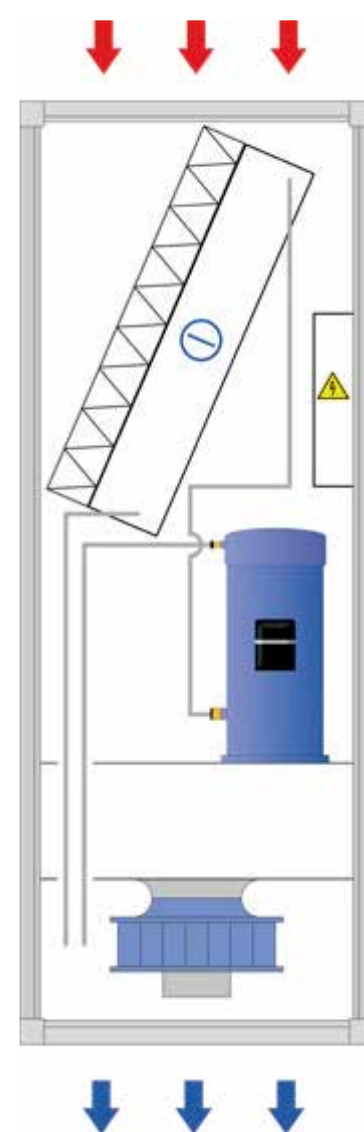




## НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ ВОЗДУХА

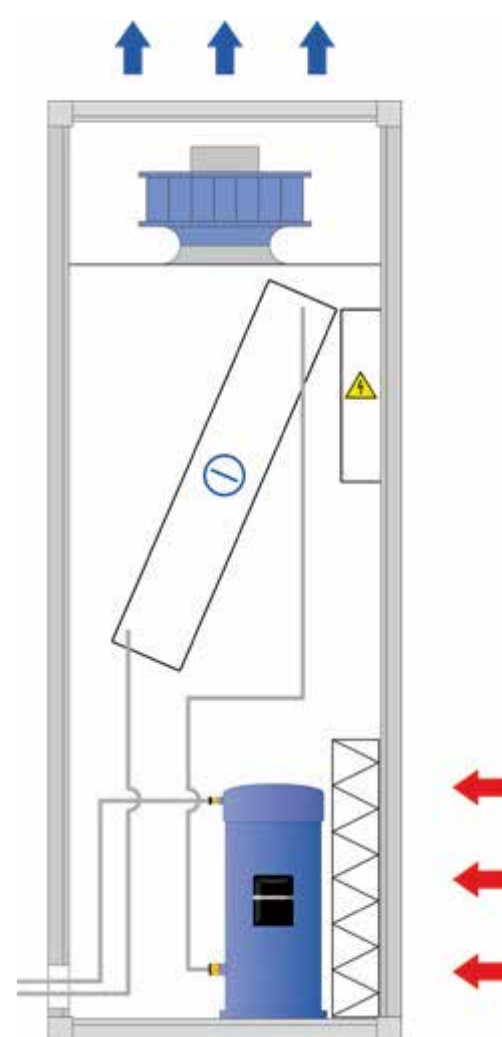


Т — всасывание фронтальное, выхлоп вверх

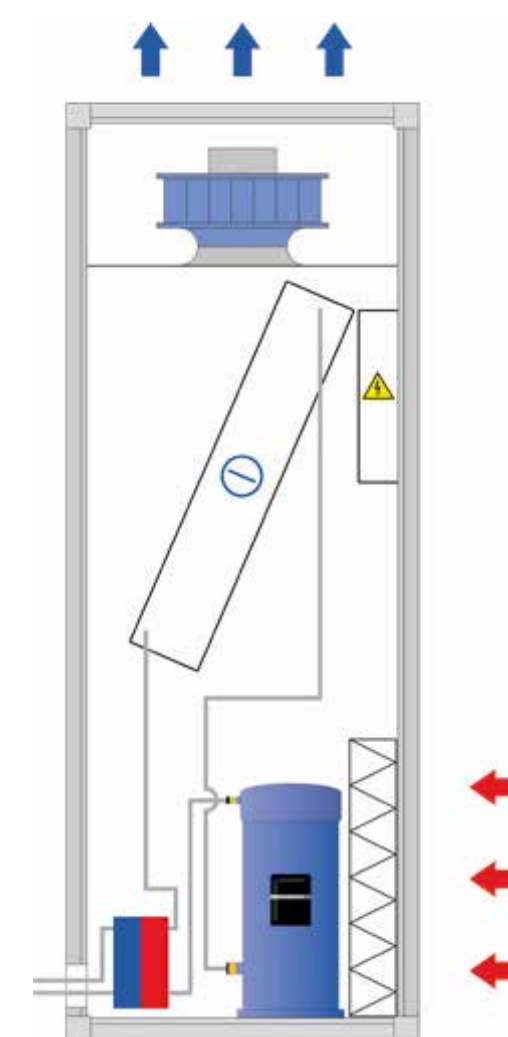


В — всасывание сверху, выхлоп вниз

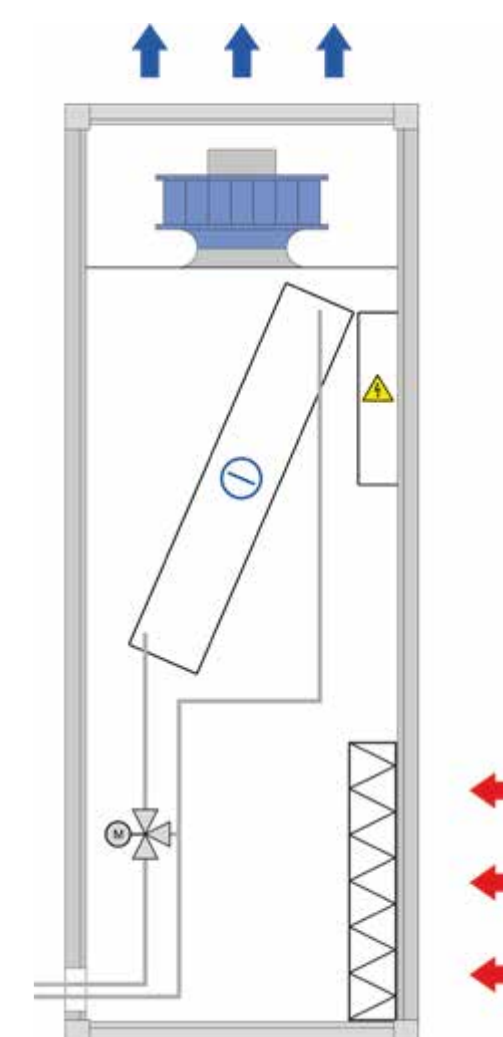
## ДОСТУПНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ



А — кондиционер для работы с выносным конденсатором



W — кондиционер с конденсатором водяного охлаждения для работы с драйкулером



СН — кондиционер для работы с чиллером



- > **ТОЧНОСТЬ КОНТРОЛЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ  $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$**
- > **ТОЧНОСТЬ КОНТРОЛЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ ВЛАЖНОСТИ  $\pm 2\%$**
- > Диапазон мощностей: **ОТ 10 ДО 150 КВТ**
- > Минимальная температура наружного воздуха: **ДО  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$**
- > **СОВМЕСТИМОСТЬ С СИСТЕМАМИ КОНТРОЛЯ** и управления микроклиматом (ModBus RTU (RS-485) / ModBus TCP/IP (Ethernet))
- > **3 УРОВНЯ ЗАЩИТЫ ПО ВЫСОКОМУ ДАВЛЕНИЮ:**  
датчик, реле, датчик температуры горячего газа.
- > **2 УРОВНЯ ЗАЩИТЫ ПО НИЗКОМУ ДАВЛЕНИЮ:**  
датчик, реле

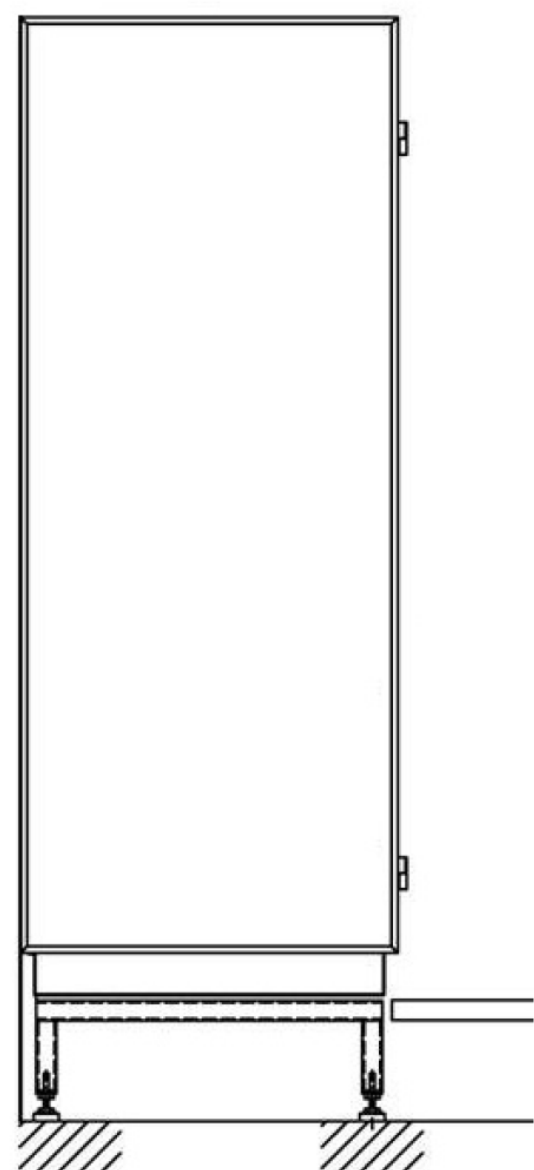


- > **100% ЗАЩИТА ОТ ОБМЕРЗАНИЯ ИСПАРИТЕЛЯ** за счет контроля низкого давления и регулирования по низкому давлению включения и выключения компрессоров.
- > **РЕГУЛИРОВАНИЕ ДАВЛЕНИЯ КОНДЕНСАЦИИ** по средствам трехходового клапана для исполнения W.
- > **РАМА-ОСНОВАНИЕ** со съемными металлическими заглушками.
- > **ДРЕНАЖНАЯ ЛИНИЯ ИЗ МЕДНОЙ ТРУБЫ**, выдерживающей температуру горячей воды при промывке парового увлажнителя
- > **УВЕЛИЧЕННЫЙ ПОДДОН.**
- > **ВСТРОЕННЫЙ МАСЛООТДЕЛИТЕЛЬ** для исполнения А (опция).
- > **ВСТРОЕННЫЙ РЕСИВЕР** и элементы холодного пуска для исполнения А, W.

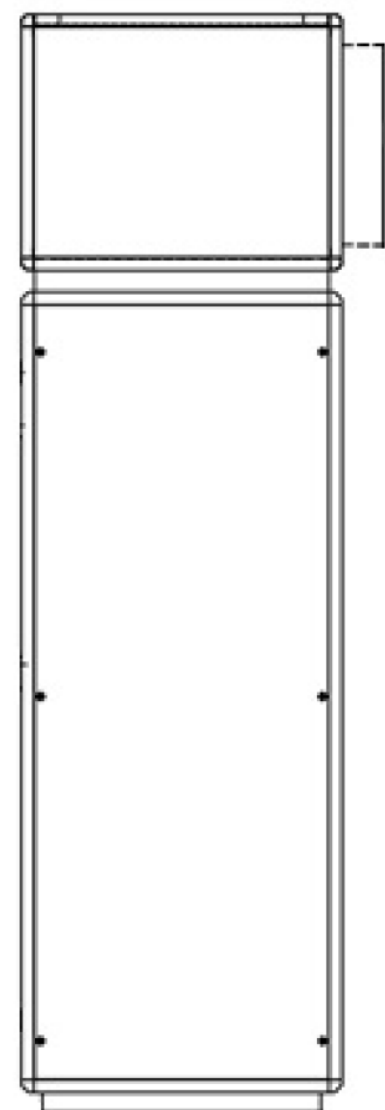




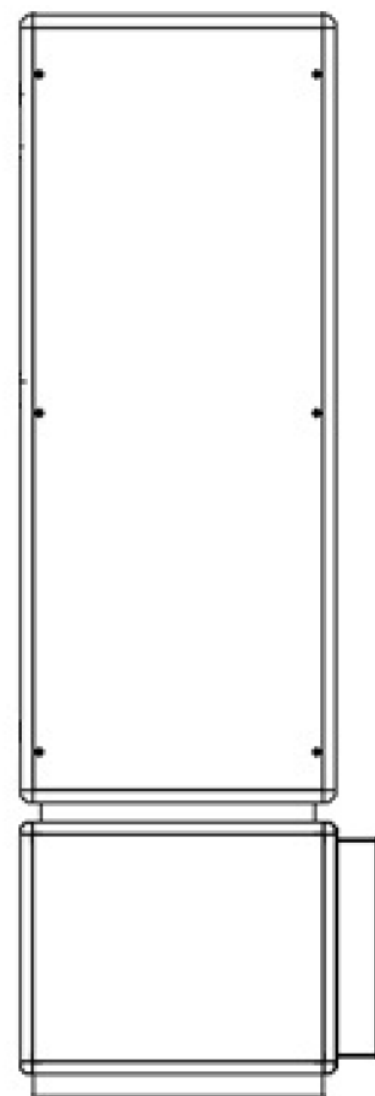
# ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ | ОПЦИИ



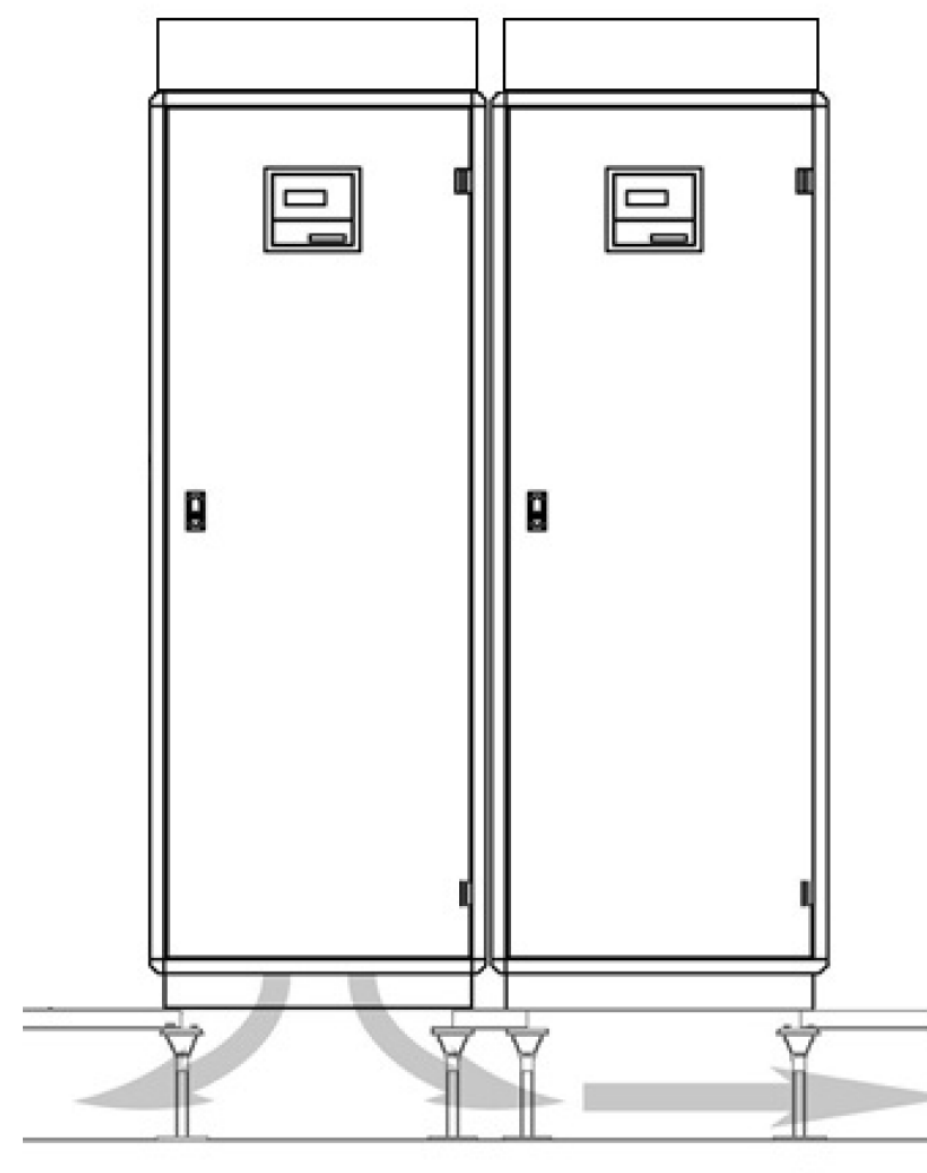
Опорная рама  
для монтажа  
в фальшпол



Короб  
воздухо-  
распределения



Опора  
воздухо-  
распределения



Заслонка для исполнения  
с выхлопом вниз для исключе-  
ния перетоков при установке  
нескольких кондиционеров.  
воздухораспределения



Ленточный датчик  
протечки воды,  
расположенный  
по периметру  
кондиционера

# ШКАФНЫЕ ПРЕЦИЗИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ





# МЕЖРЯДНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ



# МЕЖРЯДНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

## ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕСПЕРЕБОЙНУЮ РАБОТУ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПОМЕЩЕНИЯХ:

- > **СЕРВЕРНЫЕ ИНТЕРНЕТ-ПРОВАЙДЕРОВ**
- > **КОМПЬЮТЕРНЫЕ ЗАЛЫ**
- > **СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ**
- > **ЦЕНТРЫ ПЕРЕДАЧИ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ**

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- > Точность контроля и поддержания температуры  $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- > Точность контроля и поддержания влажности  $\pm 2\%$
- > Возможность работы в широком диапазоне температур
- > Совместимость с автоматизированными системами контроля и управления микроклиматом здания
- > Встроенный многопозиционный трехходовой клапан





# МЕЖРЯДНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ | ПРЕИМУЩЕСТВА

## ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕСПЕРЕБОЙНУЮ РАБОТУ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПОМЕЩЕНИЯХ:

- > **СЕРВЕРНЫЕ ИНТЕРНЕТ-ПРОВАЙДЕРОВ**
- > **КОМПЬЮТЕРНЫЕ ЗАЛЫ**
- > **СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ**
- > **ЦЕНТРЫ ПЕРЕДАЧИ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ**

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- > Точность контроля и поддержания температуры  $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- > Точность контроля и поддержания влажности  $\pm 2\%$
- > Возможность работы в широком диапазоне температур
- > Совместимость с автоматизированными системами контроля и управления микроклиматом здания
- > Встроенный многопозиционный трехходовой клапан



# МЕЖРЯДНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ | ПРЕИМУЩЕСТВА

**КОНДИЦИОНЕР РАБОТАЕТ НА 100% РЕЦИРКУЛЯЦИЮ ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА.**

**ОСНОВНАЯ ФУНКЦИЯ – УТИЛИЗАЦИЯ ЯВНЫХ ТЕПЛОИЗБЫТКОВ.**

**КОНДИЦИОНЕР ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ВСТРАИВАНИЯ В СИСТЕМУ «ГОРЯЧЕГО» И «ХОЛОДНОГО» КОРИДОРА.**

Кондиционер всасывает горячий воздух, охлаждает его и подает в пространство за коридором. Охлажденный воздух проходит через серверные стойки, утилизируя теплопритоки.

Система автоматики реагирует на изменения нагрузки и режимов работы стоек, изменяя скорость вращения вентиляторов и холодопроизводительность.





# ЧИЛЛЕРЫ



# ЧИЛЛЕР-МОНОБЛОК С ВИНТОВЫМ КОМПРЕССОРОМ LSA-FC

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Хладагент: R134A, R513A и R1234ZE
- Температурный диапазон: -45 до +55 °C
- EER до 4,2
- Винтовые компрессоры с бесступенчатым регулированием производительностью от 25 до 100%
- Высокоэффективный двухконтурный или одноконтурный кожухотрубный испаритель
- Сдвоенный медно-алюминиевый теплообменник собственного производства
- Встроенные одиночные или сдвоенные насосы водяного контура с расширительным баком
- Трехфазные 6-ти полюсные осевые вентиляторы собственного производства с плавным регулированием для контроля давления конденсации ( IP 54)
- Свободно программируемые контроллеры с возможностью внесения изменения в логику программы управления
- Русифицированный интерфейс
- 3 года (5 лет) гарантии



**> 15 ТИПОРАЗМЕРОВ**

**> ХОЛОДОПРОИЗВОДИ-  
ТЕЛЬНОСТЬ:  
ОТ 236 ДО 1492 КВТ**



# ЧИЛЛЕР-МОНОБЛОК С ВИНТОВЫМ КОМПРЕССОРОМ LSA-FC

## ВСТРОЕННЫЙ ГИДРОМОДУЛЬ:

- > без встроенных насосов, с «сухим» контактом для управления внешними насосами (в обозначении не маркируется);
- > один встроенный низконапорный насос
- > один встроенный средненапорный насос
- > один встроенный высоконапорный насос
- > два встроенных низконапорных насоса
- > два встроенных средненапорных насоса
- > два встроенных высоконапорных насоса
- > частотное управление производительностью насоса

## ПРИВОД КОМПРЕССОРА:

- > плавный пуск компрессора (УПП)
- > частотное управление компрессором

## УПРАВЛЕНИЕ:

- > оптически изолированный интерфейс RS-485

## ПРОЧИЕ ОПЦИИ:

- > экономайзер/переохладитель
- > шумоглушащие кожухи компрессоров
- > шумоглушащие кожухи компрессоров с металлическим коробом
- > манометры высокого и низкого давлений холодильных контуров
- > запорные вентили холодильных контуров (на жидкостной и всасывающей линиях)

# ЧИЛЛЕР-МОНОБЛОК С ВИНТОВЫМ КОМПРЕССОРОМ LSA-FC

## ЗИМНИЕ ОПЦИИ:

- > Обратный клапан на жидкостной линии является необходимым элементом ХК при работе чиллера при температуре окружающего воздуха (в месте, где установлен чиллер) до 0 °С
- > Зимний комплект для температуры окружающего воздуха (в месте, где обратный клапан на жидкостной линии и клапан минимального перепада давления
- > Упрощенный зимний комплект для температуры окружающего воздуха ниже -10 °С: обратный клапан на жидкостной линии, ресивер с предохранительным клапаном, ТЭН ресивера и реле давления, регулятор минимального перепада давления на нагнетании

- > Полный зимний комплект для температуры окружающего воздуха ниже -10 °С: обратный клапан на жидкостной линии, ресивер с предохранительным клапаном, регулятор давления конденсации и дифференциальный клапан давления
- > Расширенный температурный диапазон для -50 °С

## > ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН:

**-45... +55 °С**



# ЧИЛЛЕР С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА LSH

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- > 15 типоразмеров
- > Холодопроизводительностью от 222 до 2 014 кВт
- > Хладагент: R134A, R513A и R1234ZE
- > Диапазон рабочих температур от +5 до +43 °С
- > Максимальное возможное содержание гликоля до 55%
- > Винтовые компрессоры с бесступенчатым регулированием производительности от 25 до 100%
- > Высокоэффективный двухконтурный кожухотрубный испаритель
- > Свободно программируемые контроллеры с возможностью внесения изменения в логику программы управления
- > Русифицированный интерфейс
- > 3 года гарантии



**> 15 ТИПОРАЗМЕРОВ**

**> ХОЛОДОПРОИЗВОДИ-  
ТЕЛЬНОСТЬ:  
ОТ 222 ДО 2014 КВТ**

# ЧИЛЛЕР С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА LSH

## ПРИВОД КОМПРЕССОРА:

- > плавный пуск компрессора (УПП)
- > частотное управление компрессором

## УПРАВЛЕНИЕ:

- > оптически изолированный интерфейс RS-485

## ВНЕШНИЕ РАСШИРЕНИЯ:

- > фильтр теплоносителя фланцевый сетчатый с ячейкой не более 0,6 мм (PN16)
- > выносной дисплей (до 500 м)
- > виброизоляторы: резиновые, наружные

## ПРОЧИЕ ОПЦИИ:

- > впрыск парожидкостной смеси для охлаждения двигателя и в полость сжатия
- > экономайзер/переохладитель (при установке впрыск парожидкостной смеси в полость сжатия не устанавливается)
- > кожухотрубный испаритель из нержавеющей стали
- > кожухотрубный конденсатор из нержавеющей стали
- > шумоглушащие кожухи компрессоров
- > манометры высокого и низкого давлений холодильных контуров
- > запорные вентили холодильных контуров



# ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- > Сбалансированность нагрузок на ведущий ротор
- > Низкий уровень шума и вибраций
- > Двухступенчатый запуск
- > Защита от коррозии рабочих узлов и деталей
- > Низкий порог отказов и высокий уровень надежности
- > Удобство и простота эксплуатации и технического обслуживания
- > Устойчивость к гидроударам, попаданию влаги и пыли
- > Длительный срок службы
- > Экологичность



# КОЖУХОТРУБНЫЙ ИСПАРИТЕЛЬ

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- > Возможность работы как со всем известным R134A, так и с новыми фреонами R1234YF, R1234ZE, R513A
- > Качество материалов удовлетворяет европейским требованиям для сосудов высокого давления.
- > Каждый теплообменник проходит испытание давлением на стороне хладагента и со стороны воды в соответствии со стандартами.

## СТАНДАРТНАЯ КОНСТРУКЦИЯ КОЖУХОТРУБНЫХ ТЕПЛООБМЕННИКОВ СОСТОИТ ИЗ:

- > углеродистой стали для коллектора, трубной решетки, кожуха, соединений под хладагент и воду
- > медных труб теплообменника
- > латуни или углеродистой стали для перегородок
- > без асбестовых прокладок
- > болтов, изготовленных из стальных сплавов





# СУХИЕ ОХЛАДИТЕЛИ

## > ИДЕАЛЬНЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ЧИЛЛЕРАМИ СО СПИРАЛЬНЫМИ (СЕРИЯ LBH) И ВИНТОВЫМИ (СЕРИЯ LSH) КОМПРЕССОРАМИ

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- > Тепловая мощность от 8,5 до 2 000 кВт
- > Максимальная тепловая мощность и минимальные потери давления по отношению к габаритам оборудования благодаря оптимальной геометрии
- > Широкий модельный ряд позволяет реализовать любую проектную задачу
- > Соблюдение самых строгих требований к уровню звукового давления (заявленные мощности и уровни звукового давления соответствуют норме EN1048)



## > ШИРОКАЯ ЛИНЕЙКА ПЛОСКИХ И V-ОБРАЗНЫХ ДРАЙКУЛЕРОВ

# ГИДРОМОДУЛЬ ЦИРКУЛЯЦИИ КОНТУРА ХЛАДОНОСИТЕЛЯ

**> ОБЕСПЕЧИВАЮТ ЦИРКУЛЯЦИЮ ХЛАДОНОСИТЕЛЯ В КОНТУРЕ ИСТОЧНИКА ЛИБО ПОТРЕБИТЕЛЯ, ИМЕЮТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СТАНЦИИ ЗАПОЛНЕНИЯ И ПОДПИТКИ**

## КОНСТРУКЦИЯ И ФУНКЦИИ:

- > комплект насосов по схеме N+1;
- > собственная обвязка для каждой насосной линии — запорная арматура, фильтр, обратный клапан, виброкомпенсаторы, КИП;
- > выносные преобразователи частоты Schneider Electric;
- > линия подключения станции подпитки и заполнения;
- > линия подключения расширительного бака с обвязкой КИП, запорной арматурой и предохранительным клапаном;
- > электропривод — опция перевода в резерв в автоматическом режиме или дистанционно;
- > реле перепада, фильтр-контроль загрязнения, сигнал;
- > выпуск воздуха, общая линия дренажа в обвязке блока;
- > два варианта исполнения: внутреннее на раме и наружное — коробка с утеплением; компактная конструкция;
- > СУН в комплекте.



**> ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ СО СТАНЦИЕЙ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСАМИ (СУХОЙ КОНТАКТ, MODBUS) И РАСШИРИТЕЛЬНЫМИ БАКАМИ НА ОБЩЕЙ РАЗБОРНОЙ РАМЕ**

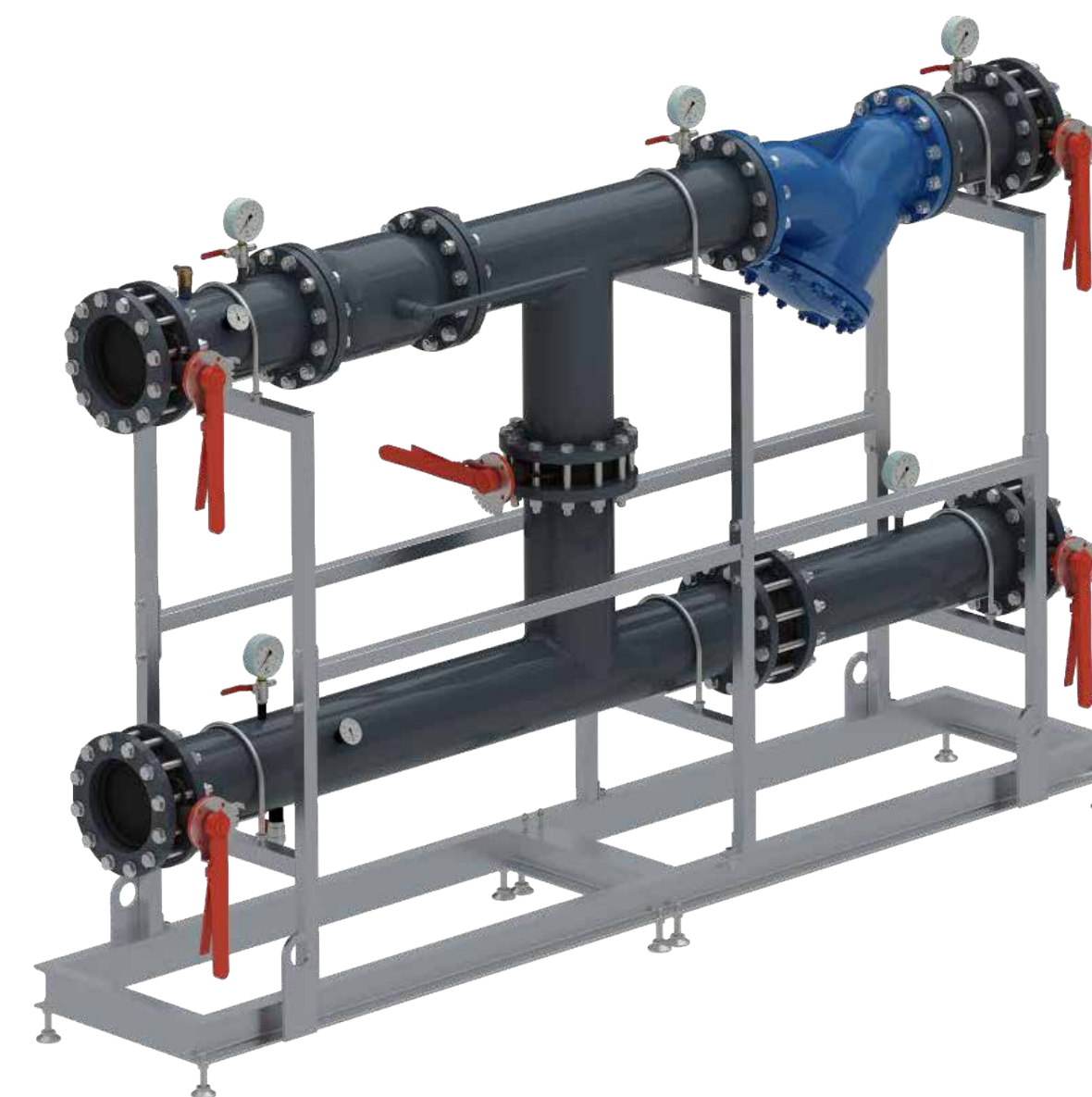


# БЛОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИСТОЧНИКА ХОЛОДА

**> СЛУЖИТ ДЛЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ИСТОЧНИКА ХОЛОДА (ЧИЛЛЕРА ЛИБО ВЫНОСНОЙ ГРАДИРНИ – В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СХЕМЫ) К СИСТЕМЕ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ**

## КОНСТРУКЦИЯ И ФУНКЦИИ:

- > комплект запорной арматуры (отключение и перевод в резерв);
- > балансировочный клапан — гидравлическая увязка;
- > фильтр;
- > КИП — визуальный контроль параметров температуры и давления на входе и на выходе из источника холода;
- > переключатель для промывки, отключается на период эксплуатации;
- > электропривод — опция перевода в резерв в автоматическом режиме или дистанционно;
- > реле перепада, фильтр-контроль загрязнения, сигнал;
- > дренаж, выпуск воздуха;
- > вибровставки в комплекте, устанавливаются непосредственно на фланцы ХМ (градирни)



**> ДВА ВАРИАНТА ИСПОЛНЕНИЯ: ВНУТРЕННЕЕ НА РАМЕ И НАРУЖНОЕ – КОРОБКА С УТЕПЛЕНИЕМ**





# ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС/ПРОИЗВОДСТВО:**

140091, Россия, Московская обл.,  
г. Дзержинский, ул. Энергетиков, 1  
+7 800 775 73 93  
korf@po-korf.ru

**[www.po-korf.ru](http://www.po-korf.ru)**