

О КОМПАНИИ НТЅ

Компания HTS (Hosser Telecom Solutions) входит в Группу компаний «Хоссер» и является одним из ведущих дистрибьюторов прецизионных систем кондиционирования для IT и Телеком объектов на российском рынке.



О КОМПАНИИ НТЅ

Уже более 20 лет компания HTS специализируется на поставке инновационных решений по прецизионному кондиционированию с учетом обеспечения энергоэффективности и снижения операционных расходов на потребление электроэнергии для центров обработки данных (ЦОД), телекоммуникационных объектов, серверных и технологических помещений.

В 2013 году компания HTS была признана Глобальным партнером Stulz.

HTS является авторизованным поставщиком всей линейки оборудования прецизионного кондиционирования воздуха и холодоснабжения компании Stulz GmbH (Германия) на территории РФ.

Офисы компании HTS расположены в Санкт-Петербурге и Москве.

Любой Заказчик компании HTS обеспечивается полной технической поддержкой — от момента проектирования объекта до ввода оборудования в эксплуатацию. Кроме того, Заказчики компании имеют возможность пройти обучение по эксплуатации оборудования Stulz в учебном центре HTS, а также воспользоваться услугами сервисного и гарантийного обслуживания.

Чтобы предложить Заказчику именно то решение, которое отвечает конкретной задаче, компания HTS использует весь свой уникальный опыт в реализации проектов по созданию самых современных энергоэффективных систем кондиционирования воздуха и холодоснабжения с высочайшим уровнем надежности и безопасности для телекоммуникационных объектов и ЦОД любой конфигурации и уровня сложности.

Преимущества работы с компанией HTS

Специализация на охлаждении IT и Телеком объектов

Компания HTS специализируется на кондиционировании IT и Телеком объектов. Штатные специалисты компании знают об этом всё. Компания работает на рынке IT и Телеком объектов более 20 лет. В портфолио компании HTS — множество историй успеха применения собственных решений от Краснодара до Якутска.

Инновационный продукт

HTS предлагает своим Заказчикам самое передовое и энергоэффективное оборудование европейского качества и надежности. Сотрудники компании подбирают именно то решение, которое максимально отвечает поставленной задаче по охлаждению.

Качественная техническая поддержка

Специалисты компании всегда оказывают клиентам поддержку в необходимой технической консультации, осуществляют start-up, пуско-наладочные работы, проводят обучающие семинары, четко выполняют гарантийные обязательства и сервисное обслуживание.

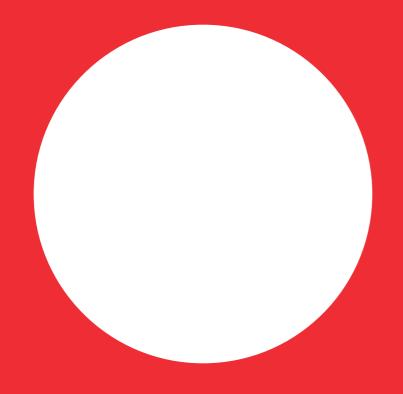
Индивидуальный подход

Компания HTS ценит каждого Заказчика и предлагает долгосрочное сотрудничество. Компания стремится сделать сотрудничество не только прибыльным и надежным для Заказчика, но и приятным. Сотрудники компании хорошо понимают потребности Заказчика и всегда ищут возможность сделать сотрудничество максимально эффективным.

HTS

О КОМПАНИИ STULZ







О КОМПАНИИ STULZ

Компания Stulz является одним из ведущих производителей оборудования кондиционирования и холодоснабжения в мире. Более 49 лет компания является постоянным новатором в области прецизионного кондиционирования воздуха и продолжает разрабатывать новые, все более эффективные системы.

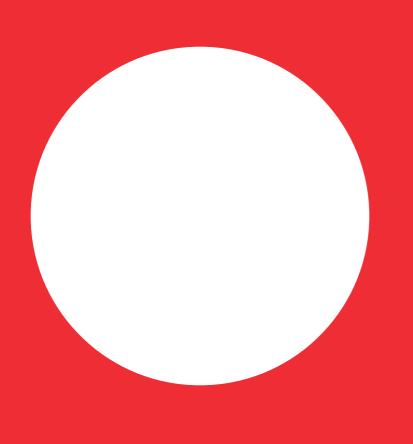
Головной офис компании расположен в г. Гамбург, Германия, а представительства компании разбросаны более, чем в 100 странах по всему миру. Производственные мощности компании расположены в Германии, Италии, США, Китае и Индии. Последние три завода поставляют оборудование на локальные рынки.

Оборудование Stulz изготовлено в соответствии с самыми строгими европейскими стандартами качества (DIN ISO 9001/EN 29001, CE, VDE-standards). Все кондиционеры и холодильные машины Stulz проходят заводские тесты на качество: тестирование оборудования и уровня мощности, электробезопасности и соответствия нормам и, конечно же, имеют все необходимые сертификаты РФ и рекомендации по применению в технологических помещениях.

Выбирая оборудование Stulz, Вы получаете современное надежное решение, совмещающее инновационные технологии, уникальные конструкторские разработки и возможность индивидуального подбора оптимального варианта оборудования.



ЛИНЕЙКИ ОБОРУДОВАНИЯ ПРЕЦИЗИОННОГО КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ STULZ





Охлаждение центров обработки данных и серверных помещений

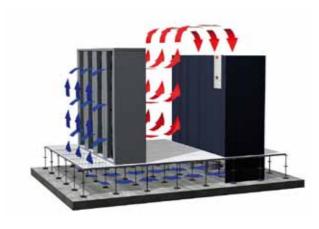
Шкафные прецизионные кондиционеры CyberAir 3

CyberAir 3 — это система с полным управлением воздушным потоком, все составляющие которой оптимизированы таким образом, чтобы идеально выполнять задачи поддержания микроклимата в ЦОД. Кондиционеры CyberAir 3 предназначены для установки в ЦОД и серверных с тепловой нагрузкой свыше 18 кВт.

CyberAir 3 — гибкая, легко адаптируемая система для установки на любом объекте

- Полная линейка кондиционеров холодопроизводительностью от 18 кВт до 245 кВт
- Возможность секвенции 20 установок под управлением одной системы
- Оптимальное сочетание занимаемой площади и холодопроизводительности до 42 кВт на $1\,\mathrm{M}^2$
- Восемь типов систем охлаждения
- Возможность комбинирования кондиционеров с различной холодопроизводительностью различными направлениями потока воздуха в одну систему
- Широкая линейка типоразмеров
- Возможность использования одного из трех хладагентов
- Энергоэффективные и малошумные версии установок
- Передовые комплектующие электронный терморегулирующий вентиль (ЭТРВ), ЕС-компрессоры для экономии в режиме неполной нагрузки, ЕС-вентиляторы
- Управление расходом воздуха и состоянием фильтров с помощью контроллера
- Уникальные системы прямого естественного охлаждения DFC2 и естественного охлаждения с промежуточным теплоносителем DFC

Уникальные конструкторские разработки и самые последние технологии делают системы CyberAir 3 поистине совершенным решением, а возможность индивидуального подбора оптимального варианта оборудования позволит подобрать именно ту систему, которая будет полностью отвечать требованиям проекта.





Межрядные прецизионные кондиционеры CyberRow

CyberRow — уникальные конструкторские разработки для максимально эффективного охлаждения стоек ЦОД

CyberRow — это инновационная система кондиционирования воздуха, в которой подача воздуха производится в совершенно новом направлении — параллельно ряду стоек.

В ЦОД кондиционеры устанавливаются между стойками с оборудованием таким образом, чтобы обеспечить отвод избыточного тепла, выделяемого серверами.

Такая технология позволяет значительно повысить эффективность раздачи воздуха за счет того, что холодный воздух, двигаясь в двух направлениях, равномерно распределяется внутри холодного коридора. Благодаря тому, что кондиционеры размещены непосредственно рядом со стойками, расстояние для подачи холодного воздуха минимально, что позволяет существенно снизить потери давления и обуславливает высокую номинальную производительность оборудования. Кондиционеры CyberRow предназначены для устранения тепловых нагрузок свыше 7 кВт. Минимальна нагрузка 30% от номинала.

- Подходят для применения с серверными стойками любых производителей
- Если установки кондиционирования воздуха расположены в конце ряда стоек, одна из сторон установки закрывается герметичной панелью
- Идеально подходят для ЦОД, где нет возможности установки фальшпола
- Компактные типоразмеры 400 мм и 600 мм с возможностью установки пароувлажнителя
- Уникальная система естественного охлаждения с промежуточным теплоносителем DFC





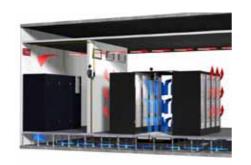
HTS

Активные плитки фальшпола AirBooster, AirModulator и AirBooster Pro

В линейку систем управления воздушным потоком входят 3 системы: AirBooster, AirBooster Pro и AirModulator. Каждая система представляет собой конструкцию размером со стандартную плитку фальшпола. В зависимости от представленной системы оснащаются микропроцессорным контроллером, EC-вентилятором и ре-

- Оптимальное распределение охлажденного воздуха
- Значительная экономия стоимости энергии для работы вентиляторов в условиях неполной нагрузки
- Пониженный уровень шума
- Улучшенное распределение воздуха
- Предотвращение локальных перегревов

гулируемой решеткой с жалюзи. Системы размещаются непосредственно перед серверной стойкой и служат для управления холодным потоком воздуха, поступающим из-под фальшпола к стойке, что позволяет решать ряд задач по охлаждению ІТ оборудования в ЦОД.



Компактные шкафные прецизионные кондиционеры MiniSpace

Компактные прецизионные кондиционеры серии MiniSpace, занимая минимальное пространство, обладают холодопро-изводительностью от 5 до 30 кВт и эффективно поддерживают необходимые параметры температуры и влажности в серверных.

- Линейка прецизионных кондиционеров MiniSpace EC оснащена электронно коммутируемыми EC-вентиляторами, применение которых позволяет увеличить явную холодопроизводительность, снизить шумовые характеристики, а также сократить энергопотребление до 30%
- Максимально эффективное охлаждение при минимуме занимаемой площади
- Возможность воздушного, водно-гликолевого или водяного охлаждения
- Режим естественного охлаждения (функция Eco-Cool для прецизионных кондиционеров MiniSpace с нисходящим потоком)
- Простая установка
- Удобное обслуживание за счет фронтального доступа ко всем компонентам установки



Компактные шкафные прецизионные кондиционеры Compact Plus

Прецизионные кондиционеры Compact Plus позволяют эффективно и с минимальными затратами устранить тепловые нагрузки свыше 18 кВт, занимая минимальное пространство — 38 кВт холодопроизводительности на 1 м². Эти установки легко монтируются и удобны в техническом обслуживании

- Вентиляторы переменного тока с прямым приводом
- Высокопроизводительный зигзагообразный фильтр G4
- низкий перепад давления
- Наличие служебного доступа на передней панели
- Подходит для подключения ко всем стандартным системам диспетчеризации здания

за счет возможности служебного доступа с фронтальной панели. Благодаря компактной конструкции, кондиционеры Compact Plus оптимальны для эксплуатации в серверных с ограниченным пространством.





CyberCon — инновационная модульная контейнерная система

Предназначенные для быстрого развертывания, масштабирования и легкой интеграции модульные контейнерные системы STULZ CyberCon разработаны на основе проверенной технологии прецизионного охлаждения STULZ для кондиционирования воздуха в особо чувствительных

- Стандартный контейнерный размер
- Легко доставлять, грузить, и устанавливать
- Полностью собран и протестирован на заводе до установки для быстрого ввода в действие
- Модульный дизайн обеспечивает возможность масштабирования
- Забор воздуха и доступ для обслуживания спереди допускают возможность установки контейнеров вплотную друг к другу боковыми или задними сторонами
- Разработан с учетом требований высокой надежности и резервирования
- Встроенный контроллер Stulz E2
- Простая интеграция с платформами BMS

условиях эксплуатации. Система CyberCon представляет собой полностью автономное решение для охлаждения, предназначенное специально для контейнерных помещений с ИТ-оборудованием.



HTS

CyberHandler — централизованная система охлаждения для дата-центров

Система кондиционирования воздуха Stulz CyberHandler разработана на основе проверенной технологии охлаждения Stulz для кондиционирования воздуха в дата-центрах. Система Stulz CyberHandler представляет собой централизованное решение для охлаждения, разработанное специально для высвобождения свободного пространства в дата-центрах. Контроллер Stulz E2 управляет включением холодильных контуров и/или клапанов управления, воз-

душных клапанов и вентиляторов так, как это необходимо для точного регулирования температуры и влажности. Если система CyberHandler имеет конфигурацию с несколькими способами охлаждения, контроллер Stulz E2 определяет, какое сочетание способов охлаждения при достижении заданной производительности охлаждения/осушения обеспечит самое низкое потребление энергии.

- Батарея из высокоэффективных ЕС-вентиляторов с регулируемой скоростью вращения
- Конструкция с тепло- и звукоизоляцией
- Коррозионностойкие корпус и рама
- Внутренняя и наружная установка
- Скошенная крыша для стока воды
- Распашные двери для легкого доступа при обслуживании
- Универсальные рамки фильтров
- Возможна установка воздушного и водяного экономайзера
- Опция адиабатического охладителя с низкими потерями давления
- Встроенный контроллер Stulz E2
- Простая интеграция с платформами BMS



Охлаждение телеком объектов (коммутаторы, базовые станции, контейнеры)

Энергосберегающая сплит-система Split-Air

Компактная энергосберегающая сплит-система Split-Air холодопроизводительностью до 11 кВт предназначена для охлаждения телекоммуникационных и серверных станций. Внутренний блок можно устанавливать в помещении как на полу, так и на стене, благодаря чему

- Режим естественного охлаждения и смешанный режим • Возможность работы вентилятора при аварии от 48 В постоянного тока
- Тихий режим работы
- Контроль загрязнения фильтра/воздушного потока
- Автоматический перезапуск после сбоя питания
- Термостат защиты от обмерзания
- Свободные контакты для различных сигналов аварий
- Антивандальное исполнение

система занимает минимум пространства внутри контейнера. Отличительной особенностью этой системы является также низкий уровень шума внешнего блока, что позволяет устанавливать систему в жилых районах.



Система кондиционирования для наружного настенного монтажа Wall-Air

В телекоммуникационных контейнерах пространство на вес золота. Кондиционеры Wall-Air устанавливаются вне контейнера, позволяя тем самым полностью использовать его внутреннее пространство. Прецизионные кондиционеры Wall-Air предназначены для настенного монтажа снару-

- Малошумная работа за счет принципа замещения
- Режим естественного охлаждения и смешанный режим
- Возможность работы вентилятора при аварии от 48 В постоянного тока
- Автоматический перезапуск после сбоя питания
- Антивандальное исполнение
- Термостат защиты от обмерзания
- Работа при температурах наружного воздуха -20/+50°C в зимний/летний периоды
- Зимний комплект до -40°C

жи помещения и имеют холодопроизводительность до 15.7 кВт. Установки Wall-Air работают по принципу вентиляции замешением (Displacement) с особо эффективным использованием энергии.



Малошумные установки для внутреннего настенного монтажа Tel-Air-2

Прецизионные кондиционеры Tel-Air-2 холодопроизводительностью до 12,5 кВт предназначены для настенного монтажа внутри телекоммуникационных контейнеров и могут использовать холодный воздух улицы для естественного охлаждения, что значительно снижает энергопотребление. Установки Tel-Air-2 обладают пониженным уровнем шума, что существенно для установок внутрен-

- Режим естественного охлаждения и смешанный режим
- Возможность работы вентилятора при аварии от 48 В постоянного тока
- Автоматический перезапуск после сбоя питания
- Контроль скорости вращения вентиляторов конденсатора и испарителя
- Работа при температурах наружного воздуха –20/+50°С в зимний/летний периоды
- Зимний комплект до -40°C

него монтажа, и представлены в нескольких различных исполнениях: модели, работающие по принципу восходящего (Upflow) и нисходящего (Downflow) потока воздуха, а также модели с вентиляцией замещением (Displacement) с особо эффективным использованием энергии. Нижний выдув установок Tel-Air-2 Downflow позволяет применять их в аппаратных с фальшполом.

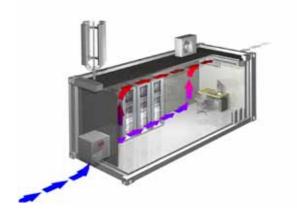


Энергосберегающая установка естественного охлаждения Free-Air-3

Установка Free-Air — это энергосберегающее оборудование для объектов телекоммуникаций и связи. Эта установка может служить дополнением к существующей системе охлаждения для осуществления функции естественного охлаждения, благодаря которой значительно снижается энергопотребление всей системы. Оборудование линейки Free-Air-3 представляет собой вентиляторный агрегат,

- Возможность увеличения холодопроизводительности до 12 кВт путем объединения нескольких установок Free-Air
- Наружное (FCL) исполнение и исполнение для внутреннего монтажа (FCL-B)
- Возможность управления двумя комфортными кондиционерами в системе
- DC вентилятор с плавной регулировкой мощности от $10~\rm{do}~100\%$
- Корпус из оцинкованной стали со специальным защитным покрытием

который позволяет сократить до минимума время работы системы кондиционирования путем подачи в помещение базовой станции наружного воздуха. Оборудование Free-Air-3 управляется микропроцессором, который позволяет осуществлять совместную работу оборудования со сплитсистемами других производителей.



Чиллеры

Холодильные машины CyberCool, были разработаны с расчетом на максимальную надежность для работы в центрах обработки данных и в ряде областей в медицине: не важно какая на данный момент температура за окном, это оборудование будет работать точно и качественно 24 часа в сутки, 7 дней в неделю.

Энергоэффективные, малошумные и гибкие для интеграции в любое здание, они подходят для решения самых различных задач.

Холодильные машины для наружного монтажа — CyberCool Outdoor

Прецизионные холодильные машины CyberCool предназначены для охлаждения воды с точным поддержанием заданных параметров. Прецизионная работа обеспечивается за счет встроенного управляющего контроллера C6000 и возможности регулирования холодопроизводительности.

Холодильные машины CyberCool отличаются компактностью и представляют собой установки, полностью готовые к подключению и началу эксплуатации.

- Русифицированный контроллер С6000
- Удобный графический LCD-дисплей
- Контроль температуры по обратной воде
- Пластинчатый испаритель из нержавеющей стали
- Осевые вентиляторы конденсатора с регулировкой скорости вращения
- Рабочий температурный диапазон от -40°C до +50°C
- Подогрев картера компрессора
- Соединение по шине BUS до шести установок
- Временной контроль день/неделя
- Мониторинг расхода охлаждённой жидкости
- Удобство при обслуживании и монтаже

Прецизионные холодильные машины CyberCool имеют моноблочное исполнение и предназначены для наружного монтажа. Широкая гамма типоразмеров прецизионных холодильных машин обеспечивает большой выбор холодопроизводительности от 36 кВт до 235 кВт и гибкость применения в различных областях.

Холодильные машины поставляются в стандартном (CSO) и специальном малошумном исполнении (CLO).



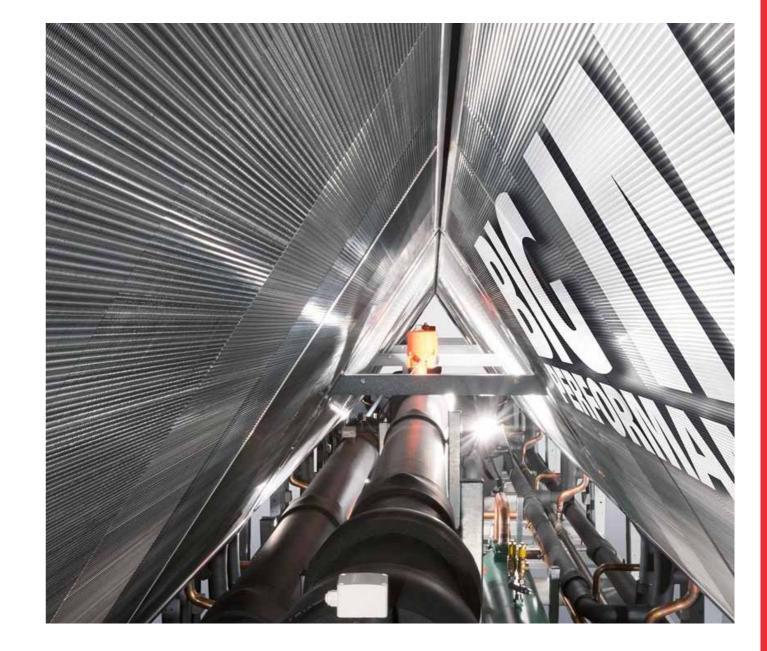
Малошумный чиллер для ЦОД — CyberCool2

Холодильные машины серии CyberCool2 — современные воздухоохлаждаемые чиллеры холодопроизводительностью от 10 кВт до 1400 кВт и минимальным уровнем шума.

- Поддержка всех распространенных протоколов связи BMS через сеть, волоконно-оптические кабели и W-LAN
- Возможность интеграции высокоуровневых систем, управляющих параллельной работой нескольких чиллеров
- Встроенная функция быстрого запуска
- Система естественного охлаждения с адаптивным переключением
- ЕС-вентиляторы с большой площадью поверхности и регулированием скорости
- Цельноалюминиевые микроканальные теплообменники конденсатора
- Рабочий температурный диапазон от -40°C до +50°C

Широкий выбор опций и типоразмеров позволит Вам подобрать именно то решение, которое отвечает конкретно Вашей задаче.





HTS

Инновационные решения
в области кондиционирования IT и Телеком объектов

18

CyberCool Indoor (Data-Chiller) — водяное охлаждение ЦОД с высокой плотностью размещения серверного оборудования

Холодильные машины CyberCool Indoor Data Chiller используются для снятия большого количества теплоизбытков, образующихся в местах с высокой плотностью размещения серверного оборудования, а также для охлаждения чувствительных к нагреву медицинских компьютерных томографов. Установки CyberCool Indoor Data Chiller предназначены для монтажа внутри помещения и обладают хо-

- Возможность расширения системы и увеличения холодопроизводительности
- Контроллер С6000 с дружественным интерфейсом и функцией дистанционного мониторинга
- Один графический интерфейс обеспечивает управление до 5 модулей
- Возможность установки платы контроллера, работающего в режиме мониторинга
- Компактный размер модулей позволяет устанавливать оборудование даже в небольших помещениях
- Возможность монтажа в любом помещении: привлекательный дизайн, малошумная работа
- Надежность: система с функцией резервирования, обеспечение надежности на 99,999%
- Работа на чистой воде без гликоля: высокая эффективность, минимальный риск протечек
- Простота обслуживания: доступ ко всем компонентам осуществляется с фронтальной панели
- Применение спиральных компрессоров значительно снижает энергопотребление

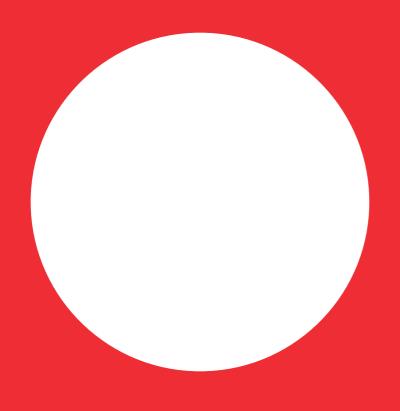
лодопроизводительностью до 100 кВт, занимая при этом минимум места — всего 0.89 m^2 .

Малошумные, компактные и энергоэффективные установки CyberCool Indoor Data Chiller являются идеальным выбором для расширения уже существующей системы кондиционирования.





ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ





ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Компания HTS обеспечивает техническую поддержку своих Заказчиков по вопросам подбора необходимой конфигурации оборудования Stulz, проектирования и монтажа, осуществляет сервисное обслуживание, выполняет пуско-наладочные работы, энгергогаудит а также несет все предоставленные гарантийные обязательства.

Сотрудниками отдела технического сопровождения продаж компании HTS проводятся обучающие семинары для партнеров по проектированию на оборудовании Stulz и его эксплуатации с привлечением технических специалистов с завода Stulz GmbH в Германии.

Компания HTS предоставляет своим клиентам услуги гарантийного и сервисного обслуживания посредством сервисного центра в Санкт-Петербурге и Москве, а так же авторизованных сервисных партнеров в регионах.

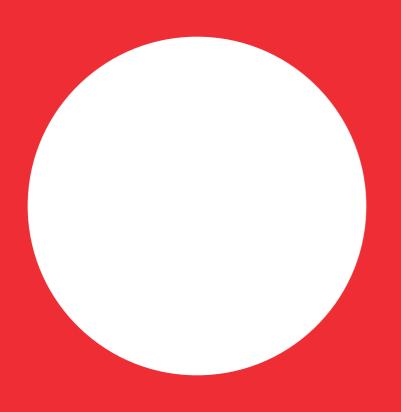
Обратившись к сотрудникам компании HTS, Вы сможете получить всю необходимую информацию по поставляемому оборудованию кондиционирования и холодоснабжения Stulz. Все Ваши пожелания и предложения будут внимательно рассмотрены и не останутся без ответа.

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Гарантия, предоставляемая компанией HTS, составляет два года с момента поставки оборудования на все оборудование Stulz и шесть месяцев на поставляемые запасные части. Основанием для гарантийного обслуживания является гарантийный талон. В случае поломки (отказа в работе, выхода из строя) поставленного оборудования в течение гарантийного периода и после него наши специалисты окажут квалифицированное техническое консультирование.

Компания HTS выполняет гарантийные обязательства в соответствии с условиями, указанными в Гарантийном талоне, и стремится в кратчайшие сроки решить проблемы, в случае их возникновения в процессе эксплуатации поставленного оборудования.

ЗАКАЗЧИКИ НТЅ





Информационные технологии















Газ, нефть, энергия













Государственные организации















Банки и страховые компании



































Наука и образование













Производство







































