

# CONQUEST

**Воздухоохлаждаемые чиллеры со спиральным компрессором  
и тепловые насосы  
CGAX/CXAX 40–165 кВт**

*Наилучший чиллер, чтобы завоевать успех у клиентов*



**НАЧАТЬ**

Компания Trane  
представляет

**CONQUEST**

Наилучший чиллер на рынке...

... для обеспечения **превосходного потребительского опыта**

- ✓ Первоклассная **эффективность**
- ✓ **Самый низкий** уровень шума
- ✓ **Высококачественная** обработка
- ✓ **Интеллектуальные** и универсальные установки

... и легендарная надёжность Trane!

Начальная  
страница

Ознакомиться  
со всем  
ассортиментом

Откройте  
для себя  
инновации

Уникальные  
функциональны  
е возможности

Комплексное  
предложение  
компании Trane

# Модельный ряд Conquest

Нажмите здесь, чтобы узнать

**Модели и  
производительности**

Нажмите здесь, чтобы узнать

**Технологические карты  
эксплуатации**



Начальная  
страница

Ознакомьтесь  
со всем  
ассортиментом

Откройте  
для себя  
инновации

Уникальные  
функциональны  
е возможности

Комплексное  
предложение  
компании Trane

# Модельный ряд Conquest



Модель "CGAX"  
только для  
охлаждения

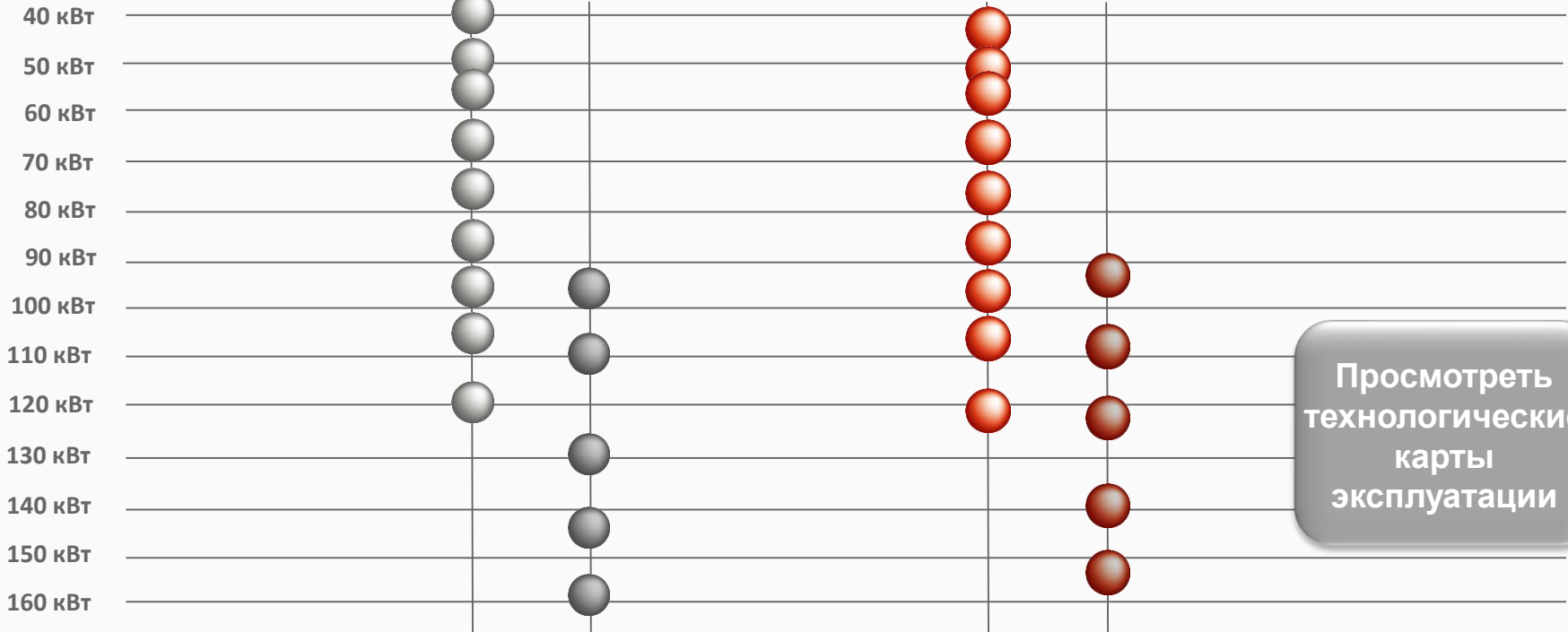
Тепловой насос  
"CXAX"

Системы с одним  
контуром циркуляции

Системы с двумя контурами  
циркуляции

Системы с одним  
контуром циркуляции

Системы с двумя  
контурами циркуляции



Просмотреть  
технологические  
карты  
эксплуатации

Начальная  
страница

Ознакомьтесь  
со всем  
ассортиментом

Откройте  
для себя  
инновации

Уникальные  
функциональн  
е возможности

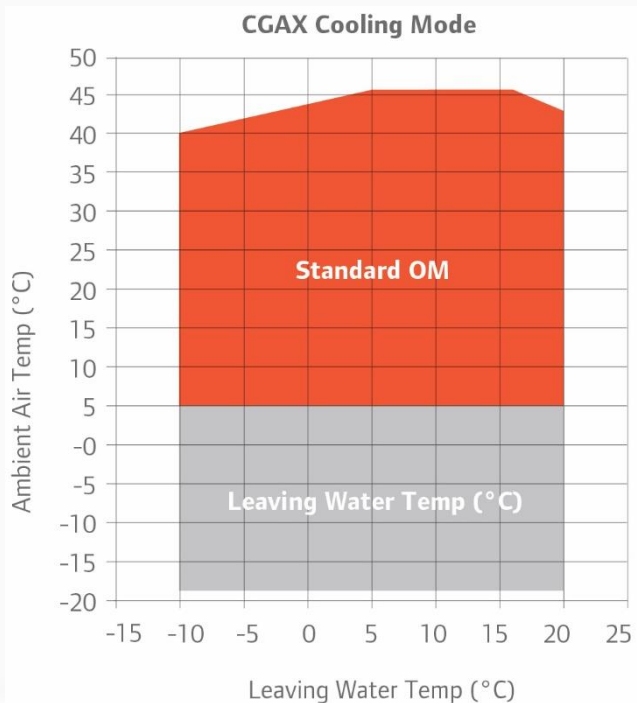
Комплексное  
предложение  
компании Trane

# Технологические карты эксплуатации

[Назад к обзору](#)

[Подробнее...](#)

## Охлаждение круглый год CGAX

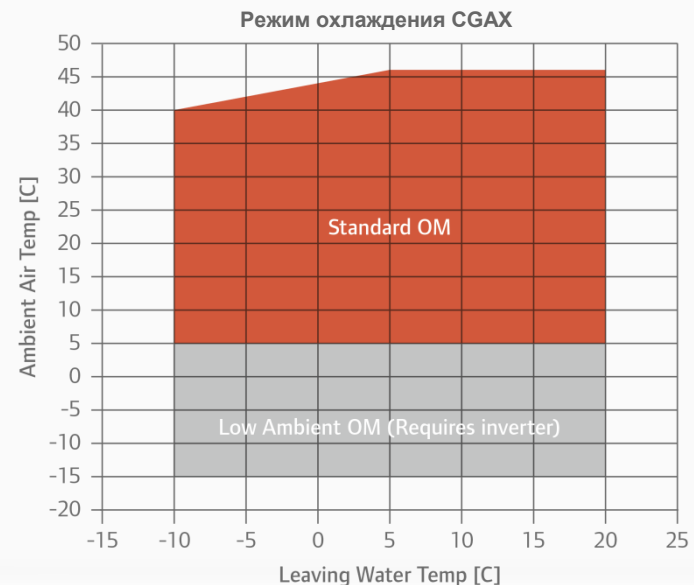


### Температура окружающей среды

✓ От  $-18^{\circ}\text{C}$  до  $+46^{\circ}\text{C}$

### Температура воды на выходе

✓ Вплоть до  $-12^{\circ}\text{C}$



[Начальная страница](#)

[Ознакомьтесь со всем ассортиментом](#)

[Откройте для себя инновации](#)

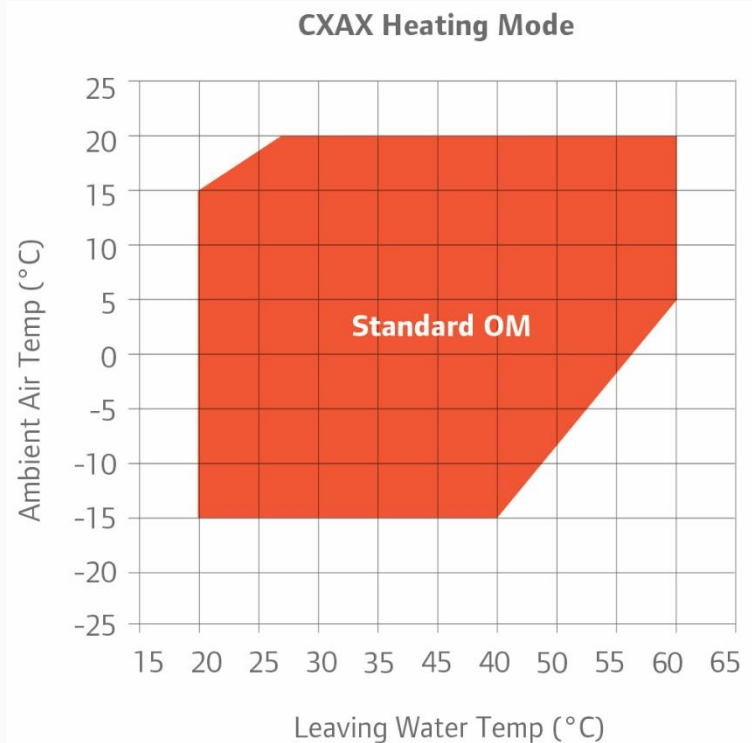
[Уникальные функциональные возможности](#)

[Комплексное предложение компании Trane](#)

# Технологические карты эксплуатации

[Назад к обзору](#)

## Нагрев круглый год СХАХ



**Температура окружающей среды**

✓ Вплоть до  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$

**Температура воды на выходе**

✓ До  $60\text{ }^{\circ}\text{C}$

[Начальная страница](#)

[Ознакомьтесь со всем ассортиментом](#)

[Откройте для себя инновации](#)

[Уникальные функциональные возможности](#)

[Комплексное предложение компании Trane](#)

# Инновации

Электронно  
коммутируемые  
(ЕС) вентиляторы



Микроканальные  
теплообменники  
конденсатора

Регулируемый  
преобразователь  
частоты



[Начальная  
страница](#)

[Ознакомьтесь  
со всем  
ассортиментом](#)

[Откройте  
для себя  
инновации](#)

[Уникальные  
функциональны  
е возможности](#)

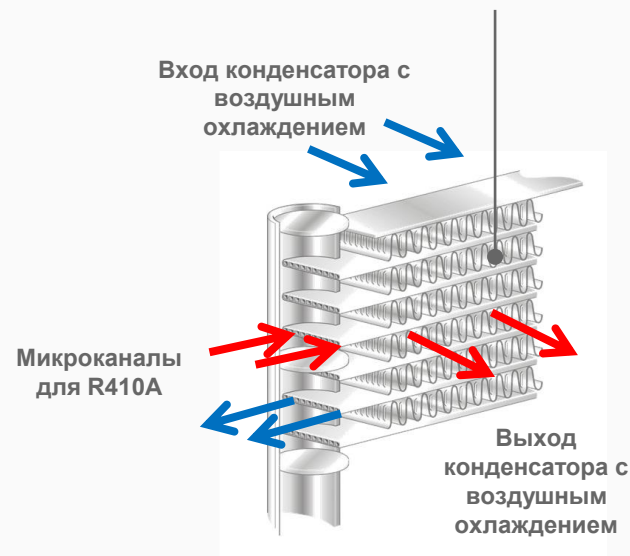
[Комплексное  
предложение  
компании Trane](#)

# Микроканальные теплообменники конденсатора

[Назад к обзору](#)

- ✓ Передовая конструкция теплообменника для улучшения антикоррозионной защиты
- ✓ Более длительный расчётный срок службы
- ✓ Повышенная эффективность при меньшем количестве хладагента
- ✓ Уменьшенное воздействие на окружающую среду
- ✓ Общее снижение веса на 10 %

Щелевое оребрение и паяные поверхности контакта для улучшения теплопередачи и повышения прочности



[Начальная страница](#)

[Ознакомиться со всем ассортиментом](#)

[Откройте для себя инновации](#)

[Уникальные функциональные возможности](#)

[Комплексное предложение компании Trane](#)



# Регулируемый преобразователь частоты\*

[Назад к обзору](#)

- ✓ Улучшенная эффективность в условиях частичной нагрузки
- ✓ Улучшенная модуляция производительности
- ✓ Броски тока уменьшены в 5 раз

*\* с функцией SmartFlow*



[Начальная страница](#)

[Ознакомиться со всем ассортиментом](#)

[Откройте для себя инновации](#)

[Уникальные функциональные возможности](#)

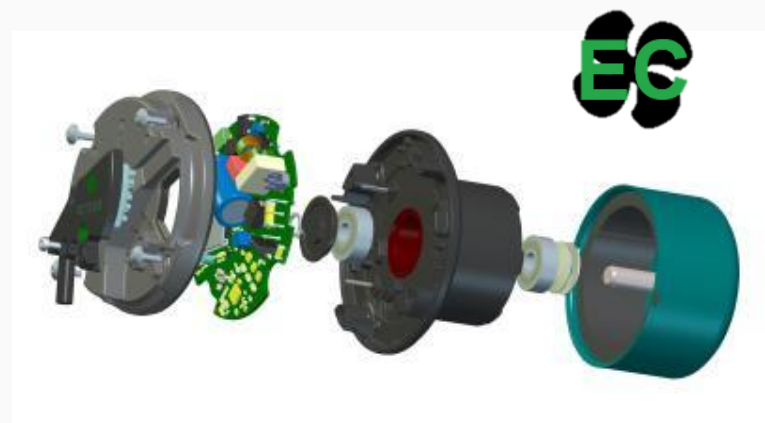
[Комплексное предложение компании Trane](#)

# Электронно коммутируемые (ЕС) вентиляторы\*

[Назад к обзору](#)

- ✓ Улучшенная модуляция производительности
- ✓ Пониженное энергопотребление
- ✓ Уменьшенные затраты на энергию

*\* для высокопроизводительных вентиляторов и вентиляторов с высоким статическим давлением*



[Начальная страница](#)

[Ознакомиться со всем ассортиментом](#)

[Откройте для себя инновации](#)

[Уникальные функциональные возможности](#)

[Комплексное предложение компании Trane](#)

# Уникальные функциональные возможности

Стандартная эффективность, версия SE

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ



БЕСШУМНАЯ РАБОТА



КАЧЕСТВО



SMART



Начальная страница

Ознакомьтесь со всем ассортиментом

Откройте для себя инновации

Уникальные функциональные возможности

Комплексное предложение компании Trane

# Энергоэффективность

Назад к обзору

Подробнее...

Первоклассная эффективность — снижение оплаты по счетам за электричество!

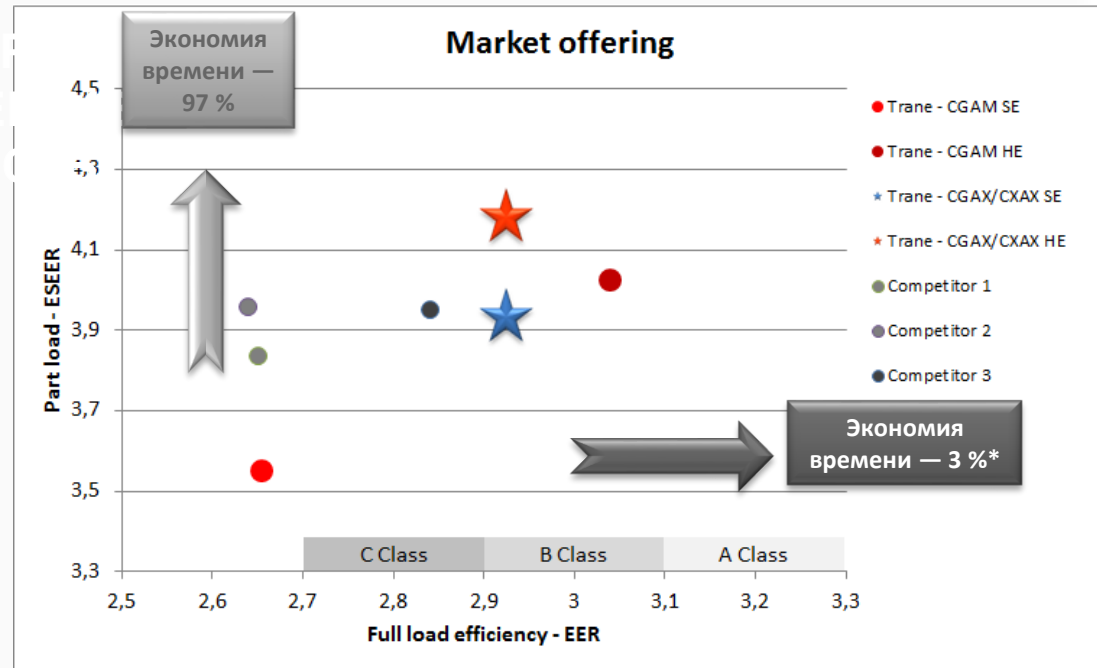
## Стандартная эффективность: SE

- ✓ EER > 2,95 (класс B)
- ✓ ESEER = 3,9
- ✓ COP (Коэффициент производительности) > 3 (класс B)
- ✓ SCOP = 3,3 (соответствует плану реализации Директивы по экодизайну в 2015- 2017 годах)

## Высокая эффективность: HE

### → Вентиляторы EC

- ✓ EER > 2,95 (класс B)
- ✓ ESEER до 4,5!
- ✓ COP (Коэффициент производительности) > 3 (класс B)
- ✓ SCOP до 3,9!



\*ESEER = (EER при 100%-ной нагрузке x 0,03) + (EER при 75%-ной нагрузке x 0,33) + (EER при 50%-ной нагрузке x 0,41) + (EER при 25%-ной нагрузке x 0,23)

Начальная страница

Ознакомьтесь со всем ассортиментом

Откройте для себя инновации

Уникальные функциональные возможности

Комплексное предложение компании Trane

# Энергоэффективность

Назад к обзору

## Директива по эко-дизайну — Законодательство по энергопотреблению



Задача — снижение выбросов CO<sub>2</sub> на 20 % до 2020 г. в Европе для всех устройств, потребляющих электроэнергию

Стандарт

Для чиллеров и тепловых насосов, используемых для повышения уровня комфорта в зданиях\*

- ✓ Тепловой насос — 2015 и 2017 гг.
- ✓ Охлаждение — 2017 и 2019 гг.
  
- ✓ Не для установок, работающих при полной нагрузке → ~~EER и COP~~
- ✓ Масштабные задачи для установок, работающих при частичной нагрузке, с учётом потребления электроэнергии в выключенном состоянии и нового расчёта эффективности при частичной нагрузке (≠ ESEER)
  - Охлаждение → ~~ESEER~~ → SEER
  - Нагрев → новая величина SCOP (2,94 в сентябре 2015г; 3,2 в сентябре 2017г)



\*Различные цели в отношении SEER в сезон охлаждения и даты выполнения для технологических приложений

Начальная страница

Ознакомьтесь со всем ассортиментом

Откройте для себя инновации

Уникальные функциональные возможности

Комплексное предложение компании Trane

# Бесшумная работа

Назад к обзору

Самые низкие уровни шума... полное спокойствие!

**Стандартный уровень шума: SN**

✓  $L_w = 83\text{--}89$  дБ(A)

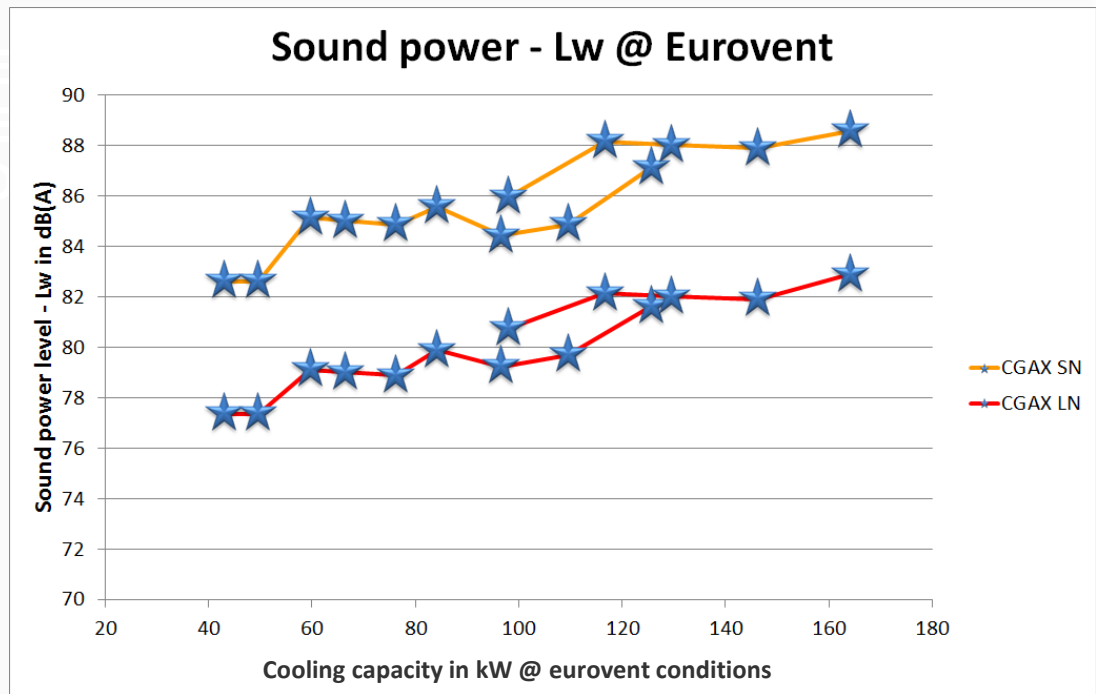
→ Не чувствительны к шуму

**Низкий уровень шума:**

**LN → -5 дБ(A)**

✓  $L_w = 77\text{--}83$  дБ(A)

→ Чувствительны к шуму



Начальная страница

Ознакомьтесь со всем ассортиментом

Откройте для себя инновации

Уникальные функциональные возможности

Комплексное предложение компании Trane

[Назад к обзору](#)

[Подробнее...](#)

## Высокое качество... полное спокойствие!

### Мы производим это!

- ✓ Разработка компании Trane от А до Я
- ✓ Разработка и/или изготовление ключевых компонентов (элементы управления, компрессор) осуществляются силами Trane

### Строгий контроль в ходе изготовления и испытания

- ✓ Экономный процесс изготовления
- ✓ План обеспечения качества продукции: 7 рабочих станций, включающих в себя 15 контрольных пунктов проверки

### Новый рыночный стандарт качества обработки

- ✓ Вклад промышленного дизайнера в разработку внешнего вида: основательного и современного!
- ✓ Особое внимание уделяется качеству покраски, компоновке кабелей и трубопроводов



**Гарантия: полное покрытие до 10 лет! Договоры Trane Select**

[Начальная страница](#)

[Ознакомьтесь со всем ассортиментом](#)

[Откройте для себя инновации](#)

[Уникальные функциональные возможности](#)

[Комплексное предложение компании Trane](#)

[Назад к обзору](#)

## Высокое качество... в фокусе внимания микроканальная технология!

### Устойчивость к коррозии\* лучше, чем у традиционных теплообменников

- ✓ **Стандартный теплообменник: 700 часов**  
→ без утечки, без ухудшения характеристик, лучше традиционных теплообменников с оребрением из меди / эпоксидной смолы (500 часов)
- ✓ **Стандартный теплообменник: более 1200 часов** → без утечки, небольшое визуальное ухудшение (белые отложения), пренебрежимо малое ухудшение характеристик
- ✓ **Теплообменник с покрытием: 2400 часов** → без утечки, без ухудшения характеристик

\*Все испытания в солевом тумане включают в себя теплообменник с фитингами блока и производятся в рамках процедуры испытаний ISO 9227-AASS (уксуснокислый солевой туман) или ASTM G85-02 A2.

### Герметичность системы столь же хорошая, как в случае традиционных теплообменников

- ✓ **Испытания на усталость давлением/температурой**  
(стандарт EN 15834§7.8: 800 циклов, -20 °C – 140 °C, 0–45 бар)
- ✓ **Испытания на усталость давлением**  
(UL1995, параграф 62: 250 000 циклов, 0–45 бар)
- ✓ **Вибрационные испытания эквивалентны 7000 км транспортировки** (ASTM D4169, грузовые автомобили, II уровень)

### Устойчивость к абразивному истиранию столь же хорошая, как в случае традиционных теплообменников

- ✓ **Испытания в штормовых условиях согласно NF EN 60068-2-68**  
(250 кг/час – 2,2 г/м<sup>3</sup> при 18 м/с)  
→ лёгкая эрозия без механических повреждений, без утечки, без ухудшения характеристик

[Начальная страница](#)

[Ознакомьтесь со всем ассортиментом](#)

[Откройте для себя инновации](#)

[Уникальные функциональные возможности](#)

[Комплексное предложение компании Trane](#)



# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

[Назад к обзору](#)

[Подробнее...](#)

## Новый контроллер Trane для лёгких коммерческих транспортных средств

- ЖК-дисплей, 6 клавиш навигации
- Понятные сообщения, 15 языков
- EXV: Электронные расширительные клапаны
- Серийная упаковка для заказчика: внешняя уставка охлаждённой воды, ограничение максимальной производительности, аналоговый выход производительности, программируемые реле
- Потеря заправки хладагентом (2015)



## Великолепный дисплей: → интуитивный и удобный в использовании

- Цветной сенсорный экран с диагональю 18 см
- Трендинг данных
- Понятная регистрация сигнализации
- TIS с возможностью дистанционного контроля



[Начальная страница](#)

[Ознакомьтесь со всем ассортиментом](#)

[Откройте для себя инновации](#)

[Уникальные функциональные возможности](#)

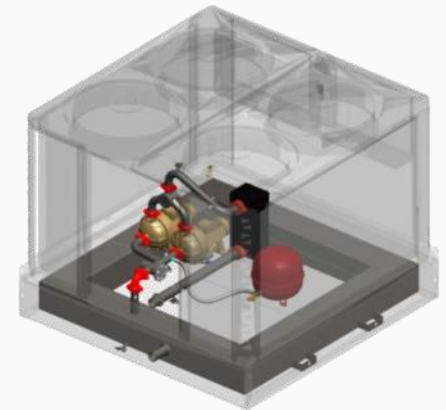
[Комплексное предложение компании Trane](#)

# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

[Назад к обзору](#)

**Универсальность: каждое здание имеет своё собственное назначение!**

- ✓ Два акустических комплекта
- ✓ Одинарный или сдвоенный насос с двумя датчиками давления напора
- ✓ Интеллектуальное управление **Smart Flow**
- ✓ Частичная рекуперация тепла
- ✓ Буферная ёмкость
- ✓ Вентиляторы конденсатора с высоким статическим давлением



**Подключение: единственный системный модуль, при желании осуществляется постоянный мониторинг!**

- ✓ Интеллектуальное управление 3 установками, включая насосы
- ✓ Интеллектуальная связь: Modbus, BACnet<sup>®</sup>, Lon<sup>™</sup> и Trane BMS



[Начальная страница](#)

[Ознакомьтесь со всем ассортиментом](#)

[Откройте для себя инновации](#)

[Уникальные функциональные возможности](#)

[Комплексное предложение компании Trane](#)

# Комплексное предложение компании Trane

[Подробнее...](#)

Компания Trane не останавливается на этом... вы в надёжных руках!

**Специалисты компании Trane** к вашим услугам: мы предоставляем широкий ряд сервисных решений, чтобы обеспечить наиболее надёжную и эффективную эксплуатацию вашей системы ОВКВ...

... с самого первого дня и в течение  
полного жизненного цикла вашего оборудования

- ✓ Система Elite Start
- ✓ Специальное соглашение о Trane Select
- ✓ Запасные части
- ✓ Программа Trane Building Advantage
- ✓ Trane Control Services
- ✓ Служба проката Trane
- ✓ ...



[Начальная  
страница](#)

[Ознакомьтесь  
со всем  
ассортиментом](#)

[Откройте  
для себя  
инновации](#)

[Уникальные  
функциональны  
е возможности](#)

[Комплексное  
предложение  
компании Trane](#)

# Комплексное предложение компании Trane

Компания Trane не останавливается на этом... вы в надёжных руках!

Специалисты компании Trane **в области управления** предлагают комплексный портфель решений по управлению, от датчиков и средств управления оборудованием до

... **ведущих в отрасли систем автоматизации** зданий



Компания Trane обеспечит поддержку, выбирая проект и реализуя наилучшие решения по управлению, удовлетворяющие всем требованиям для конкретного здания.

Решения компании Trane для систем диспетчеризации зданий обеспечивают полную гибкость благодаря интеграции самых последних разработок в области информационных технологий, таких как работа в IP-сетях и поддержка веб-сервисов.

Начальная страница

Ознакомьтесь со всем ассортиментом

Откройте для себя инновации

Уникальные функциональные возможности

Комплексное предложение компании Trane