



# DeltaChill™ и DeltaChill™ FreeCool

## 110 - 1080 кВт

- + Коэффициент ESEER до 5,03
- + На 38% больше кВт/м<sup>2</sup> охлаждающей мощности
- + Модели с естественным охлаждением работают до 95% времени в год в режиме естественного охлаждения



Authorised User No. 00007



HFC R410A



СПИРАЛЬНЫЙ КОМПРЕССОР



МИКРОКАНАЛЬНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК



ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ



ВЕНТИЛЯТОР С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



# Расширяя границы

## Технология охладителей с большей отдачей и меньшими затратами

**DeltaChill** — это чиллер с воздушным охлаждением и спиральным компрессором на базе хладагента R410A, также выпускаемый в варианте с естественным охлаждением **FreeCool** и предлагающий холодопроизводительность в диапазоне от 110 до 1080 кВт.

Исключительно энергоэффективный и компактный охладитель DeltaChill сочетает бесшумные и экономичные спиральные компрессоры и новейшие разработки в области вентиляции, реализованные в модульной V-образной раме теплообменника. В более производительных моделях и во всех моделях FreeCool микроканальные теплообменники еще больше увеличивают эффективность, уменьшая при этом занимаемое пространство.

**282 модели, исключительная универсальность, точное соответствие области применения — все это позволяет выбрать оптимальное устройство с точки зрения эффективности охлаждения и размеров**



**ESEER**  
до 5,03



СПИРАЛЬНЫЙ КОМПРЕССОР



ВЕНТИЛЯТОР С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



МИКРОКАНАЛЬНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК

Эффективности при частичной нагрузке по коэффициенту ESEER способствуют последовательные спиральные компрессоры, дополнительные вентиляторы с электронным управлением и минимальный перепад давления на воздушной стороне микроканальных теплообменников\*

\* со стандартным полимерным покрытием для увеличения срока службы



Микроканальный теплообменник

**На 38% больше кВт/м<sup>2</sup> охлаждающей мощности\***

Большая площадь поверхности обеспечивает улучшенную теплоотдачу и меньший перепад давления на воздушной стороне при более низкой мощности вентилятора; узкий, легкий профиль уменьшает вес и занимаемое пространство

\* по сравнению с нашими компактными чиллерами с естественным охлаждением предыдущего поколения



Модульная V-образная конструкция

**Большая площадь конденсатора при той же занимаемой площади**

Существенно улучшает теплообмен, что повышает производительность и возможности регулирования, особенно при неполной нагрузке, а также упрощает техническое обслуживание



Комплекты спиральных компрессоров

**Более точное соответствие холодопроизводительности окружающим условиям**

Бесшумная и экономичная работа, выбор двух или трех холодильных контуров позволяет применить до 9 ступеней охлаждения для снижения эксплуатационных расходов



Вентиляторы с электронным управлением

**До 80% прироста эффективности\***

Вентиляторы с электронным управлением позволяют улучшить эксплуатационные характеристики и снизить потребление мощности (заказной вариант)

\* по сравнению с вентилятором со стандартным двигателем переменного тока при частичной нагрузке; вентиляторы с электронным управлением предлагаются в качестве опции



Насос с инверторным приводом\*

**Интеллектуальное управление расходом воды**

Регулирует скорость для поддержания расчетного расхода и предотвращает замерзание воды

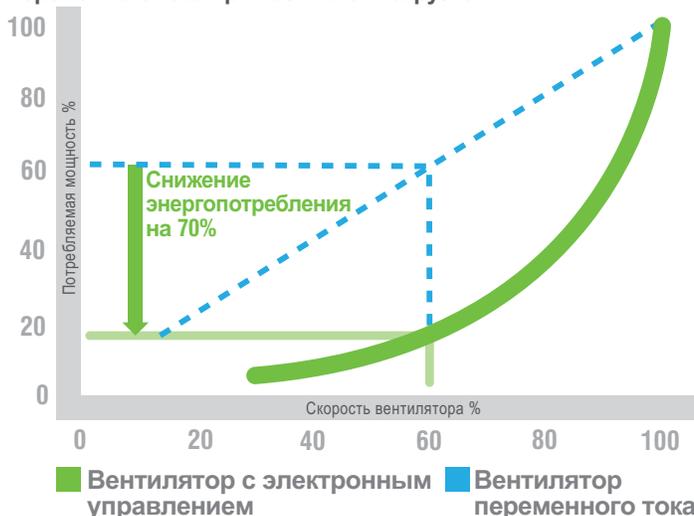
\* опция

# До 70% экономии энергии\*

Вентиляторы с электронным управлением имеют очень низкое сопротивление воздушному потоку и мгновенно реагируют на колебания нагрузки

\* по сравнению с вентилятором со стандартным двигателем переменного тока при частичной нагрузке; вентиляторы с электронным управлением предлагаются в качестве опции

Вентилятор с электронным управлением: повышение эффективности на 70% по сравнению с вентилятором переменного тока при частичной нагрузке



## Снижение эксплуатационных расходов и уровня выбросов углекислого газа

Выбирая DeltaChill, вы приобретаете чиллер, существенно снижающий эксплуатационные расходы и уровень выбросов углекислого газа. Чиллер DeltaChill FreeCool на 140-1080 кВт работает в режиме естественного охлаждения до 95% времени в год. При принудительном охлаждении DeltaChill демонстрирует высокую эффективность работы с частичной нагрузкой, что сводит потери энергии к минимуму. Обычно в системах охлаждения условия нагрузки требуют работы чиллера при полной нагрузке только 3% времени в год.

Схема британской программы Enhanced Capital Allowance: Модели Airedale до 450 кВт\* включены в Перечень изделий с энергосберегающими технологиями (Energy Technology List), что позволяет потенциальным инвесторам рассчитывать на 100% скидки налогообложения в течение первого года эксплуатации (в рамках соответствующей государственной программы Великобритании). Подробности см. на веб-сайте [www.esa.gov.uk](http://www.esa.gov.uk).

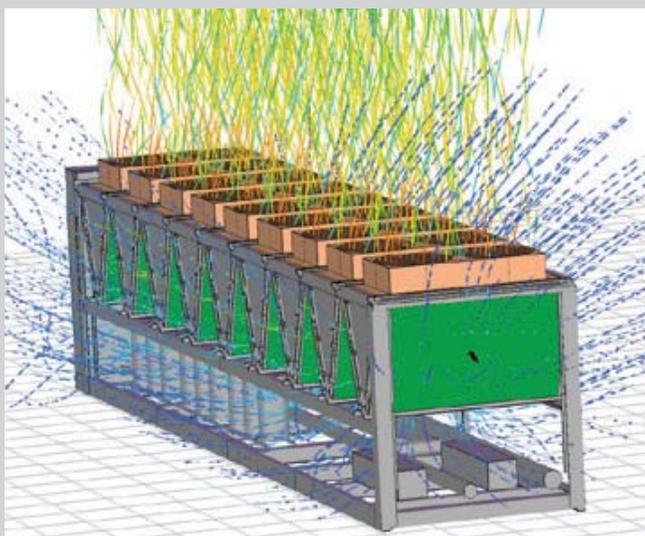
\*Прочие модели представлены на рассмотрение для включения в Перечень



Authorised User No. 00007

## КПЭ\* класса A до 3,60

\*КПЭ (коэффициент энергоэффективности) при температуре воды 7/12 °C и температуре окружающей среды 35 °C



Для определения оптимального размера вентилятора и теплообменника и более выгодного распределения потока воздуха через V-образный блок с целью снижения энергопотребления был применен анализ методом динамического моделирования

# Естественное охлаждение

## Более 95% времени на протяжении года

Естественное охлаждение позволяет сэкономить значительные объемы энергии, особенно при высоких температурах в помещении. Для работы естественного охлаждения разница температур между окружающим воздухом и горячей возвратной водой может составлять всего 1 °C.

### Сопутствующее естественное охлаждение

Система управления осуществляет постоянный мониторинг разницы температур и переключается на компрессор с механическим приводом только в случае необходимости дополнительного охлаждения, включая сопутствующее естественное охлаждение – сочетание естественного и/или механического охлаждения. Параллельно работающая система естественного охлаждения позволяет использовать естественное охлаждение когда температура окружающей среды ниже температуры возвратной воды.

### До 109% номинальной холодопроизводительности при естественном охлаждении

Объединяя компактные микроканальные теплообменники со змеевиками естественного охлаждения, инженеры компании Airedale достигли 109% прироста холодопроизводительности при естественном охлаждении на моделях с максимальной производительностью, что существенно снизило эксплуатационные расходы в течение срока службы чиллера.

### Использование тепла для увеличения эффективности естественного охлаждения

Возможность подачи воды с температурой до 17 °C повышает порог активации естественного охлаждения всех чиллеров естественного охлаждения, включая более компактные модели. При соединении с установкой по подготовке воздуха или с охладителем, монтируемым в стойке, в вычислительном центре со стандартной температурой в помещении 24 °C, естественное охлаждение чиллера будет включено более 95% времени на протяжении года (общее количество часов, Лондон, Великобритания).

До 95% времени в год в режиме естественного охлаждения

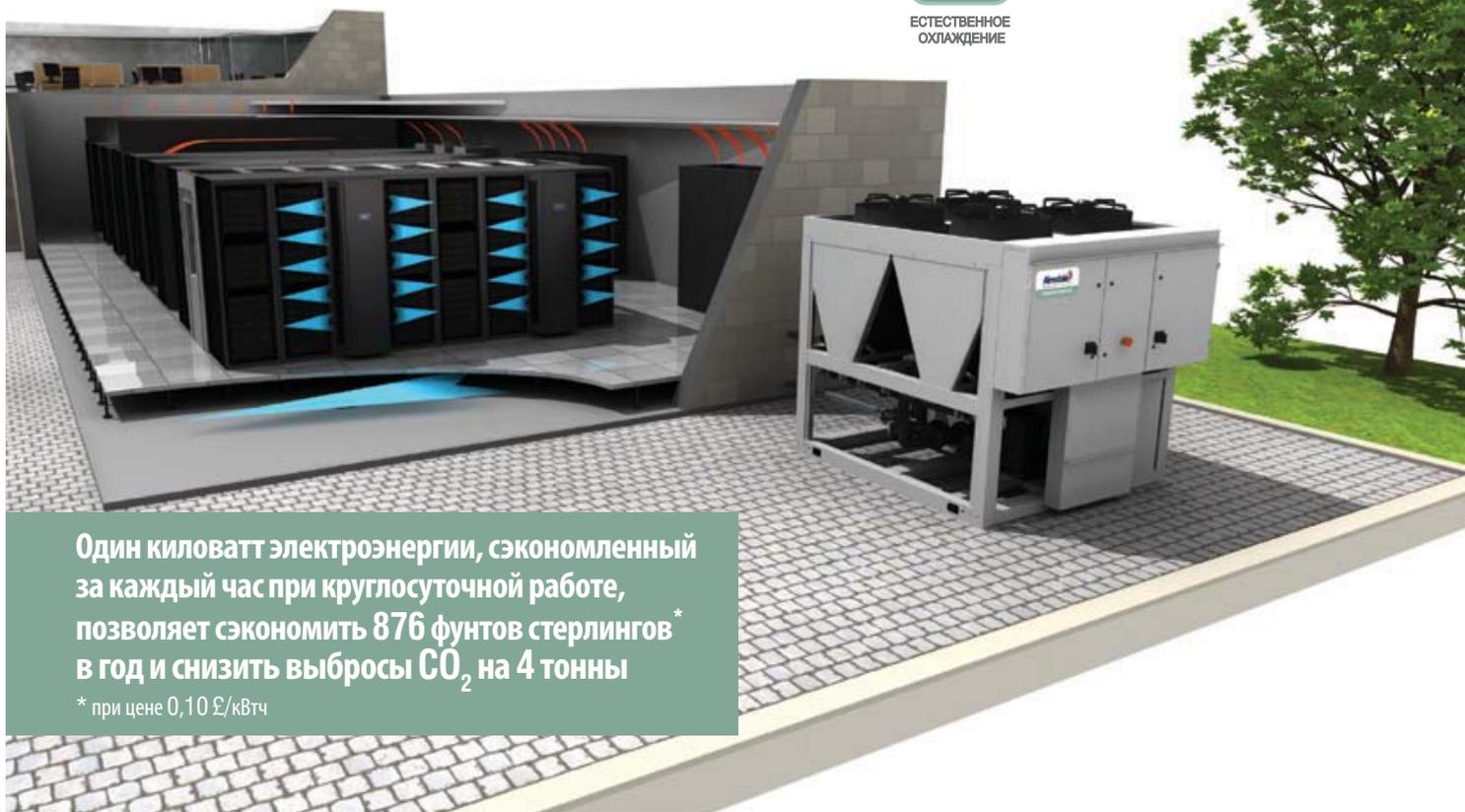


# 50% экономия энергии

при сопутствующем естественном охлаждении в сравнении со стандартными чиллерами



ЕСТЕСТВЕННОЕ  
ОХЛАЖДЕНИЕ



Один киловатт электроэнергии, сэкономленный за каждый час при круглосуточной работе, позволяет сэкономить 876 фунтов стерлингов\* в год и снизить выбросы CO<sub>2</sub> на 4 тонны

\* при цене 0,10 £/кВтч

# Максимальная энергоэффективность для любых условий работы

Примененная в DeltaChill новейшая технология с использованием интеллектуальных алгоритмов управления позволяет охладителю обеспечить максимальную энергоэффективность для всех условий работы, будь то отправка охлажденной воды в чистые помещения, центры обработки данных, технологические установки, или комфортное кондиционирование офисных, торговых или развлекательных помещений.

## DeltaChill — оптимизация главных характеристик эффективности здания:

- ✓ Превосходная производительность при работе с неполной нагрузкой
- ✓ Варианты с пониженным и с дополнительно пониженным уровнем шума
- ✓ Качество и надежность
- ✓ Минимальная занимаемая площадь
- ✓ Простое техническое обслуживание

## Уровень шума снижен за счет следующих мер:

- Оптимизированное управление заданными значениями, в особенности при работе с частичной нагрузкой
- Спиральные компрессоры с кожухами
- Сниженная скорость вентилятора в моделях с дополнительно пониженным уровнем шума
- Минимальный уровень вибрации

## Минимальная занимаемая площадь

Охладитель DeltaChill обычно демонстрирует до 38% больше охлаждающей мощности в кВт/м<sup>2</sup>, чем наши компактные чиллеры с естественным охлаждением предыдущего поколения

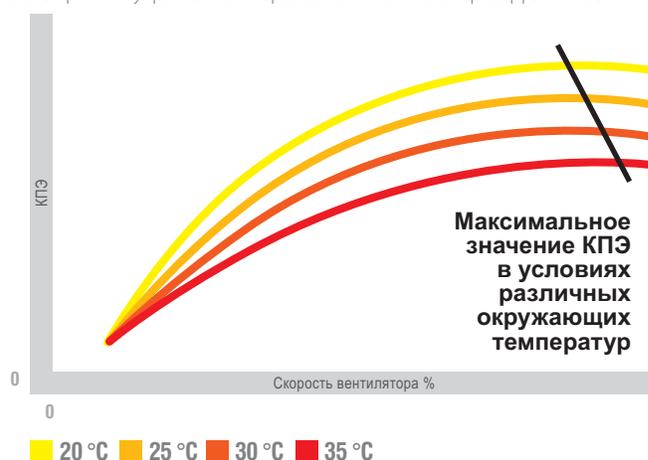


Простоте обслуживания способствуют микроканальные теплообменники и блок вентиляторов и змеевиков на V-образной раме



## Оптимизированное управление заданным значением

Регулирование вентиляторов обеспечивает оптимальную энергоэффективность (максимальный КПЭ) устройства при любой температуре окружающей среды, снижая при этом уровень шума. При использовании вентиляторов с электронным управлением возрастает оптимальная энергоэффективность.



## BREEAM

Система BREEAM\* направлена на снижение влияния эксплуатационного цикла новых зданий на окружающую среду за счет начисления баллов.

**Любой из чиллеров DeltaChill поможет зданию получить 2 дополнительных балла:**

**1 балл: Непосредственное загрязняющее воздействие за период эксплуатации (DELCC) CO<sub>2</sub> эквивалентно эмиссии ≤1000 кг CO<sub>2</sub> э/кВт холодопроизводительности**

Компания Airedale постоянно совершенствует конструкцию чиллеров с целью снижения количества хладагента или коэффициента ППП системы. Микроканальные змеевики существенно уменьшают количество используемого хладагента — ключевой фактор при расчете DELCC.

**1 балл: Система обнаружения утечки плюс система автоматического отключения системы и насоса хладагента**

Системы обнаружения утечки и автоматического отключения насоса хладагента доступны в рамках одной опции для всего модельного ряда DeltaChill. Во время автоматического отключения насоса хладагента производительность установки не понижается.

\*Новая схема строительства BREEAM, раздел 12 POL01

# Интеллектуальное управление

## Обслуживание системы без приостановки эксплуатации

**Центр управления каждой нашей системы охлаждения представляет собой высокотехнологичный электронный микропроцессор, специально разработанный компанией Airedale.**

Микропроцессор использует датчики для отправки и получения сообщений от активных компонентов, таких как компрессоры, вентиляторы и насосы, обеспечивая их взаимодействие для балансировки холодопроизводительности, температуры, расхода воздуха и давления в точном соответствии с потребностью системы. С помощью интеллектуальных компонентов контроллер осуществляет оптимизацию и управление работой системы и снижает ее энергопотребление.

Полностью программируемый с помощью удобного дисплея на панели контроллера микропроцессор совместим со всеми протоколами системы управления зданием (BMS) и позволяет:

-  **Генерировать аварийные сообщения**
-  **Отправлять с помощью интерфейса аварийные и технологические сообщения по электронной почте или SMS**
-  **Обеспечивать работу по расписанию**
-  **Выполнять корректировку уставок температуры**

### Разработка последовательности работы чиллеров для большего использования естественного охлаждения

Секвенсор интегрирует от двух до шести чиллеров в единую систему, запрограммированную на работу в режиме главная/вспомогательная или действующая/резервная. Если на месте установлен чиллер с воздушным охлаждением и чиллер с естественным охлаждением, секвенсор оптимизирует установки в соответствии с температурой окружающей среды таким образом, что при низкой температуре окружающей среды первым запускается чиллер с естественным охлаждением.

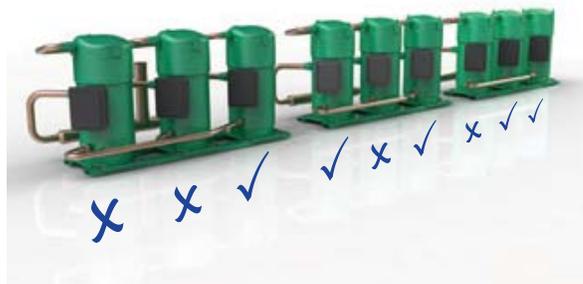
### Интеллектуальное управление расходом воды

С помощью дополнительно устанавливаемого насоса с инверторным приводом достигается существенная экономия энергии за счет точного регулирования потока согласно конкретным условиям применения. Вместе с электронным управлением расходом воды это также защищает от недостатка подачи воды и упрощает ввод в эксплуатацию.



### Ступенчатое охлаждение

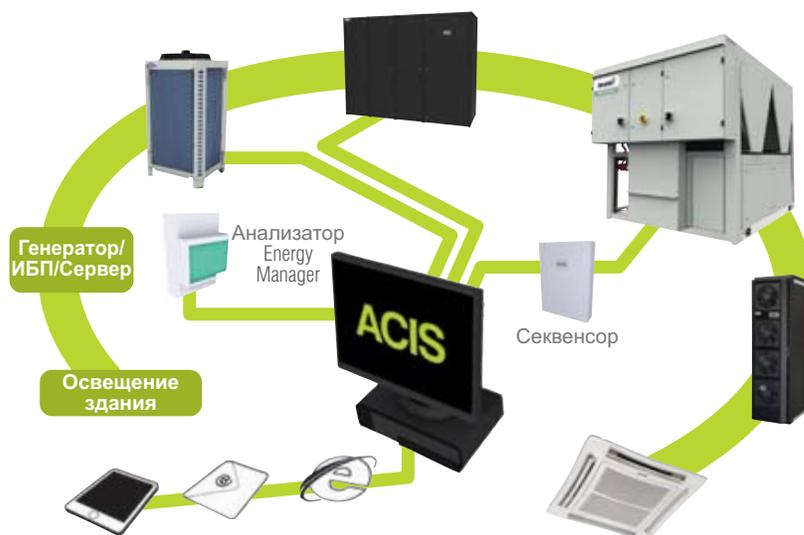
Ступенчатое охлаждение при равномерной выработке позволяет более точно соответствовать потребностям системы и обеспечить равномерный износ частей.



# Система управления зданием выходит на новый уровень

Система управления зданием ACIS, разработанная компанией Airedale, позволяет осуществлять интеллектуальное управление охлаждением и другими инженерными системами здания любых производителей в единой комплексной системе для всех объектов и протоколов передачи данных. ACIS представляет собой интерфейс управления всей системой здания, позволяющий снизить эксплуатационные расходы.

Одним нажатием кнопки на ПК, планшетном компьютере или смартфоне, вы можете вызвать различную интеллектуальную информацию, позволяющую выполнять дистанционный контроль и техническое обслуживание, обеспечивая бесперебойную работу системы и совершенствуя процесс принятия решений.



## Оптимизация системы приводит к более частому переключению на естественное охлаждение

### Пример использования в вычислительном центре

ACIS отслеживает все ключевые параметры системы с охлажденной водой (CW), тем самым оптимизируя производительность и поддерживая температуру подаваемого на серверы воздуха без изменений. ACIS выявляет проблемы при помощи аварийных сообщений и ведения журналов и вводит в действие сценарии изменения работы системы.

#### Больше естественного охлаждения, меньше потребляемой мощности:

Заданное значение охлаждаемой воды увеличивается, чтобы снизить электрическую нагрузку за счет отключения компрессоров, в результате увеличивается доля естественного охлаждения и снижается скорость работы насосов системы, при этом заданное значение в 24 °C поддерживается без изменений

**1** Заданное значение температуры охлажденной воды увеличивается с 10 °C до максимума в 17 °C

**2** Скорость работы насосов снижается, чтобы компенсировать изменение и поддерживать положение клапана агрегата для охлаждения воздуха на 90%

**3** Изменение положения клапанов охлажденной воды агрегата для охлаждения воздуха поддерживает заданное значение температуры подаваемого воздуха

**4** Увеличивается доля естественного охлаждения

**5** Температура в помещении остается равной 24 °C

Увеличение температуры воды на 7 °C обеспечивает 45% экономию энергии

На 93% больше естественного охлаждения

#### Изменение работы системы:

Потери агрегата для охлаждения воздуха: заданные значения изменяются, чтобы обеспечивать такую же холодопроизводительность для поддержания температуры сервера 24 °C

**1** Заданное значение температуры охлажденной воды снижается

**2** Скорость работы насосов увеличивается, чтобы обеспечить требуемый поток воды для поддержания положения клапана агрегата для охлаждения воздуха на 90%

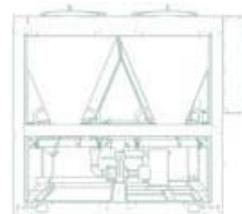
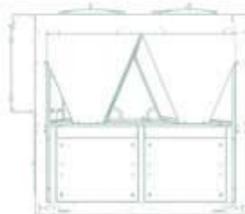
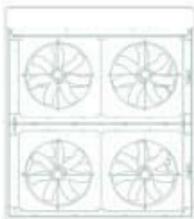
**3** Клапаны агрегата для охлаждения воздуха открываются, затем возвращаются в прежнее положение для поддержания заданного значения температуры подаваемого воздуха

**4** Порог активации естественного охлаждения понижается

**5** Заданная температура поддерживается на уровне 24 °C

# Краткий обзор характеристик

Гибкость конфигурации и выбор из 282 моделей позволяют подобрать установку с оптимальными характеристиками холодопроизводительности, насосных агрегатов, энергоэффективности и уровня шума, что делает чиллеры DeltaChill идеальными для различных областей применения.



## Окружающая среда

- Естественное охлаждение с номинальной холодопроизводительностью до 109% для снижения эксплуатационных расходов и выбросов углекислого газа (DCF)
- Оптимизация для хладагента R410A, требующего минимального объема заправки и обладающего высоким коэффициентом теплопередачи
- Низкий уровень шума: тихий (R) и сверхтихий (X)
- Последовательные спиральные компрессоры снижают уровень шума и обеспечивают более точное соответствие области применения
- Новейшая технология осевых вентиляторов для уменьшения потребления мощности и шумности

### Дополнительно:

- Система обнаружения утечек фреона в соответствии со стандартами по фторсодержащим газам
- Автоматическое отключение насоса хладагента в случае обнаружения утечки, что в сочетании с функцией обнаружения утечки позволяет зданию благодаря установке моделей DeltaChill получить один балл по системе BREEAM
- Корпус компрессора обеспечивает минимальный уровень шума

## Механические характеристики

- 110-1010 кВт (DCC) и 140-1080 кВт (номинальная холодопроизводительность DCF)
- 151 модель (DCC) и 131 модель (DCF)
- Одинарные, сдвоенные и строенные независимые холодильные контуры, обеспечивающие от 2 до 9 ступеней охлаждения
- Возможность эксплуатации с полной нагрузкой при температуре окружающей среды до 40 °C, и с пониженной нагрузкой — до 45 °C
- Модульное расположение теплообменника и вентилятора на V-образной раме для повышения эффективности при частичной нагрузке и удобства регулирования
- На 38% больше кВт/м<sup>2</sup> охлаждающей мощности
- Большая площадь устойчивой к коррозии поверхности змеевика конденсатора, обеспечивающая повышенный теплообмен
- Стандартная или увеличенная распределительная камера, позволяющая снизить уровень шума и улучшить внешний вид
- Пластинчатый испаритель требует минимального объема хладагента (в зависимости от модели)
- Кожухотрубный испаритель упрощает техническое обслуживание (в зависимости от модели)
- Удобный доступ к компонентам

### Дополнительно:

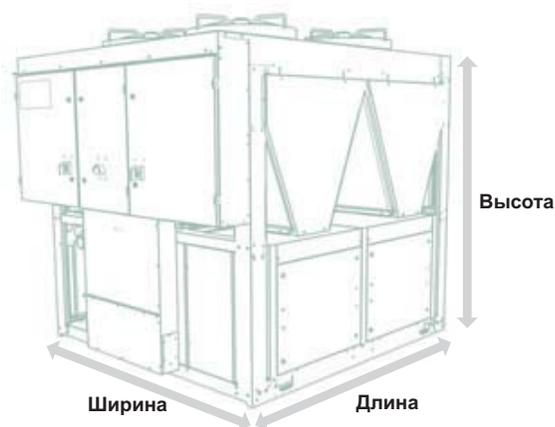
- Антивибрационные крепления

## Жидкостный обогрев и охлаждение

- Одиночные и резервные насосы для повышения надежности
- Фитинги с пазами обеспечивают простую и быструю установку
- Возможность подачи воды высокой температуры; подача воды до 14 °C (DCC) и 17 °C (DCF)

### Дополнительно:

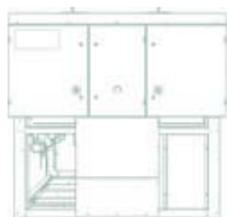
- Насосы с инверторным управлением позволяют точно контролировать расход воды при работе
- Регулировочный или промывочный перепускной контур для повышенной надежности и упрощения обслуживания
- Реле расхода воды
- Дозирующий бак для гликоля, упрощающий ввод в эксплуатацию и обслуживание
- Уровень защиты водяного фильтра



Размер корпуса	Количество вентиляторов	Высота (мм)	Ширина (мм)	Длина (мм)
1	4	2405	2200	2554
2	6	2415	2200	3690
3	8	2415	2200	4820
4	8	2682	2200	4846
5	10	2415	2200	5956
6	10	2682	2200	5978
7	12	2415	2200	7090
8	12	2682	2200	7110
9	14	2682	2200	8242
10	16	2682	2200	9374
11	18	2682	2200	10506
12	20	2682	2200	11638
13	22	2682	2200	12770

Пример DC F 080 T R- 14

DC	DeltaChill
C	C - чиллер с воздушным охлаждением
F	F = чиллер с естественным охлаждением
XXX	Номинальная производительность (кВт/10)
D	Количество контуров
T	Двойной контур Тройной контур
R-	Уровень шума
X-	Стандартный уровень шума Дополнительно пониженный уровень шума
04 - 22	Количество вентиляторов



## Электрические компоненты и элементы управления

- Современная технология управления Airetronix
- Защита от неправильного чередования фаз
- Легкодоступная, даже во время работы установки, панель управления
- Отдельные модульные секции на панели управления для изоляции отдельных компонентов с целью увеличения надежности и упрощения обслуживания (в зависимости от модели)
- Модерная связь для удаленного мониторинга

### Опции

- Кожух от дождя со встроенным освещением обеспечивает укрытие при открытых дверцах пульта (в зависимости от модели)
- Низкотемпературный комплект для использования при температуре окружающей среды порядка  $-30^{\circ}\text{C}$  (в зависимости от модели)
- Электронная функция плавного пуска для обеспечения минимального тока полной нагрузки
- Активная коррекция коэффициента мощности (в зависимости от модели)
- Функция контроля энергопотребления для управления расходом электроэнергии
- Единая точка полного отключения для простоты технического обслуживания (в зависимости от модели)

## Энергосбережение

- Микроканальные змеевики с полимерным покрытием позволяют снизить занимаемую площадь и издержки в течение всего эксплуатационного цикла (все модели DCF и модели DCC 450-1010 кВт)
- Компактные размеры: на 38% больше охлаждающей мощности на кв. метр
- Электронные расширительные вентили (ЭРВ) увеличивают коэффициент ESEER на 30%
- Устанавливаемое дополнительно регулирование заданной температуры нагнетания позволяет достигать оптимального значения КПЭ

### Опции

- Вентиляторы с электронным управлением повышают коэффициент ESEER до 5,03
- Вентиляторы с электронным управлением для большого потока воздуха (модели DCF с дополнительно пониженным уровнем шума)
- Управление изменением температуры подаваемой воды, позволяющее снизить энергопотребление и повысить порог естественного охлаждения
- Система Chiller Sequence Manager интегрирует от 2 до 6 чиллеров в единую эффективную систему
- Анализатор Energy Manager для локального и удаленного анализа и контроля энергопотребления

# Технические характеристики DeltaChill

Размер корпуса	DCC	Количество контуров	Номинальная холодопроизводительность (кВт) <sup>1</sup>	КПЭ <sup>2</sup>	ESEER <sup>3</sup>	Звуковое давление на расстоянии 10 м (дБА)
<b>Стандартный уровень шума</b>						
<b>Корпус с 4 вентиляторами - размер 1: (мм):</b> 2405 (В) x 2200 (Ш) x 2554 (Д)	DCC011SR-04	1	117	3,56	4,77	55,8
	DCC011DR-04	2	118	3,60	4,58	55,8
	DCC013DR-04	2	134	3,50	4,64	57,3
	DCC014SR-04	1	148	3,35	4,45	58,4
	DCC014DR-04	2	149	3,38	4,20	58,4
	DCC016DR-04	2	168	3,30	4,61	58,2
	DCC017SR-04	1	172	3,29	4,39	61,3
	DCC018DR-04	2	194	3,16	4,58	59,3
	DCC021SR-04	1	215	3,06	4,46	60,9
	DCC021DR-04	2	226	3,12	4,48	60,3
	DCC023SR-04	1	248	2,92	4,35	63,8
	DCC024DR-04	2	252	2,96	4,39	61,5
	DCC027DR-04	2	276	2,82	4,10	62,5
	<b>Корпус с 6 вентиляторами - размер 2: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 3690 (Д)	DCC020DR-06	2	207	3,49	4,58
DCC022DR-06		2	233	3,42	4,80	58,9
DCC024SR-06		1	257	3,21	4,62	62,8
DCC025DR-06		2	263	3,29	4,71	60,4
DCC028DR-06		2	290	3,15	4,42	61,6
DCC030DR-06		2	314	3,12	4,42	63,3
DCC032DR-06		2	335	3,07	4,33	64,5
DCC036DR-06		2	378	2,94	4,37	64,3
DCC039DR-06		2	414	2,82	4,34	64,0
DCC031DR-08		2	321	3,32	4,62	62,6
<b>Корпус с 8 вентиляторами - размер 3: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 4820 (Д)	DCC033DR-08	2	343	3,28	4,54	63,8
	DCC043DR-08	2	464	2,98	4,50	65,1
	DCC046DR-08	2	494	2,90	4,42	66,3
<b>Корпус с 8 вентиляторами - размер 4: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 4846 (Д)	DCC049DR-08	2	519	2,90	4,39	59,4
	DCC051DR-08	2	548	2,66	4,42	64,6
<b>Корпус с 10 вентиляторами - размер 5: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 5956 (Д)	DCC038DR-10	2	397	3,33	4,73	63,1
	DCC042DR-10	2	438	3,22	4,68	62,7
	DCC045DR-10	2	474	3,15	4,65	64,4
<b>Корпус с 10 вентиляторами - размер 6: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 5978 (Д)	DCC049DR-10	2	518	3,15	4,53	59,2
	DCC051DR-10	2	534	3,10	4,58	59,1
	DCC052DR-09	2	559	2,99	4,48	59,6
	DCC056DR-10	2	595	3,06	4,57	59,9
	DCC058DR-10	2	620	3,00	4,50	60,6
	DCC061DR-10	2	654	2,99	4,48	61,1
	DCC065TR-10	3	691	2,90	4,31	61,0
	DCC052DR-12	2	542	3,26	4,73	57,9
<b>Корпус с 12 вентиляторами - размер 7: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 7090 (Д)	DCC054DR-11	2	572	3,17	4,67	58,9
	DCC058DR-12	2	606	3,21	4,73	58,9
	DCC060DR-12	2	633	3,17	4,66	60,0
<b>Корпус с 12 вентиляторами - размер 8: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 7110 (Д)	DCC063DR-12	2	672	3,16	4,64	60,9
	DCC069TR-11	3	732	2,89	4,28	60,7
	DCC074TR-12	3	790	2,93	4,46	60,7
	DCC056DR-13	2	580	3,32	4,81	57,9
<b>Корпус с 14 вентиляторами - размер 9: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 8242 (Д)	DCC059DR-14	2	612	3,35	4,85	58,0
	DCC061DR-14	2	641	3,30	4,79	59,1
	DCC065DR-14	2	679	3,30	4,78	60,0
	DCC068TR-13	3	721	3,16	4,58	60,7
	DCC072TR-14	3	758	3,12	4,53	60,5
	DCC077TR-13	3	819	2,96	4,46	60,8
	DCC080TR-14	3	849	2,99	4,47	61,0
	DCC070TR-16	3	732	3,34	4,78	59,4
<b>Корпус с 16 вентиляторами - размер 10: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 9374 (Д)	DCC077TR-15	3	816	3,14	4,66	60,3
	DCC080TR-16	3	842	3,15	4,65	60,3
	DCC083TR-15	3	879	3,01	4,49	61,0
	DCC086TR-15	3	914	3,01	4,52	61,5
	DCC088TR-15	3	941	2,99	4,48	61,9
	DCC091TR-15	3	969	2,97	4,43	62,3
	DCC074TR-17	3	769	3,28	4,71	59,2
	DCC079TR-18	3	827	3,30	4,82	59,1
	DCC082TR-17	3	867	3,16	4,65	60,0
	DCC085TR-18	3	894	3,17	4,65	60,0
<b>Корпус с 18 вентиляторами - размер 11: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 10506 (Д)	DCC088TR-18	3	932	3,17	4,68	60,8
	DCC091TR-18	3	964	3,15	4,64	61,5
	DCC094TR-18	3	995	3,13	4,59	62,1
	DCC082TR-19	3	853	3,30	4,81	59,0
	DCC084TR-20	3	878	3,30	4,79	59,1
	DCC087TR-21	3	903	3,30	4,78	58,9
	DCC090TR-21	3	943	3,31	4,81	59,7
	DCC093TR-21	3	974	3,29	4,78	60,4
<b>Корпус с 22 вентиляторами - размер 13: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 12770 (Д)	DCC096TR-21	3	1006	3,27	4,73	61,0

Размер корпуса	DCC	Количество контуров	Номинальная холодопроизводительность (кВт) <sup>1</sup>	КПЭ <sup>2</sup>	ESEER <sup>3</sup>	Звуковое давление на расстоянии 10 м (дБА)
<b>Дополнительно пониженный уровень шума</b>						
<b>Корпус с 4 вентиляторами - размер 1: (мм):</b> 2405 (В) x 2200 (Ш) x 2554 (Д)	DCC011SX-04	1	117	3,56	4,77	51,3
	DCC011DX-04	2	118	3,60	4,58	51,3
	DCC013DX-04	2	132	3,47	4,64	52,5
	DCC014SX-04	1	145	3,30	4,45	53,5
	DCC014DX-04	2	146	3,34	4,20	53,5
	DCC015DX-04	2	158	3,27	4,25	55,5
	DCC016DX-04	2	163	3,20	4,61	53,8
	DCC017SX-04	1	167	3,19	4,38	56,8
	DCC018DX-04	2	186	2,98	4,58	53,9
	DCC019DX-04	2	191	3,01	4,21	55,6
	DCC021DX-04	2	212	2,87	4,46	54,0
	DCC023SX-04	1	229	2,63	4,36	58,5
	<b>Корпус с 6 вентиляторами - размер 2: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 3690 (Д)	DCC020DX-06	2	204	3,44	4,58
DCC021SX-06		1	217	3,29	4,70	55,0
DCC022DX-06		2	228	3,35	4,80	53,9
DCC024SX-06		1	249	3,12	4,63	58,3
DCC024DX-06		2	253	3,17	4,71	55,2
DCC027DX-06		2	277	3,01	4,42	56,1
DCC030DX-06		2	298	2,93	4,42	58,2
<b>Корпус с 8 вентиляторами 3 (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 4820 (Д)	DCC032DX-06	2	316	2,85	4,32	59,5
	DCC025DX-08	2	264	3,43	4,90	55,0
	DCC028DX-08	2	290	3,30	4,61	56,0
<b>Корпус с 8 вентиляторами - размер 4: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 4846 (Д)	DCC031DX-08	2	313	3,24	4,62	58,0
	DCC033DX-08	2	333	3,18	4,54	59,3
	DCC036DX-08	2	373	3,01	4,59	58,5
	DCC039DX-08	2	406	2,86	4,56	57,6
	DCC043DX-08	2	433	2,74	4,53	59,6
<b>Корпус с 10 вентиляторами - размер 5: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 5956 (Д)	DCC038DX-10	2	387	3,27	4,64	58,4
	DCC046DX-10	2	479	2,91	4,59	60,8
	DCC048DX-10	2	499	3,03	4,49	55,0
<b>Корпус с 10 вентиляторами - размер 6: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 5978 (Д)	DCC049DX-10	2	513	2,97	4,59	53,2
	DCC051DX-10	2	530	2,58	4,62	59,7
<b>Корпус с 12 вентиляторами - размер 7: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 7090 (Д)	DCC042DX-12	2	435	3,29	4,79	57,3
	DCC045DX-12	2	467	3,20	4,77	59,3
	DCC048DX-12	2	496	3,11	4,69	60,6
<b>Корпус с 12 вентиляторами - размер 8: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 7110 (Д)	DCC049DX-12	2	515	3,26	4,70	54,9
	DCC051DX-12	2	530	3,19	4,74	53,2
	DCC053DX-11	2	552	3,06	4,68	54,1
	DCC056DX-12	2	586	3,12	4,74	55,0
	DCC058DX-12	2	609	3,05	4,67	55,6
	DCC061DX-12	2	642	3,01	4,66	56,2
	DCC050DX-14	2	526	3,41	4,85	54,8
<b>Корпус с 14 вентиляторами - размер 9: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 8242 (Д)	DCC052DX-14	2	542	3,36	4,85	53,2
	DCC054DX-13	2	568	3,27	4,82	54,1
	DCC057DX-14	2	602	3,31	4,86	54,9
	DCC060DX-14	2	626	3,23	4,80	55,5
	DCC063DX-14	2	662	3,22	4,79	56,1
	DCC066TX-13	3	689	3,01	4,55	55,6
	DCC070TX-14	3	727	2,98	4,52	55,1
	DCC055DX-15	2	580	3,41	4,94	54,0
	DCC059DX-16	2	613	3,44	4,97	54,9
	DCC061DX-16	2	638	3,38	4,90	55,4
<b>Корпус с 16 вентиляторами - размер 10: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 9374 (Д)	DCC065DX-16	2	676	3,37	4,89	56,0
	DCC068TX-16	3	716	3,28	4,78	55,5
	DCC075TX-15	3	782	3,00	4,67	54,4
	DCC077TX-16	3	810	3,02	4,67	55,1
	DCC072TX-17	3	753	3,22	4,71	54,9
	DCC077TX-18	3	809	3,23	4,82	54,4
	DCC080TX-17	3	838	3,06	4,66	55,6
	DCC083TX-18	3	865	3,08	4,66	56,2
	DCC086TX-18	3	899	3,06	4,69	56,6
<b>Корпус с 18 вентиляторами - размер 11: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 10506 (Д)	DCC088TX-18	3	925	3,02	4,66	57,0
	DCC091TX-18	3	951	2,99	4,61	57,3
	DCC070TX-19	3	735	3,47	4,94	55,3
	DCC074TX-20	3	771	3,39	4,86	54,8
	DCC080TX-19	3	835	3,24	4,81	54,9
	DCC082TX-20	3	861	3,26	4,79	55,6
<b>Корпус с 22 вентиляторами - размер 13: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 12770 (Д)	DCC079TX-21	3	826	3,40	4,94	54,2
	DCC081TX-22	3	853	3,40	4,92	54,9
	DCC085TX-21	3	887	3,26	4,78	55,9
	DCC088TX-21	3	923	3,24	4,82	56,4
	DCC091TX-21	3	951	3,21	4,78	56,7
	DCC094TX-21	3	980	3,19	4,74	57,1

Приведенные данные относятся к установкам, оборудованным вентиляторами с электронным управлением. Подробности по запросу.

1) Расчетная холодопроизводительность при температуре воды 7-12 °С и температуре окружающей среды 35 °С

2) КПЭ при температуре воды 7-12 °С и температуре окружающей среды 35 °С, рассчитанный для ПОЛНОЙ мощности компрессоров и вентиляторов

3) Коэффициент ESEER, рассчитанный по стандартам Европейского комитета производителей оборудования для обработки и кондиционирования воздуха «Eurovent»

Характеристики производительности рассчитаны по стандартам BSEN 14511-2011 и Eurovent 6/6

# Технические характеристики DeltaChill FreeCool

Размер корпуса	DCF	Количество контуров	Номинальная холодопроизводительность (кВт) <sup>1</sup>	КПЭ <sup>2</sup>	ESEER <sup>3</sup>	Естественное охлаждение (кВт) <sup>4</sup>	КПЭ естественного охлаждения <sup>5</sup>	Звуковое давление на расстоянии 10 м (дБА)
<b>Стандартный уровень шума</b>								
<b>Корпус с 4 вентиляторами - размер 1: (мм):</b> 2405 (В) x 2200 (Ш) x 2554 (Д)	DCF013DR-04	2	145	3,55	4,45	158	18,98	57,5
	DCF014SR-04	1	159	3,37	4,35	165	19,87	58,6
	DCF014DR-04	2	160	3,40	4,00	166	19,90	58,6
	DCF015DR-04	2	173	3,34	4,04	171	20,61	60,4
	DCF016DR-04	2	181	3,29	4,46	174	20,95	58,7
	DCF017SR-04	1	185	3,26	4,24	176	21,14	61,6
	DCF018DR-04	2	209	3,12	4,42	184	22,05	60,0
	DCF021SR-04	1	226	2,96	4,27	188	22,60	61,7
<b>Корпус с 6 вентиляторами - размер 2: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 3690 (Д)	DCF020DR-06	2	219	3,49	4,37	238	19,09	60,1
	DCF023DR-06	2	247	3,38	4,63	252	20,15	59,3
	DCF025SR-06	1	272	3,16	4,48	261	20,98	63,1
	DCF026DR-06	2	280	3,24	4,56	265	21,23	61,2
<b>Корпус с 8 вентиляторами - размер 3: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 4820 (Д)	DCF029DR-06	2	310	3,11	4,25	274	21,98	62,5
	DCF032DR-08	2	343	3,31	4,49	342	20,54	62,9
	DCF035DR-08	2	368	3,24	4,39	351	21,08	64,1
<b>Корпус с 8 вентиляторами - размер 4: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 4846 (Д)	DCF046DR-07	2	499	2,95	4,43	364	24,96	58,8
	DCF048DR-07	2	513	2,98	4,27	368	25,16	59,4
	DCF051DR-08	2	546	3,05	4,28	412	24,68	59,8
<b>Корпус с 10 вентиляторами - размер 5: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 5956 (Д)	DCF053DR-08	2	560	2,98	4,41	415	24,83	59,4
	DCF039DR-10	2	423	3,32	4,61	425	20,42	63,4
	DCF044DR-10	2	467	3,19	4,57	442	21,23	63,2
<b>Корпус с 10 вентиляторами - размер 6: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 5978 (Д)	DCF049DR-09	2	523	3,24	4,68	442	23,55	59,1
	DCF051DR-09	2	541	3,29	4,56	446	23,78	59,7
	DCF053DR-10	2	568	3,31	4,56	488	23,37	59,6
	DCF055DR-10	2	583	3,23	4,61	491	23,56	59,6
	DCF055DR-09	2	592	3,05	4,42	459	24,41	59,6
	DCF058DR-10	2	624	3,10	4,45	502	24,06	59,9
	DCF062DR-10	2	667	3,10	4,52	511	24,52	60,6
	DCF065DR-10	2	696	3,05	4,44	518	24,80	61,1
	DCF069TR-10	3	732	2,94	4,22	531	25,46	61,0
	DCF051DR-11	2	531	3,43	4,88	506	22,05	57,6
<b>Корпус с 12 вентиляторами - размер 7: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 7090 (Д)	DCF053DR-11	2	549	3,48	4,77	512	22,34	58,4
	DCF055DR-12	2	578	3,49	4,77	551	22,01	58,4
	DCF057DR-12	2	591	3,40	4,78	557	22,22	58,2
<b>Корпус с 12 вентиляторами - размер 8: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 7110 (Д)	DCF058DR-11	2	610	3,26	4,61	532	23,19	59,3
	DCF060DR-12	2	638	3,28	4,62	572	22,86	59,2
	DCF065DR-12	2	688	3,29	4,68	587	23,44	60,4
	DCF068DR-12	2	721	3,26	4,61	595	23,78	61,2
	DCF074TR-11	3	792	2,98	4,29	581	25,31	60,7
	DCF079TR-12	3	842	2,99	4,42	628	25,10	60,7
	DCF059DR-13	2	618	3,41	4,77	594	21,91	58,1
	DCF062DR-14	2	646	3,41	4,75	632	21,64	58,2
<b>Корпус с 14 вентиляторами - размер 9: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 8242 (Д)	DCF066DR-14	2	696	3,44	4,82	652	22,30	59,4
	DCF070DR-14	2	731	3,40	4,76	664	22,70	60,3
	DCF073TR-13	3	772	3,24	4,53	647	23,86	61,0
	DCF078TR-14	3	831	3,27	4,56	696	23,85	61,0
	DCF082TR-13	3	876	3,03	4,41	673	24,82	60,8
	DCF085TR-14	3	907	3,07	4,42	716	24,52	61,0
	DCF075TR-16	3	784	3,44	4,73	743	22,27	59,7
	DCF082TR-15	3	878	3,24	4,62	742	23,73	60,7
	DCF085TR-16	3	905	3,26	4,61	784	23,49	60,7
	DCF090TR-15	3	956	3,15	4,52	763	24,38	61,0
<b>Корпус с 16 вентиляторами - размер 10: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 9374 (Д)	DCF092TR-15	3	984	3,11	4,49	770	24,59	61,5
	DCF094TR-15	3	1011	3,08	4,46	776	24,79	61,9
	DCF096TR-15	3	1031	3,02	4,39	780	24,94	62,3
	DCF080TR-17	3	844	3,44	4,76	794	22,38	59,5
	DCF085TR-18	3	890	3,42	4,78	839	22,34	59,4
	DCF088TR-17	3	932	3,27	4,61	824	23,23	60,4
	DCF093TR-18	3	979	3,33	4,68	869	23,14	60,4
	DCF095TR-18	3	1011	3,30	4,66	879	23,40	61,2
	DCF098TR-18	3	1043	3,27	4,63	888	23,66	61,8
	DCF100TR-18	3	1067	3,22	4,55	895	23,82	62,4
<b>Корпус с 20 вентиляторами - размер 12: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 11638 (Д)	DCF088TR-19	3	918	3,42	4,77	878	22,13	59,3
	DCF090TR-20	3	945	3,42	4,75	915	21,92	59,3
<b>Корпус с 22 вентиляторами - размер 13: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 12770 (Д)	DCF095TR-21	3	989	3,48	4,82	960	21,90	59,2
	DCF098TR-21	3	1023	3,44	4,80	972	22,20	60,0
	DCF101TR-21	3	1055	3,41	4,77	985	22,48	60,7
	DCF103TR-21	3	1079	3,36	4,68	993	22,68	61,2

Размер корпуса	DCF	Количество контуров	Номинальная холодопроизводительность (кВт) <sup>1</sup>	КПЭ <sup>2</sup>	ESEER <sup>3</sup>	Естественное охлаждение (кВт) <sup>4</sup>	КПЭ естественного охлаждения <sup>5</sup>	Звуковое давление на расстоянии 10 м (дБА)
<b>Дополнительно пониженный уровень шума</b>								
<b>Корпус с 4 вентиляторами - размер 1: (мм):</b> 2405 (В) x 2200 (Ш) x 2554 (Д)	DCF013DX-04	2	142	3,49	4,43	126	54,12	54,12
	DCF014SX-04	1	154	3,29	4,34	130	55,92	55,92
	DCF014DX-04	2	154	3,32	3,96	131	56,01	56,01
	DCF015DX-04	2	166	3,20	3,99	134	57,33	57,33
	DCF016DX-04	2	172	3,13	4,44	135	57,94	57,94
	DCF017SX-04	1	175	3,10	4,21	137	58,29	58,29
<b>Корпус с 6 вентиляторами - размер 2: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 3690 (Д)	DCF018DX-04	2	193	2,81	4,41	140	59,77	59,77
	DCF020DX-06	2	214	3,41	4,36	190	54,32	55,5
	DCF021SX-06	1	228	3,24	4,62	195	55,62	55,0
	DCF023DX-06	2	237	3,27	4,62	197	56,48	53,9
	DCF025SX-06	1	257	2,99	4,50	203	57,94	58,3
	DCF026DX-08	2	281	3,45	4,81	252	53,97	55,0
<b>Корпус с 8 вентиляторами - размер 3: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 4820 (Д)	DCF029DX-08	2	307	3,28	4,49	261	55,85	56,0
	DCF032DX-08	2	330	3,18	4,48	267	57,19	58,0
<b>Корпус с 8 вентиляторами - размер 4: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 4846 (Д)	DCF035DX-08	2	349	3,08	4,37	272	58,19	59,3
	DCF039DX-10	2	406	3,19	4,48	333	56,96	58,4
<b>Корпус с 10 вентиляторами - размер 5: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 5956 (Д)	DCF047DX-09	2	496	3,05	4,71	355	52,37	53,2
	DCF049DX-09	2	510	3,08	4,54	357	52,71	54,0
<b>Корпус с 10 вентиляторами - размер 6: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 5978 (Д)	DCF051DX-10	2	541	3,13	4,54	393	52,15	55,0
	DCF053DX-10	2	552	3,05	4,63	395	52,42	53,2
<b>Корпус с 12 вентиляторами - размер 7: (мм):</b> 2415 (В) x 2200 (Ш) x 7090 (Д)	DCF044DX-12	2	460	3,27	4,73	391	55,82	57,3
	DCF049DX-11	2	517	3,35	4,89	416	50,21	53,2
	DCF051DX-11	2	533	3,38	4,77	420	50,67	53,9
	DCF053DX-12	2	562	3,40	4,76	454	50,16	54,9
	DCF055DX-12	2	573	3,32	4,79	457	50,47	53,2
	DCF055DX-11	2	583	3,09	4,63	431	51,90	54,1
<b>Корпус с 12 вентиляторами - размер 8: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 7110 (Д)	DCF058DX-12	2	612	3,13	4,63	465	51,42	55,0
	DCF062DX-12	2	653	3,11	4,69	473	52,24	55,6
	DCF065DX-12	2	680	3,05	4,63	477	52,71	56,2
	DCF050DX-13	2	531	3,56	5,03	468	47,83	53,2
	DCF053DX-13	2	549	3,60	4,94	475	48,42	53,9
	DCF055DX-14	2	576	3,60	4,91	506	47,97	54,8
	DCF057DX-14	2	589	3,52	4,90	510	48,35	53,2
	DCF057DX-13	2	602	3,33	4,77	489	49,99	54,1
	DCF060DX-14	2	631	3,35	4,76	523	49,54	54,9
	DCF064DX-14	2	675	3,34	4,83	533	50,60	55,5
<b>Корпус с 14 вентиляторами - размер 9: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 8242 (Д)	DCF068DX-14	2	705	3,29	4,77	540	51,21	56,1
	DCF069TX-13	3	729	3,05	4,47	519	52,97	55,6
	DCF075TX-14	3	785	3,06	4,54	559	52,94	55,1
	DCF059DX-15	2	616	3,51	4,88	542	47,93	54,0
	DCF061DX-16	2	644	3,51	4,86	573	47,53	54,9
	DCF066DX-16	2	691	3,52	4,94	588	48,83	55,4
	DCF069DX-16	2	722	3,47	4,87	597	49,57	56,0
	DCF073TX-16	3	762	3,36	4,71	610	50,65	55,5
	DCF079TX-15	3	832	3,05	4,64	596	52,78	54,4
	DCF082TX-16	3	863	3,09	4,63	632	52,46	55,1
<b>Корпус с 16 вентиляторами - размер 10: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 9374 (Д)	DCF078TX-17	3	819	3,36	4,75	651	50,81	54,9
	DCF082TX-18	3	864	3,33	4,79	688	50,75	54,4
	DCF085TX-17	3	893	3,11	4,62	667	52,08	55,6
	DCF089TX-18	3	938	3,18	4,70	705	51,95	56,2
	DCF092TX-18	3	964	3,13	4,68	710	52,33	56,6
	DCF094TX-18	3	990	3,09	4,64	714	52,68	57,0
	DCF096TX-18	3	1009	3,02	4,57	717	52,91	57,3
	DCF074TX-19	3	785	3,57	4,88	690	48,17	55,3
<b>Корпус с 20 вентиляторами - размер 12: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 11638 (Д)	DCF079TX-20	3	842	3,57	4,91	731	48,51	54,8
	DCF085TX-19	3	893	3,34	4,78	721	50,43	54,9
	DCF088TX-20	3	921	3,35	4,76	755	50,09	55,6
	DCF084TX-21	3	887	3,53	4,91	769	48,57	54,2
	DCF087TX-22	3	915	3,53	4,89	800	48,29	54,9
	DCF092TX-21	3	966	3,40	4,83	792	50,06	55,9
<b>Корпус с 22 вентиляторами - размер 13: (мм):</b> 2682 (В) x 2200 (Ш) x 12770 (Д)	DCF095TX-21	3	994	3,36	4,81	799	50,54	56,4
	DCF097TX-21	3	1023	3,32	4,78	806	50,97	56,7
	DCF099TX-21	3	1044	3,26	4,69	811	51,27	57,1

Приведенные данные относятся к установкам, оборудованным вентиляторами с электронным управлением. Подробности по запросу.

- 1) Расчетная холодопроизводительность при температуре воды 7-12 °С, концентрации этиленгликоля 20% и температуре окружающей среды 35 °С
- 2) КПЭ при температуре воды 10-15 °С, концентрации этиленгликоля 20% и температуре окружающей среды 35 °С, рассчитанный для ПОЛНОЙ мощности компрессоров и вентиляторов
- 3) Коэффициент ESEER, рассчитанный по стандартной методике расчета Европейского комитета производителей оборудования для обработки и кондиционирования воздуха «Eurovent»
- 4) Расчетная холодопроизводительность при естественном охлаждении при температуре возвратной воды 15 °С, концентрации этиленгликоля 20% и температуре окружающей среды 3 °С
- 5) КПЭ при естественном охлаждении при температуре возвратной воды 15 °С, концентрации этиленгликоля 20% и температуре окружающей среды 3 °С, рассчитанный для ПОЛНОЙ мощности вентиляторов. Естественное охлаждение доступно до 95% времени в год

# Эффективность проверена и доказана

Качество гарантируется благодаря нашим испытательным и производственным мощностям мирового класса, а также использованию самых передовых технологий производства и постоянной модернизации.

Специализированный испытательный комплекс Airedale является единственным в своем роде в Великобритании. Здесь выполняются эксплуатационные испытания всех наших линий продукции, предназначенных для мирового рынка. Обеспечивается высокая точность результатов испытаний в диапазоне температур от  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $+55^{\circ}\text{C}$  при точно контролируемых условиях окружающей среды. В числе камер для осуществления климатических испытаний имеется заглушенная камера для измерения акустического уровня шума изделий.

Здесь выполняется симуляция условий нагрузки, начиная со стадии проектирования нового изделия и заканчивая испытанием готовых агрегатов. Мощность нагрева и охлаждения испытательных установок варьируется от 2 кВт до 1 МВт. Испытания могут осуществляться в присутствии заказчика для демонстрации производительности и энергоэффективности оборудования, а также для предоставления доказательств того, что оно способно удовлетворить все эксплуатационные требования.



«Решающим фактором, определившим наш выбор в пользу Airedale, была открытость компании и готовность выполнить испытания в присутствии заказчика. Мы предпочитаем работать с производителями из Великобритании, которые сами разрабатывают свои изделия и могут доказать их эффективность и предоставить полную поддержку.»

**Стив Вандайк**  
Глава технического управления  
Национальная галерея



«Мы работаем над достижением уровня использования дополнительной энергии на охлаждение (PUE) 1,3 и менее»

Мы приобрели четыре чиллера DeltaChill FreeCool, которые снабжают охлажденной водой десять устройств прецизионного кондиционирования воздуха SmartCool, что позволяет нам достичь PUE менее 1,3. Компания Airedale предоставляет нам полностью интегрированные решения для охлаждения, разработанные для обеспечения максимальной эффективности и резервирования критически важных систем.»

**Роб Гарбут,**  
генеральный директор, компания LDEx

«Естественное охлаждение приносит результаты»

Нашей целью является ежегодное снижение расходов на энергопотребление здания на 7%, и нам удалось достичь этого в последние два года. Причем 3% были достигнуты благодаря чиллерам с естественным охлаждением Airedale.»

**Пол Лавгроув**  
Заместитель директора по общим вопросам,  
компания Epsom

«Энергоэффективность – это решающий фактор»

Airedale удалось доказать, что ее чиллеры с естественным охлаждением способны экономить энергию и являются для нас оптимальным решением. Все, что увеличивает окупаемость инвестиций, представляет интерес для нашего общества. Мы также используем другие изделия Airedale, которые служат нам добрую службу.»

**Стивен Уард**  
Инженер по эксплуатации жилого фонда,  
Йоркширское жилищно-строительное общество

«На сегодняшний день компания Iceland Frozen Foods сэкономила 1,5 млн фунтов»

На сегодняшний день более 500 магазинов переведены на системы Airedale, при этом затраты на электроэнергию снизились в среднем на £3 000 в год на магазин. В размере всей компании это позволило сэкономить более 1,5 млн. фунтов и снизить выброс  $\text{CO}_2$  на 9 890 тонн.»

**Грэхем Айленд,**  
директор по инженерному оборудованию зданий,  
компания Iceland Frozen Foods

# Полная поддержка там, где она необходима

В компании Airedale мы не просто изготавливаем и поставляем системы охлаждения и холодильное оборудование; мы также предоставляем широкий спектр вспомогательных услуг, чтобы гарантировать нашим клиентам наилучшее послепродажное обслуживание.

Компания Airedale обладает более чем 40-летним опытом в области систем охлаждения для предприятий, поэтому, инвестируя в системы охлаждения или холодильное оборудование нашей компании, вы можете всецело положиться на наши рекомендации, профессионализм и техническую поддержку. От проектирования и подбора до ввода в эксплуатацию и послепродажного обслуживания — мы гарантируем, что ваша система охлаждения поможет вам снизить текущие расходы и предоставит вам максимальную эксплуатационную готовность и длительный срок бесперебойной работы.

## Планы обслуживания Максимальная эффективность ваших систем круглые сутки



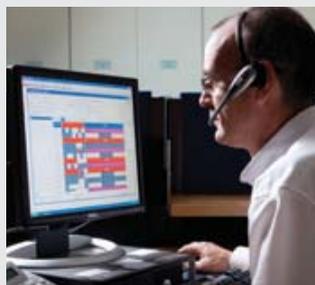
План обслуживания Airedale предусматривает плановый профилактический комплекс мер по техническому обслуживанию, позволяющий поддерживать оптимальную эффективность вашей системы и продемонстрировать пользователю фактическое снижение затрат на электроэнергию и выбросов углекислого газа.

Сотрудничая с компанией Airedale, вы можете рассчитывать на то, что помощь никогда не запоздает. Круглосуточная экстренная техническая поддержка и обслуживание по вызову доступны 365 дней в году, так что мы всегда готовы предоставить совет специалиста и немедленную помощь, днем и ночью.

Гарантированное время реагирования на аварийный запрос означает, что с вами быстро свяжется квалифицированный инженер Airedale. Это позволит увеличить время безотказной работы вашей системы. Планы обслуживания также обеспечивают соответствие нормам по фторсодержащим газам и включают в себя полную гарантию на запчасти и работы по ремонту в течение первых 12 месяцев.

Для получения более подробной информации посетите веб-сайт [www.airedale.com](http://www.airedale.com)

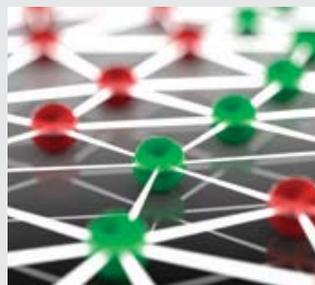
\* Для клиентов за пределами Великобритании наши международные дистрибьюторы, подготовленные в компании Airedale, с удовольствием предложат услуги по обслуживанию установок Airedale



**Прямое общение  
с опытным  
инженером**

Узнайте, как мы разрабатываем наши системы, позволяющие вам снижать эксплуатационные расходы. Наши высококвалифицированные инженеры имеют богатый опыт в настройке систем в соответствии с вашими требованиями.

**+44 (0)113 239 1000**



**Полный контроль  
над условиями в  
вашем помещении**

Для мониторинга особо важных объектов вы можете воспользоваться нашим центром дистанционного контроля. Послепродажное обслуживание включает в себя разработку последовательности работы чиллеров, сетевые настройки и интеграцию в сеть, а также практическую демонстрацию и услуги обучающего центра в нашем главном офисе.



**Круглосуточная  
поддержка;  
техобслуживание  
и запасные части**

Мы готовы предоставить немедленную помощь, чтобы поддерживать вашу критически важную систему охлаждения в рабочем состоянии. Реализуйте весь скрытый потенциал вашей системы; увеличьте срок ее службы и эффективность и обеспечьте соответствие нормам по фторсодержащим газам. Наша быстрая и эффективная служба доставки запасных частей позволит свести к минимуму время простоев.



**Совершенствуйте  
ваши умения**

Узнайте больше о вашей системе охлаждения, посетив курсы подготовки персонала в области холодильной техники и кондиционирования воздуха, которые проводятся в нашей специализированной школе. Обучение проводится на базе высокотехнологичных систем охлаждения с полностью функциональными стендами в специальных аудиториях. Также доступны признанные в отрасли курсы. Более подробные сведения запрашивайте по адресу [training@airedale.com](mailto:training@airedale.com)

---

Издано:

