

# CVNH/CDNH

## Технические характеристики

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Калининград (4012)72-03-81	Омск (3812)21-46-40	Сыктывкар (8212)25-95-17
Ангарск (3955)60-70-56	Калуга (4842)92-23-67	Орел (4862)44-53-42	Тамбов (4752)50-40-97
Архангельск (8182)63-90-72	Кемерово (3842)65-04-62	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Киров (8332)68-02-04	Пенза (8412)22-31-16	Тольятти (8482)63-91-07
Барнаул (3852)73-04-60	Коломна (4966)23-41-49	Петрозаводск (8142)55-98-37	Томск (3822)98-41-53
Белгород (4722)40-23-64	Кострома (4942)77-07-48	Псков (8112)59-10-37	Тула (4872)33-79-87
Благовещенск (4162)22-76-07	Краснодар (861)203-40-90	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Рязань (4912)46-61-64	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Владикавказ (8672)28-90-48	Курган (3522)50-90-47	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Владимир (4922)49-43-18	Липецк (4742)52-20-81	Саранск (8342)22-96-24	Хабаровск (4212)92-98-04
Волгоград (844)278-03-48	Магнитогорск (3519)55-03-13	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Чебоксары (8352)28-53-07
Вологда (8172)26-41-59	Москва (495)268-04-70	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Мурманск (8152)59-64-93	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Набережные Челны (8552)20-53-41	Симферополь (3652)67-13-56	Чита (3022)38-34-83
Иваново (4932)77-34-06	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54	Якутск (4112)23-90-97
Ижевск (3412)26-03-58	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31	Ярославль (4852)69-52-93
Иркутск (395)279-98-46	Ноябрьск (3496)41-32-12	Ставрополь (8652)20-65-13	
Казань (843)206-01-48	Новосибирск (383)227-86-73	Сургут (3462)77-98-35	
Россия +7(495)268-04-70	Киргизия +996(312)-96-26-47	Казахстан +7(7172)727-132	



## ЧИЛЛЕР TRANE С ЦЕНТРОБЕЖНЫМ КОМПРЕССОРОМ eCTV СЕРИИ CVNH/CDNH 3000-14000 КВТ

### Преимущества для заказчика

- Надёжность
- Производительность
- Низкий уровень выбросов

Чиллеры серии E™ CenTraVac™ являются частью линейки продукции EcoWise™ компании Ingersoll Rand, которая разработана для снижения воздействия на окружающую среду за счёт применения хладагентов следующего поколения с низким потенциалом глобального потепления (GWP) и высокоэффективного функционирования.

С характеристиками чиллеров Trane CVNH/CDNH можно ознакомиться на вкладке "Документация"

#### Основные особенности

- Хладагент следующего поколения R1233zd(E) с низким потенциалом глобального потепления (GWP)
- CVNH – Единственный контур / один компрессор
- CDNH – Двойной контур / два компрессора
- Многоступенчатые компрессоры с прямым приводом
- Полугерметичная конструкция компрессора
- Экономайзер
- Быстрый повторный запуск после прерывания электроснабжения

#### Опции

- Как и во всех чиллерах CenTraVac™, возможность выбора различных опций позволяет создать установку, соответствующую вашим требованиям. Ваш чиллер компании Trane может быть сконфигурирован в соответствии с вашими требованиями, от функции энергосбережения до усовершенствованного электрооборудования, различных опций работы при низком и среднем напряжении.
- Опции работы при низком напряжении (< 600 В) включают в себя применение монтируемых дистанционно пускателей в конфигурации «звезда-треугольник» или полупроводниковых пускателей, либо монтируемого на установке частотно-регулируемого привода Adaptive Frequency™.
- Опции работы при среднем напряжении (3,3–6,6 кВ или 10–11 кВ) включают в себя применение монтируемых дистанционно пускателей в конфигурации «без реостата», «первичный дроссель» или «автотрансформатор», либо монтируемого на установке частотно-регулируемого привода Adaptive Frequency™.

Опции энергосбережения включают в себя следующее.

- Возможности теплового насоса при температуре воды на выходе конденсатора до 60 °C
- Полная рекуперация тепла (теплообменник с трубным пучком «труба в трубе» и полной рекуперацией тепла)
- Вспомогательный конденсатор (частичная рекуперация тепла)
- Аккумуляция тепла (до –7,8 °C)
- Естественное охлаждение

#### Модуль управления Tracer™ AdaptiView

- Модуль управления Adaptive Control™ компании Trane является интеллектуальным центром чиллеров CenTraVac и отвечает различным условиям для поддержания эффективной работы холодильной станции во всех областях применения благодаря запатентованным алгоритмам управления, обеспечивающим максимальные эксплуатационные характеристики в системах с переменным первичным потоком.
- Структура открытого протокола позволяет работать с любой автоматизированной системой управления инженерным оборудованием здания без дополнительных шлюзов (протоколы BACnet™, LonTalk®, и Modbus RTU)



# Центробежные чиллеры CentraVac™ серии E™



## Наивысшая эффективность



- Как минимум, на 13,5 процента эффективнее чиллера любой другой конструкции
  - Компрессор с непосредственным приводом обеспечивает 2-3 процента прироста эффективности
  - Многоступенчатая конструкция со встроенным экономайзером увеличивает КПД цикла на 5-7 процентов
- Самый эффективный в отрасли – гидрофторолефин низкого давления
- В конструкции чиллера Duplex™ используется конфигурация с последовательным противотоком, обеспечивающая самую высокую в отрасли эффективность для крупнотоннажного оборудования

## Природосбережение



- Уже сейчас возможен практически нулевой потенциал глобального потепления благодаря использованию хладагента HFO-1233zd(E), одного из немногих невоспламеняемых олефинов
- Герметичная конструкция низкого давления надежно удерживает хладагент внутри чиллера
- Патентованный цикл EarthWise™ продувки с автоматической регенерацией обеспечивает рекуперацию хладагента и его возврат в систему охлаждения
- Функция энергосбережения снижает потребление воды и тепловой энергии установкой

## Высочайшая надежность



- Надежность не имеющего аналогов компрессора с непосредственным приводом обеспечивается за счет простоты конструкции и малого числа подвижных частей
- Работающие в чистой среде при низкой температуре полугерметичные двигатели продлевают срок службы компрессора
- Контроллер Tracer AdaptiView™ с патентованными алгоритмами прогнозирует и корректирует ситуации, поддерживая постоянный режим работы чиллера
- Работа в заданных заказчиком условиях проверяется во время интенсивных заводских испытаний

## Проверенная временем технология



- Многоступенчатый компрессор работает стабильно при любых условиях
- Технология испарителя Trane снижает потребность в хладанете
- Микропроцессорный контроллер четвертого поколения придает способность чиллеру быстро реагировать на изменения условий в реальном времени
- Наличие функций энергосбережения: технология «фри-кулинг», теплоаккумуляция, рекуперация тепла, тепловой насос, фирменные приводы Adaptive Frequency™

Вчера. Сегодня. Всегда.

Чиллеры CentraVac серии E доступны только в Европе, на Ближнем Востоке  
и на некоторых других рынках с частотой электросети 50 Гц.

# Ассортимент чиллеров CenTraVac™

Мощность,  
кВт:

1750

3500

5275














7000

8800

10550

12300

14000

		1750	3500	5275	7000	8800	10550	12300	14000			
50 Гц	Модель CVHE		Трехступенчатый чиллер CenTraVac, 120-500 тонн (450-1750 кВт)									Один контур циркуляции хладагента
	Модель CVHG		Трехступенчатый чиллер CenTraVac, 450-1300 тонн (1600-4600 кВт)									
	Модель CVHL		Чиллер CenTraVac серии L™, 400-1800 тонн (1400-6300 кВт)									
	Модель CVHN		Чиллер CenTraVac серии E™, 1300-1950 тонн (3150-6800 кВт)									
	Модель CDHG		Чиллер CenTraVac Duplex™, 1200-2500 тонн (4200-8800 кВт)									
	Модель CDHN		Чиллер CenTraVac серии E Duplex, 2600-4000 тонн (9500-14000 кВт)									
60 Гц	Модель CVHS		Чиллер CenTraVac серии S™, 180-390 тонн (650-1350 кВт)									Один контур циркуляции хладагента
	Модель CVHE		Трехступенчатый чиллер CenTraVac, 120-500 тонн (450-1750 кВт)									
	Модель CVHF		Двухступенчатый чиллер CenTraVac, 325-2000 тонн (1150-7000 кВт)									
	Модель CVHL		Чиллер CenTraVac серии L, 400-1800 тонн (1400-6300 кВт)									
	Модель CVHN		Чиллер CenTraVac серии E, 900-2000 тонн (3150-7000 кВт)									
	Модель CDHF		Чиллер CenTraVac Duplex, 1400-3950 тонн (5300-13900 кВт)									
	Модель CDHN		Чиллер CenTraVac серии E Duplex, 1800-4000 тонн (6300-14000 кВт)									
Вместимость, тонн:		500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000			
											Два контура циркуляции хладагента	

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Алматы (7273)495-231	Калининград (4012)72-03-81	Омск (3812)21-46-40	Сыктывкар (8212)25-95-17
Ангарск (3955)60-70-56	Калуга (4842)92-23-67	Орел (4862)44-53-42	Тамбов (4752)50-40-97
Архангельск (8182)63-90-72	Кемерово (3842)65-04-62	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Киров (8332)68-02-04	Пенза (8412)22-31-16	Тольятти (8482)63-91-07
Барнаул (3852)73-04-60	Коломна (4966)23-41-49	Петрозаводск (8142)55-98-37	Томск (3822)98-41-53
Белгород (4722)40-23-64	Кострома (4942)77-07-48	Псков (8112)59-10-37	Тула (4872)33-79-87
Благовещенск (4162)22-76-07	Краснодар (861)203-40-90	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Рязань (4912)46-61-64	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Владикавказ (8672)28-90-48	Курган (3522)50-90-47	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Владимир (4922)49-43-18	Липецк (4742)52-20-81	Саранск (8342)22-96-24	Хабаровск (4212)92-98-04
Волгоград (844)278-03-48	Магнитогорск (3519)55-03-13	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Чебоксары (8352)28-53-07
Вологда (8172)26-41-59	Москва (495)268-04-70	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Мурманск (8152)59-64-93	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Набережные Челны (8552)20-53-41	Симферополь (3652)67-13-56	Чита (3022)38-34-83
Иваново (4932)77-34-06	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54	Якутск (4112)23-90-97
Ижевск (3412)26-03-58	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31	Ярославль (4852)69-52-93
Иркутск (395)279-98-46	Ноябрьск (3496)41-32-12	Ставрополь (8652)20-65-13	
Казань (843)206-01-48	Новосибирск (383)227-86-73	Сургут (3462)77-98-35	
Россия +7(495)268-04-70	Киргизия +996(312)-96-26-47	Казахстан +7(7172)727-132	