



Комбинированные системы охлаждения DANTHERM 6000/900 Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижегород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://dantherm.nt-rt.ru> || dmf@nt-rt.ru

КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ 6000/900 ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ



Блок комбинированного охлаждения Dantherm 6000/900 — комплексная система управления микроклиматом для энергоэффективного поддержания температурного режима с использованием естественного охлаждения и резервной системы кондиционирования.

Комплексное поддержание температурного режима обеспечивается за счет рационального сочетания естественного охлаждения, циркуляции внутреннего воздуха, кондиционирования и подогрева воздуха при помощи опционального нагревательного элемента. Даже аварийная система охлаждения имеет автоматическое управление, обеспечиваемое встроенным цифровым контроллером CC4. Данный блок может работать совместно с другим кондиционером или блоком комбинированного охлаждения по схеме «основной — резервный». Опционально блок может оснащаться датчиком влажности воздуха или датчиком пожарной сигнализации.

Блок комбинированного охлаждения 6000/900 высокоэффективным вентилятором системы естественного охлаждения и вентилятором аварийного охлаждения с производительностью 2700 м³/ч.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

450

Режимы работы системы охлаждения

- Энергоэффективное естественное охлаждение: регулируемая подача в шкаф очищенного наружного воздуха используется в тех случаях, когда наружный воздух холоднее внутреннего.
- Регулируемое смешивание воздуха: нагретый внутренний воздух смешивается с холодным наружным воздухом.
- Активное охлаждение с замкнутым циклом для обеспечения степени защиты от проникновения пыли и влаги IP55. Конструкция с эффективным спиральным компрессором, с использованием безопасного для окружающей среды хладагента R410a обеспечивает работу при очень высоких температурах (до 55 °C).
- Управление внешним нагревателем обеспечивает комплексное регулирование температурного режима шкафа или контейнера, расширяя географическую зону применения данной системы.
- Циркуляция: в случае равенства температур внутреннего и наружного воздуха во внутреннем объеме поддерживается циркуляция воздуха во избежание застоя воздуха и возникновения перегретых зон.
- Аварийное охлаждение с помощью системы естественного охлаждения с питанием от источника постоянного тока в случае перебоев электроснабжения или поломки компрессора.

Установка

- Монтажная рама со сдвижным кронштейном облегчает установку изделия. Моноблочная компоновка, готовность к работе непосредственно после установки.
- Полная проверка функционирования на заводе-изготовителе гарантирует бесперебойную установку и длительный срок службы.
- Контроль фазности питания для обеспечения правильного подключения.

Контроллер

- Встроенный микропроцессорный контроллер Dantherm CC4.
- Изменяемые настройки: уставки функций охлаждения и обогрева, пороговые значения сигнализации достижения верхнего предела температуры, перепада давления на фильтре и т. д.
- Два гальванически изолированных выхода для формирования различных сигналов: предупреждение, сбой в работе, достижение верхнего/нижнего предела температуры, засорение фильтра, неисправность вентилятора, срабатывание концевого выключателя двери, пожар или задымление.
- Цифровые входы для сигнализации пожара или задымления и срабатывания концевого выключателя двери, а также один дополнительный вход.
- Регистрация данных и изменение параметров управления при помощи карты памяти SD.

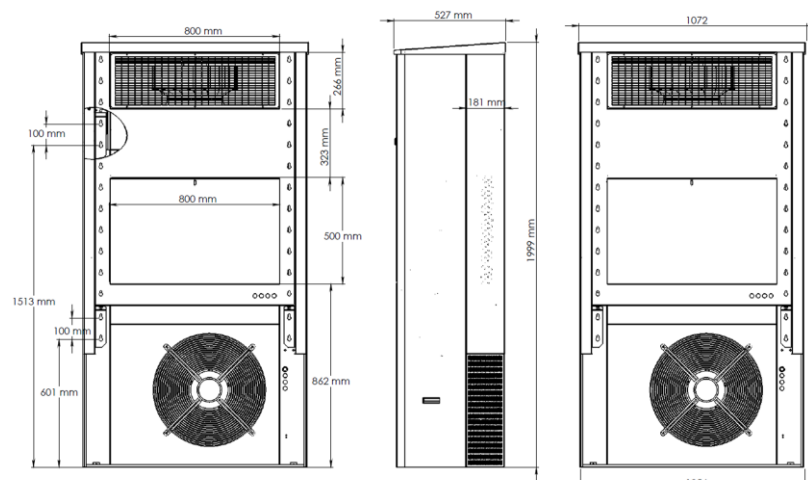
Дополнительное оборудование

- Дисплей.
- Сигнализатор задымления.
- Устройство плавного пуска электродвигателя.
- Карта памяти SD.
- Внешняя заслонка.
- Варианты исполнения фильтра: M5, F7 (G4 — в стандартной комплектации).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ 6000/900

Размеры, масса и установка		Номер изделия	367506
Размеры блока (высота × ширина × глубина)	мм		1999 × 1072 × 527
Размеры в индивидуальной упаковке (высота × ширина × глубина, в деревянной упаковке)	мм		Подлежит уточнению
Масса нетто / масса блока в индивидуальной упаковке	кг		Подлежит уточнению
Метод установки			Наружная
Расположение контроллера / интерфейсные порты			RS485 (Modbus) и последовательный порт USB
Экологические характеристики и защищенность от внешних воздействий			
Диапазон рабочих температур	°C		От -33 до 55
Температура / относительная влажность при хранении	°C/RH		От -40 до 80/55 % макс.
Уровень шума, снаружи, на расстоянии 1,5 м	дБ(А)		59
Защита от пыли и влаги согласно EN 60529	Класс IP (2)		IP 55 (в режиме кондиционирования)
Хладагент, тип/количество	кг		R410a/2,3
Фильтр, класс/площадь	м²		G4/1
Соответствие CE и ROHS			
Ожидаемый срок службы			10 лет
Холодопроизводительность и эксплуатационные характеристики (230 В/50 Гц)			
Удельная мощность охлаждения при естественном охлаждении (48 В пост. тока), $\Delta t = 1\text{ °C}$	Вт/К		900
Мощность охлаждения при естественном охлаждении (48 В пост. тока), $\Delta t = 10\text{ °C}$	Вт		9000
Коэффициент энергоэффективности (EER) естественного охлаждения при $\Delta t = 10\text{ °C}$	Вт/Вт — БТЕ/Вт		23–76
Мощность охлаждения (полная) при температуре 27 °C внутри, 35 °C снаружи	Вт		8300
Мощность охлаждения (практическая) при температуре 27 °C внутри, 35 °C снаружи	Вт		7115
Коэффициент энергоэффективности (EER) кондиционирования воздуха при температуре 35 °C внутри, 35 °C снаружи	Вт/Вт		3,7
Расход внутреннего воздуха в режиме кондиционирования	м³/ч		1840
Расход наружного воздуха в режиме кондиционирования	м³/ч		2250
Расход воздуха при естественном охлаждении	м³/ч		800–3200
Потребляемая мощность: естественное охлаждение / кондиционирование воздуха	Вт		572 (48 В пост. тока) / 2245 (230 В перем. тока/50 Гц)
Электрическое питание: напряжение, частота, допустимые отклонения			
Напряжение питания	В перем./пост. тока		1-фазное: 1x230 (190-235)/48(40-60)
Частота	Гц		50 (1-фазное)
Пусковой ток без устройства плавного пуска (ток при заторможенном роторе компрессора)	А		Подлежит уточнению
Основные компоненты			
Компрессор			GMCC
Контроллер			CC4
Вентиляторы			Контроллер электропитания перем./пост. ток
Детали из металлического листа			Листовая сталь с алюмоцинковым покрытием
Цвет	RAL		7035/7040

РАЗМЕРЫ





Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижегород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://dantherm.nt-rt.ru> || dmf@nt-rt.ru