



MAGNUM®

*Свежие, охлажденные или
замороженные продукты – в
любой момент и в любом месте.*



The Thermo King **MAGNUM®:** *вы спокойны вне зависимости от того, какие грузы перевозите.*

Посмотрим правде в глаза: чем холоднее, тем лучше. Особенно если речь заходит о перевозке продуктов премиального класса – морепродуктов, мороженого или лекарственных препаратов. И ни один холодильный агрегат не обеспечит более низкую температуру, чем Thermo King MAGNUM. Это единственный рефрижераторный контейнер на рынке, в котором может поддерживаться установленное значение температуры -35°C . Но грузы глубокой заморозки – не единственный вид грузов, который выигрывает от уникального диапазона температур, обеспечиваемого моделью MAGNUM. Благодаря повышенной мощности при снижении напряжения и наиболее точным устройством управления температурой в отрасли MAGNUM является наиболее надежным средством, которое гарантирует, что весь груз вашего клиента, как свежий, так и замороженный, прибудет в пункт назначения в оптимальном состоянии.

**«Рекомендуемая
температура
хранения всех
рыбопродуктов
составляет
 -30°C ».**

Подразделение Организации
объединенных наций по пищевым
продуктам и сельскому хозяйству
«Пища для всех»



MAGNUM выигрывает соревнование во всех важных категориях.

Какими качествами должен обладать холодильный агрегат будущего?

Мы задали вам этот вопрос, и вы ответили. Ваш ответ был практически единогласным.

- Способность поддерживать любые температуры в контейнере (-35°C и выше).
- Способность работать при любой температуре окружающей среды (даже +50°C!).
- Простота конструкции и повышенная надежность.
- Стабильная производительность в течение всего срока службы.

Вооружившись этой информацией, наши конструкторы и инженеры принялись за работу. Результаты? Все, что вам требовалось, и даже больше.

✓ Самое низкое заданное значение температуры

Только холодильный агрегат MAGNUM может поддерживать температуру -35°C. То есть только данная модель может гарантировать, что ваш груз глубокой заморозки останется замороженным вне зависимости от того, куда вы направляетесь.

✓ Самая высокая хладопроизводительность

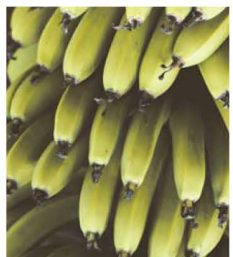
Так как на контейнеры воздействуют экстремальные условия окружающей среды, потери тепла в контейнерах, как правило, повышаются на 3-5% в год. Учитывая данный факт, даже пятнадцатилетний агрегат MAGNUM обладает мощностью, способной обеспечить защиту грузов глубокой заморозки при температуре окружающей среды +50°C. Никакая другая холодильная машина не может похвастаться таким преимуществом.

✓ Самое быстрое понижение температуры

Более высокая хладопроизводительность означает более быстрое понижение температуры, которое, в свою очередь, означает лучшее качество продукта в момент доставки.

✓ Самая простая конструкция

Так как агрегат MAGNUM имеет небольшое количество компонентов, а его конструкция проста в обслуживании, ваши расходы на обслуживание и время простоев снизятся.



«R-404a обеспечивает лучшую производительность при поддержании всего диапазона температур в контейнере, чем хладагент R-134a».

Дэвид Дж. Бейтман, старший консультант
технической службы компании
DuPont Suva® Refrigerants

Что означают -35°C для ваших клиентов и практического результата вашего бизнеса?

Среди преимуществ модели MAGNUM – не только возможность поддержания температуры -35°C, но и минимальный общий коэффициент эквивалентного потепления в отрасли, срок службы контейнера, вдвое превосходящий срок службы изделий-конкурентов, а также множество привлекательных технологий следующего поколения, таких как цифровой спиральный компрессор с экономайзером и антикоррозионным покрытием. При этом оптимальным выбором данную модель делает ее дополнительный запас прочности, обеспечивающий защиту при транспортировке любых ценных грузов. Она обеспечивает гибкость, которая позволяет увеличить вашу долю рынка; мощность, которая позволяет транспортировать замороженные грузы в течение всего срока службы вашего контейнера, и оснаждающий уровень комфорта, который дарит спокойствие вам и вашим клиентам.



Почему холоднее означает лучше?

- Сниженная скорость порчи продуктов.
- Улучшенная текстура.
- Сокращение убытков, связанных с порчей продуктов.
- Более длительный срок хранения.
- Повышенное качество защиты груза по всей холодильной цепи.
- Поддержание оптимальных характеристик продуктов глубокой заморозки.

✓ Максимальный срок службы контейнера

В отличие от традиционных агрегатов, которые эффективны только при перевозке замороженных продуктов в течение первых пяти лет эксплуатации, модель MAGNUM имеет холодопроизводительность, достаточную для поддержания температуры -29°C в течение всего срока службы контейнера. Это не только делает каждый контейнер более выгодным в эксплуатации, но и избавляет вас от необходимости платить за повторную установку при перевозке замороженных грузов.

✓ Самый надежный компрессор

Наш спиральный компрессор с алюминиевым покрытием, специально разработанный компанией Thermo King и крупнейшим мировым производителем спиральных компрессоров, может выдержать перевозку в самых суровых условиях, которые можно себе представить. Поэтому наша компания имеет репутацию производителя самых надежных компрессоров в мире.

✓ Максимальная грузоподъемность

Агрегат MAGNUM, который на 25% легче стандартных контейнеров отрасли, может значительно увеличить общую грузоподъемность.

✓ Минимальное энергопотребление

В ходе лабораторных и эксплуатационных испытаний агрегат MAGNUM по сравнению с изделиями конкурентов обеспечил снижение общего энергопотребления в среднем на 30%. Это добавляет дополнительные средства к вашему общему итогу деятельности.

✓ Минимальный общий коэффициент эквивалентного потепления

Цифры не лгут. При сопоставлении прямого коэффициента глобального потепления (GWP) и непрямого GWP мы получаем цифры, которые доказывают, что конкуренты производят значительно большие объемы CO₂, чем агрегат MAGNUM. Что это означает? MAGNUM имеет минимальный общий коэффициент эквивалентного потепления в отрасли.

MAGNUM: технические характеристики

Описание

Холодильный агрегат MAGNUM Thermo King представляет собой монолитный автоматический и полностью электрический агрегат с встроенной передней стенкой для охлаждения и нагрева контейнеров стандарта ISO для морских перевозок. Он пригоден для эксплуатации на контейнерах (TOFC), контейнерах на платформе (COFC) и на борту судна.

Нагревательная способность

Чистая нагревательная способность системы (включая тепловые пушки) с электропитанием 60 Гц:
5 800 Вт (4 984 ккал/ч, 19 800 британских тепловых единиц/ч).

Стандартные характеристики

• Хладагент 404а

• Спираль компрессора:

Уникальный компрессор Copeland® Digital Scroll® с цифровым управляющим клапаном, обеспечивающим модуляцию производительности, системой циркуляции экономайзера, защитой от внутренней перегрузки, вызванной воздействием окружающей среды, и от перегрева.

- Тип: спиральный компрессор (один стационарный и один орбитальный) с радиальной и осевой совместимостью, которые позволяют механизму работать с жидким хладагентом с посторонними включениями.
- Параметры: мотор 6 л.с., 380/460 В, 50/60 Гц.
- Конструкция: стальная оболочка с жестко закрепленными внутри спиралью и мотором.
- Масло: на основе полиэфиров.
- Отделка: алюминиевое газотермическое покрытие.

• Микропроцессорный контроллер MP-3000:

имеется термостат, клавиатура для программирования цифрового термометра, индикаторы режимов и цифровое окно для отображения информации о перевозке и грузе, записанной электронным устройством

- MP-3000 предусматривает программы предтранспортировочной проверки, ручной тест, тест самодиагностики, дополнительную информацию по обслуживанию и функции помощи в обслуживании.
- Контроллер имеет следующие базовые функции и компоненты:
 - Цифровой жидкокристаллический дисплей с подсветкой
 - Дополнительные светодиодные индикаторы
 - Функции аварийных индикаторов.
 - Разморозивание по требованию и по графику
 - Управление циклами размораживания
 - Внутренняя самопроверка / самодиагностика
 - Предтранспортировочная проверка холодильной машины
 - Функции удаленного наблюдения и получения данных
 - Порты интерфейсов
 - Запись данных
- Электронное управление фазами
- Трехфазный токоприемник и токовая защита
- Управление потреблением энергии для ограничения общего энергопотребления агрегата

• Система управления хладопроизводительностью с ПИД-регулятором

Конструкция морского исполнения, обеспечивающая отсутствие коррозии, предусматривает раму из алюминиевого сплава со специальным покрытием.

Дополнительные функции

- Улучшенное управление обменом приточного воздуха
- Газоохладитель с водяным охлаждением
- 4-штырьковая розетка системы удаленного наблюдения
- Электронное регистрирующее устройство Thermo King
- Устройство регистрации температуры Partlow

Объем загрузки хладагента:

Спиральный компрессор с хладагентом R-404а
Чистая хладопроизводительность системы Zeg-O при температуре окружающей среды 37,8°C (100°F) и электропитании 60 Гц:

Температура	Хладопроизводительность		
	Ватты	Ккал / час	Британские тепловые единицы / час
21°C (70°F)	15 822	13 608	54 000
2°C (35°F)	12 309	10 584	42 000
-18°C (0°F)	7 327	6 300	25 000
-29°C (-20°F)	5 070	4 360	17 300
-35°C (-31°F)	4 099	3 528	14 000

крепления с антикоррозийным покрытием, оборудование, изготовленное полностью из нержавеющей стали, змеевик газоохладителя с эпоксидным электро-статическим покрытием и полиуретановым финишным слоем для защиты от воздействия ультрафиолетового излучения, гидрофильное покрытие змеевика испарителя и защитное покрытие морского исполнения компрессора.

• Моторы вентиляторов газоохладителя и испарителя имеют валы из нержавеющей стали и внутреннюю функцию защиты от тепловой перегрузки.

• Вспениваемая в изделии изоляция, не содержащая хлорфторуглеродов

• Воздушный поток вентилятора испарителя:

Высокая скорость вращения	м³/ч	Куб. футов/мин
60 Гц: 12,7 мм (0,50 дюйма) водяного столба	5 603	3 300
60 Гц: 12,7 мм (0,50 дюйма) водяного столба	5 094	3 000

Вентиляторы испарителей включаются по требованию в зависимости от температуры груза и окружающей среды с целью снижения мощности, передаваемой с моторов вентиляторов.

• Обмен приточного воздуха

Регулируется (от 0 до 285 м³/ч (0-150 куб. футов / мин))

• Подключение агрегата

Характеристики питания: 380/460 В, три фазы, 50/60 Гц, кабель 18 м (60 футов) 11/4 с вилкой CEE-17

• Выброс холодного воздуха из нижней части

• Автоматическая система электронной фазовой компенсации

• Система управления 29 В переменного тока

Разморозивание по требованию и дополнительная функция запланированного размораживания через указанные интервалы

• Ручное размораживание

Запуск при помощи клавиатуры MP-3000

• Световые индикаторы «Охлаждение», «Охлаждение с модуляцией мощности», «Нулевая температура», «Нагрев», «Разморозивание», «В группе» и аварийный индикатор.

• Последовательность запуска с задержкой

• Сертификация ABS

Вентиляторы газоохладителя и испарителя из композитных материалов

• Соответствует классификациям ISO и техническим характеристикам для изотермических контейнеров включая стандарты укладки и торцевой загрузки, технических требований МДП, стандартов охлаждения ATP, стандартов ARI для уровней хладопроизводительности, UIC Международного союза железных дорог, Требований британского стандарта 3755 (TAINT), требований Министерства сельского хозяйства США к холодовой дезинсекционной обработке и Агротехнического научно-исследовательского института (ATO-DLO) по перевозке цветочных лукович.

• Дополнительная аккумуляторная батарея и зарядное устройство

• Соответствует требованиям Министерства сельского хозяйства США к холодовой дезинсекционной обработке

• Управление осушением

• Режим перевозки цветочных лукович

- Устройство регистрации температуры Saginomiya
- Система удаленного наблюдения
- Функция Transfresh
- Силовой кабель 10/4
- Трансформатор на два напряжения



Габариты:

Высота: 2 235 мм (88 дюймов)
Ширина: 2 026 мм (79,8 дюйма)
Глубина: 420 мм (16,5 дюйма)

Вес (приблизительное значение):

420 кг (926 фунтов)

Для получения полной информации о том, каким образом применение холодильного агрегата Thermo King MAGNUM может сделать контейнерные перевозки более выгодными, посетите сайт www.thermoking.com/magnum или отправьте запрос по адресу: containerproducts@thermoking.com

Краткие сведения о гарантии

Конкретные условия гарантии компании Thermo King Ireland Ltd:

Гарантия ограничена сроком 24 месяца (TK 52506-9-CH) и предоставляется по запросу. Компания Thermo King исключает ответственность в силу договора или деликта (включая строгие обязательства и небрежность) по любым фактическим, косвенным или последующим убыткам по причине установки или применения любого покрываемого гарантией продукта либо его механического отказа.

Технические характеристики подлежат изменению без предварительного предупреждения.



Наш сектор технологий управления климатом, который занимается производством оборудования и оказанием услуг по управлению средами с контролируемой температурой для перевозки пищевых и прочих скоропортящихся продуктов, предусматривает решения для охлаждения грузов как в пути, так и при стационарном хранении. Среди марок наших изделий – Thermo King®, мировой лидер среди систем управления температурой при транспортировке, и Flussmann®, производитель холодильного оборудования и оборудования для сбыта пищевых продуктов.

