

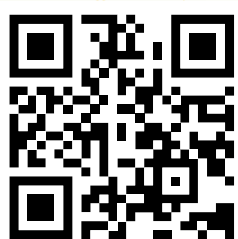


madefrigor



ЧИЛЛЕР ЛЕДЯНОЙ ВОДЫ

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ
МГНОВЕННОЙ ГЕНЕРАЦИИ ЛЕДЯНОЙ ВОДЫ
ДЛЯ СЫРОВАРНИ: 50%-Я ЭКОНОМИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ



GREEN 
Technology **INSIDE**

Компания **MADEFRIGOR** производит и монтирует оборудование для молочной промышленности, молокозаводов и сыроварен. Мы производим генераторы ледяной воды со льдоаккумулятором и без него, пленочного типа, накопительные резервуары и системы подачи и распределения ледяной воды.

У **MADEFRIGOR** есть большой опыт технического сотрудничества с ведущими молокозаводами при разработке надежных и специальных изделий для этого производства.



МГНОВЕННАЯ ГЕНЕРАЦИЯ ЛЕДЯНОЙ ВОДЫ

В молочном производстве всегда требуются большие объемы ледяной воды, чтобы обеспечить необходимое охлаждение в различное время суток.

Колебание холодильных нагрузок настолько значительно, что существуют конкретно установленные периоды, во время которых требуется мгновенная подача холодильной мощности. Компания Madefrigor может установить жидкостные чиллеры специального исполнения с низким содержанием аммиака для прямой генерации ледяной воды. Чиллеры этого типа предназначены для прямого охлаждения чистой воды до температуры $+0,5 \div +1^{\circ}\text{C}$. Они полностью заменяют традиционные запасы льда, предусматривающие накопление льда в производственных резервуарах в течение многих часов, но имеющие один недостаток: после таяния лед не может обеспечивать потребности холодильных установок. Нашим оборудованием не только обеспечивается непрерывная подача ледяной воды постоянной температуры, но и экономия электроэнергии до 50% по сравнению с традиционными накопительными резервуарами. Мы можем поставлять оборудование с мгновенной мощностью от 500 000 Вт/ч до 1 500 000 Вт/ч.

ГАРАНТИРОВАННОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Генерация ледяной воды с помощью инновационной аммиачной системы Madefrigor позволяет экономить до 50% энергии, потребляемой компрессорами, благодаря специальным теплообменникам, которые обеспечивают температуру испарения, очень близкую к температуре ледяной воды. За счет этого, а также конденсации воды, достигается более высокий холодильный коэффициент (до 5,6) по сравнению с холодильным коэффициентом традиционных накопительных резервуаров (2,2). При использовании нашей системы для производства 1 000 000 фригорий потребляется около 208 кВт, а при использовании традиционной системы потребляется 528 кВт, то есть экономится более 50% энергии.





ТЕХНОЛОГИЯ FULL-INVERTER

Все наше оборудование снабжено технологией FULL-INVERTER, чтобы устранить даже пусковые нагрузки компрессоров и идеально подходит для генерации ледяной воды даже при минимальной нагрузке. Отсутствуют потери, обычные для систем накопления, когда весь лед не тает или тает преждевременно и становится невозможным охлаждение воды в резервуаре.

Инверторы – это технические устройства, позволяющие изменять частоту питания электродвигателей. Они специально предназначены для электронного регулирования и управления работой компрессора, чтобы обеспечить его экономичную и бесшумную эксплуатацию.



С помощью инверторов можно регулировать и изменять скорость компрессоров (обычно есть предел ниже 30 Гц), чтобы реализовать различные конструктивные решения.

Благодаря плавным пускам и остановкам снижаются нагрузки на механические и электрические детали и узлы. Достигается значительная экономия электроэнергии, так как компрессор используется для фактических потребностей установки.

За счет отсутствия толчков при запуске нет необходимости в большом коэффициенте запаса размеров электрических деталей и узлов и резервных генераторных агрегатов.

ПЛК УПРАВЛЕНИЯ ПЛК

снабжен аналоговыми и цифровыми входами, инструментами для определения параметров управления оборудованием, а также картой связи данных с супервизором умного производства. Благодаря этому можно хранить и передавать все данные в любые программы компании для отслеживания продукции. Приложением с полной предварительной разработкой обеспечивается бесперебойная работа всей системы и оптимальные рабочие характеристики всей холодильной установки. Используется полностью стандартный алгоритм управления, не требующий никаких специальных операций по программированию. Приложением координируется работа компрессоров и теплообменника, обеспечивается точное регулирование количества генерируемой ледяной воды.



Контролирует температуру воды, подаваемой потребителям, с добавлением способа работы по мере увеличения нагрузки на установку.

Рассчитывает уставки охлажденной воды при всех условиях работы. Устраняет неисправности, и автоматически выравнивает часы работы компрессоров с помощью различных методов ротации.



ТЕПЛОАККУМУЛЯТОР И НАСОСНАЯ ГРУППА

Для обеспечения постоянного расхода воды, поступающей к теплообменникам, оборудование снабжено резервуаром, чтобы иметь запас охлажденной воды в момент появления потребности на установке. Резервуар оснащен системой подачи, состоящей насосов с инвертором для регулирования расхода в соответствии с требуемыми рабочими нагрузками.

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ И НАКОПЛЕНИЯ ЛЕДЯНОЙ ВОДЫ

Потребность в холодильных мощностях, которые могут использоваться в течение нескольких часов при отсутствии достаточных электрических мощностей, привела к реализации и распространению

ГЕНЕРАТОРОВ ЛЕДЯНОЙ ВОДЫ СО ЛЬДОАККУМУЛЯТОРОМ.

Генераторы ледяной воды со льдоаккумулятором работают следующим образом: в изолированные резервуары с водой погружаются гладкотрубные змеевики, внутри которых циркулирует хладагент (фреон, гликоль, аммиак), а на поверхности формируется лед заданной толщины, контролируемой датчиками.



С помощью генераторов ледяной воды со льдоаккумулятором генерируется вода температурой 1°C, которая направляется к потребителям через распределительные устройства, оснащенные насосами и трубопроводами. Они специально предназначаются для предприятий сыромолочного производства.

Выпускаются генераторы различного исполнения в зависимости от холодопроизводительности.



MADEFRIGOR В МИРЕ

Ориентир в Италии и в мире в области строительства промышленных холодильных систем.



MADEFRIGOR IN THE WORLD

Landmark in Italy and in the world in the construction of industrial refrigeration systems



madefrigor



REFRIGERAZIONE INDUSTRIALE



🏠 Юридический адрес и местонахождение производственных цехов

📍 ROVELLO PORRO (CO)

☎ Tel. (+39) 02.96751280

✉ Mail. servizioclienti@madefrigor.it

🏠 PROMTECHCOMPLECT Co.Ltd.

📍 Chaplin str. 12 - Office 22

214014 Smolensk

Russian Federation

☎ +7.9805773001

✉ info@mtsp.by

🏠 MOLTECHSERVICE PLUS

📍 R. Luxemburg 95 - Office 523 A

22036 Minsk

Belarus

☎ +375.298600113

✉ info@mtsp.by



На нашем веб-сайте приводятся свидетельства наших итальянских и зарубежных заказчиков

www.madefrigor.it