

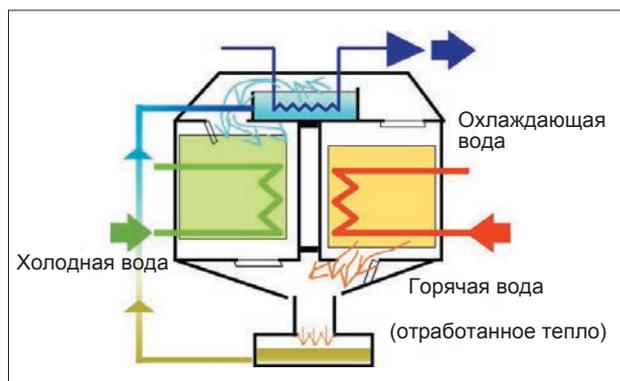
Адсорбционная холодильная машина

Вода в качестве теплоносителя и цеолит в качестве адсорбента
Энергосберегающая система без применения компрессора

Ключевые особенности

- ◆ Основные области применения, диапазон применения, функциональность
Оборудование для охлаждения с помощью химического процесса, использующего один из природных теплоносителей воду и адсорбент.
Производство холодной воды посредством эффективного использования солнечного тепла и тепла невысокой температуры (менее 75°C), которое производится на предприятиях и заводах.
- ◆ Энергоэффективность и энергосбережение
Машина потребляет мало электроэнергии, поскольку ей необходим только электродвигатель для насоса с потребляемой мощностью менее 1 кВт.
- ◆ Атмосферостойкость и долговечность
Не требуется сложное управление. Нет ни шума и ни вибраций, характерных для компрессорного механизма.
- ◆ Экологическая чистота и оригинальность
Используются природные материалы: вода в качестве теплоносителя и цеолит в качестве адсорбента. Таким образом, эта машина нетоксична и безвредна для окружающей среды.
- ◆ Доступность теплоносителя и адсорбента
И теплоноситель, и адсорбент легко доступны, поскольку существуют в природе.

Базовая концепция



Внутри вакуумного контейнера находятся адсорбенты и вода. Холод генерируется чередованием процессов десорбции и адсорбции в условиях вакуума.

- ◆ Снижение потребления электроэнергии
Внедрение такой адсорбционной холодильной машины позволит снизить потребление энергии до 1/3.
Для сравнения: холодопроизводительность 350 кВт можно получить либо с помощью компрессионной холодильной машины, потребляющей 100 кВт, либо с помощью адсорбционной холодильной машины, потребляющей всего 36 кВт (около 1/3).
- ◆ Полученные награды
Проект выбран для участия в программе «Исследование и разработка новой технологии использования солнечной энергии», организованной NEDO (Организация по развитию новых энергоресурсов и промышленных технологий), в 2005-2007 гг.
- ◆ Премия Nikkei BP Technology в номинации «Департамент экологии»



Реализованные и планируемые проекты

В Японии Заводы по производству напитков, предприятия пищевой промышленности, автозаводы, фабрика полупроводников, судостроительные верфи, торговые центры и т.д. – 60 единиц к 2014 году и еще 2 единиц в 2015 году.

За рубежом 14 единиц отправлено в Германию, Мексику и другие страны.

Контакты: Mayekawa Mfg. Co., Ltd.

3-14-15, Botan, Koto-ku, Tokyo 135-8482

TEL: +81-3-3642-8185 (Public Relations) FAX: +81-3-3643-7094

URL: <http://www.mayekawa.com/>