



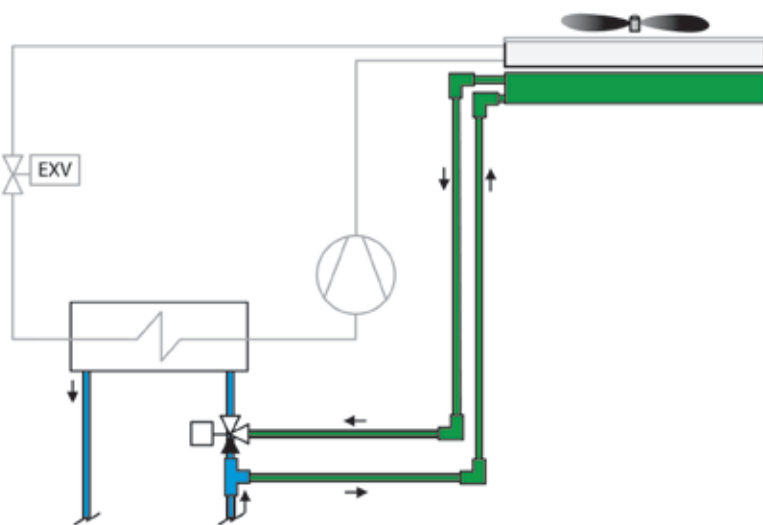
Комфорт и эффективность: инверторные чиллеры Midea AirBoost для бизнес-центра STONE Савеловская

В контексте стремительно меняющейся коммерческой среды и особых требований к созданию оптимального микроклимата для посетителей бизнес-центра STONE Савеловская были выбраны инверторные чиллеры Midea

AirBoost. При поставке оборудования компания «Даичи» сделала ставку на передовые технологии, которые обеспечивают надежное охлаждение, бесперебойную работу и адаптированы к российским условиям.

В современном мире, где бизнес становится все более динамичным и требовательным к условиям работы, обеспечение комфортного микроклимата в офисных помещениях становится ключевым фактором успеха. Именно поэтому при строительстве бизнес-центров особое внимание уделяется системам кондиционирования воздуха. Одним из ярких примеров современных решений в этой области являются инверторные чиллеры Midea AirBoost, которые будут установлены в бизнес-центре STONE Савеловская.

Бизнес-центр будет состоять из двух 24-этажных офисных башен, объединенных стилобатом, общей наземной площадью 93 тыс. м². Во втором квартале 2024 года компания «Даичи» осуществила поставку 10 чиллеров Midea серии AirBoost общей



■ Принципиальная схема работы чиллера с Freecooling

холодопроизводительностью более 11 МВт для этого проекта.

Техническое решение было выбрано не зря: Midea – мировой технологический лидер и крупнейший производитель промышленного климатического оборудования. В собственных R&D-центрах компания смогла разработать продукт под потребности российского заказчика с учетом особенностей географии – чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора на базе винтовых инверторных компрессоров.

На объект была осуществлена поставка двух вариантов исполнения оборудования: чиллеры, оснащенные низкотемпературным комплектом, позволяющим работать на охлаждение при наружной температуре воздуха до $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, а также чиллеры со встроенным модулем фрикулинга для работы при наружной температуре до $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ для площадей с требованием бесперебойного охлаждения.

Работа фрикулинга при низкой температуре окружающей среды обеспечивается теплообменником фрикулинга и трехходовым вентилем с электроприводом. В летнем режиме работы хладоноситель охлаждается чиллером, проходя через теплообменник испарителя. В переходный период, когда температура наружного воздуха снижается, включается модуль фрикулинга: хладоноситель проходит через теплообменник естественного охлаждения, частично охлаждается и далее попадает в испаритель. Мощность компрессора при этом постепенно снижается. В условиях низкой температуры наружного воздуха жидкость охлаждается исключительно за



■ Визуализация проекта STONE Савеловская (источник: stone.ru)

счет теплообменника фрикулинга. Когда чиллер выходит на требуемую мощность, компрессор полностью отключается, что способствует экономии энергии.

Повышение энергоэффективности является одним из основных запросов офисных пространств премиум-класса. Инверторный винтовой компрессор обеспечивает высокий коэффициент IPLV = 5 в теплый период. В переходный и холодный периоды года используется частичный или полный фрикулинг, существенно повышая сезонную эффективность при круглогодичной работе чиллера. Чиллер оснащен двухроторным винтовым инверторным компрессором, разработанным специально для систем, в которых требуется плавное изменение производительности. Революционная технология инверторного регулирования позволяет контролировать частоту с точностью 0,1 Гц, обеспечивая тем самым поддержание температуры воды, своевременное изменение параметров без частых колебаний и отключений. Таким образом повышается комфорт пользователя и снижается потребление энергии.

При запуске чиллера инвертор плавно повышает пусковой ток от нуля до номинального значения, исключая пусковые токи,

в несколько раз превышающие номинальное значение тока. Инвертор обеспечивает и более быстрый выход чиллера на рабочий режим – при рестарте чиллеру AirBoost Freecooling требуется в два раза меньше времени по сравнению с конкурентами для выхода на рабочие параметры.

Учитывая динамику развития мегаполиса, сочетая современные тренды и функциональность, STONE Савеловская удачно дополнит премиальный офисный рынок в сложившейся бизнес-локации Белорусского делового района столицы. Эффективные планировочные и инженерные решения и офисы формата «конструктор» позволяют решить основную задачу – размещение бизнеса в удобном и необходимом по площади офисе. Помимо офисных помещений в проекте предусмотрены кафе, торговые помещения, фитнес-клуб, размещение бытовых и сервисных служб, коворкинги, а также рестораны с летними верандами, где шум не побеспокоит посетителей, ведь чиллеры Midea AirBoost Freecooling поставляются с шумозащитным кожухом компрессора. ●

Статья подготовлена
ООО «ДАИЧИ»
daichi.ru