

Supersaver

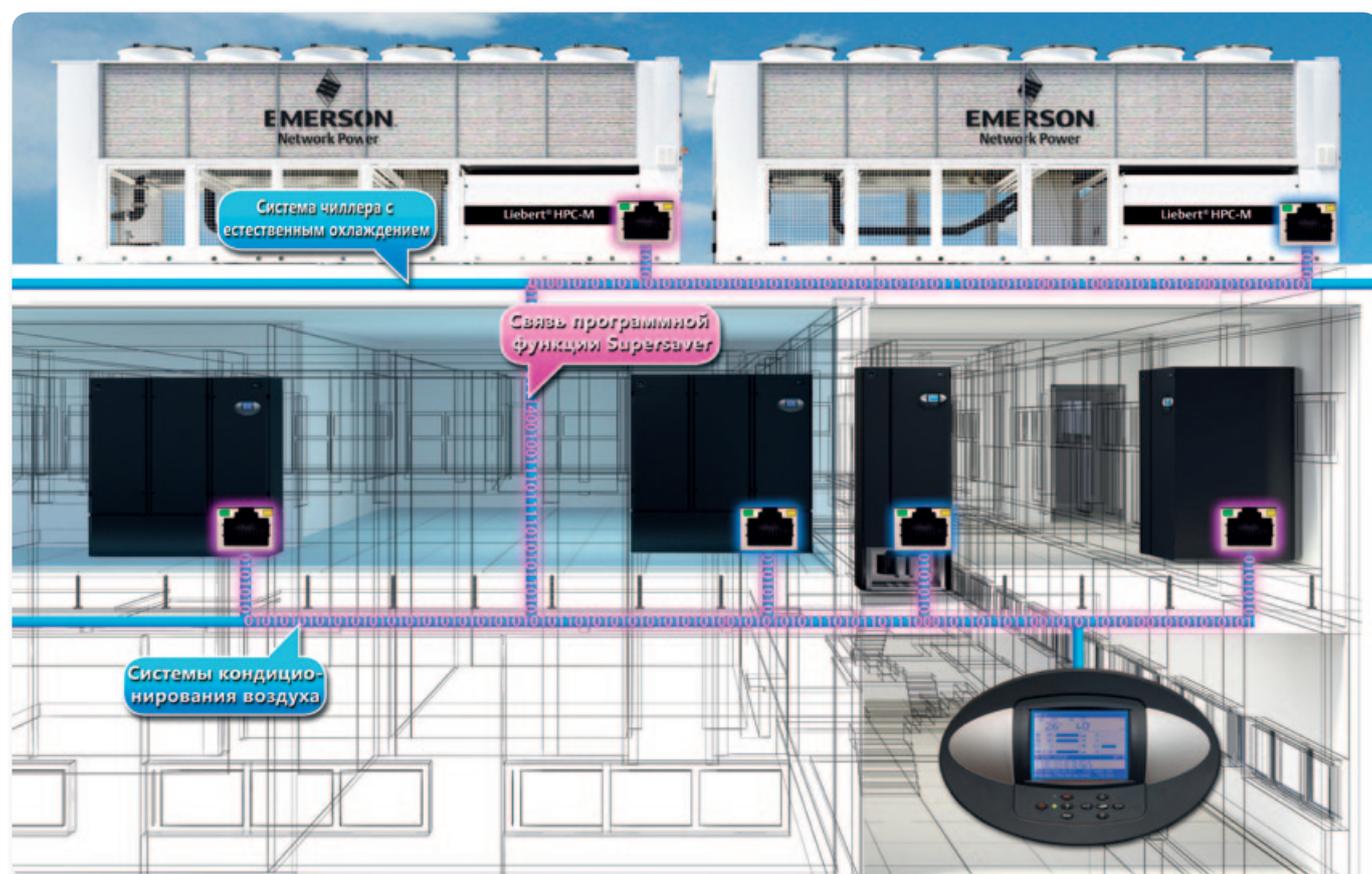
Программное обеспечение оптимизации расхода электроэнергии для систем естественного охлаждения



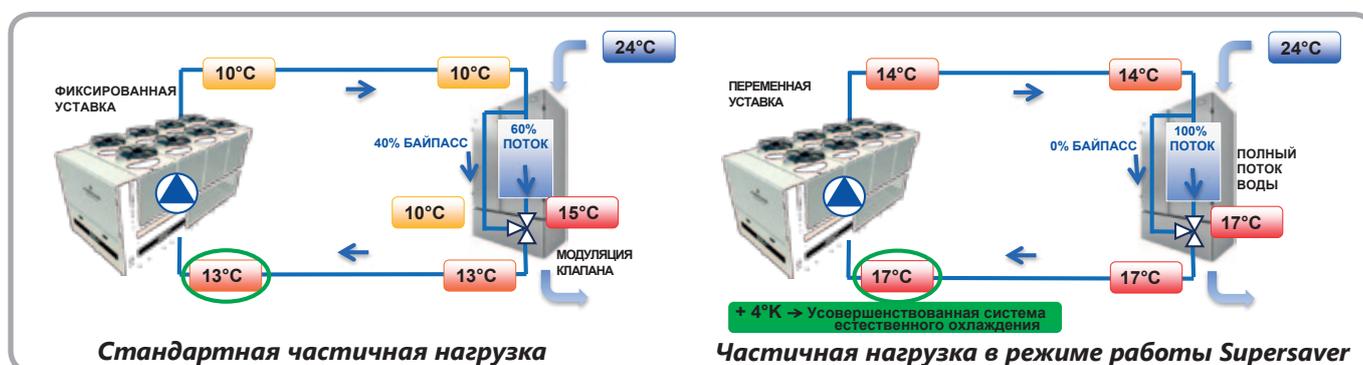


Режим *Supersaver* обеспечивает высокую эффективность чиллера естественного охлаждения за счет контроллера *iCOM*[®]

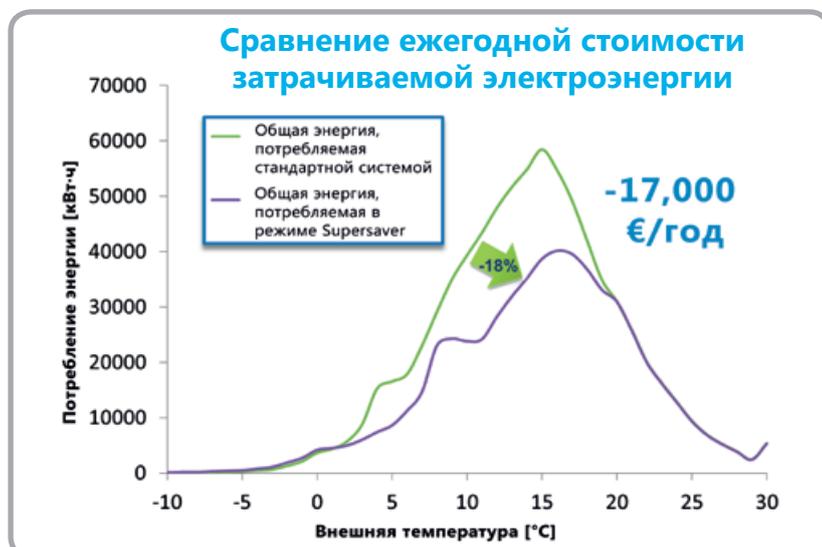
Supersaver — это встроенная программная функция *iCOM*[®], использующая связь по локальной сети между чиллерами естественного охлаждения и блоками водяного охлаждения с целью повышения эффективности всей системы охлаждения в целом. С помощью данной функции можно сэкономить еще больше энергии, если *Supersaver* подключен к среде ЦОД, тепловая нагрузка которой нестабильна или снижается в течение продолжительного периода времени. ЦОД может варьироваться от совмещенных предприятий и объектов облачных вычислений до объектов, обладающих архитектурой с резервированием блоков.



Увеличенная экономия энергии при неполной нагрузке



Программная функция Supersaver обеспечивает взаимодействие логической схемы чиллера естественного охлаждения и блока кондиционирования, которое направлено на повышение эффективности всей системы охлаждения при частичной нагрузке. Supersaver обеспечивает повышение уставки температуры чиллеров, а также температуры воды при частичной нагрузке. В результате система может эффективно функционировать в условиях повышенной температуры в течение продолжительного периода времени используя холод окружающего воздуха за счет естественного охлаждения. Повышенная интенсивность использования функции естественного охлаждения с помощью Supersaver ведет к значительной экономии электроэнергии.



Система, установленная в Центральной Европе, функционирующая при 60% ее расчетной нагрузки и уставке 10°C, способна обеспечивать ежегодную экономию электроэнергии от 15 до 20%.

ДИЗАЙН СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ:

Нагрузка на систему охлаждения: 1000 кВт, гликоль 30%
Наружное устройство: Liebert® HPC-L модель FG4100 при температуре воды на входе/выходе 15-10°C
Модули для работы в помещении: 10 Liebert® PCW модели PH136EL при выходной температуре 24°C; влажность 50%

РЕЖИМ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Нагрузка на систему охлаждения: 600 кВт (частичная нагрузка 60%)
Город: Париж € /кВтч=0,12

СТАНДАРТЫ СИСТЕМЫ:

Набор уставок чиллера при 60% нагрузке = 10°C
Годовое потребление энергии системой = 823,000 кВтч

СИСТЕМА С РЕЖИМОМ SUPERSAVER:

Набор уставок чиллера при 60% нагрузке = 14°C
Годовое потребление энергии системой = 679,000 кВтч
Годовая экономия = 144,000 кВтч = 17,300 €



Удобная реализация и высокая надежность

Функция Supersaver доступна для всех чиллеров Liebert® HPC с естественным охлаждением, блоков водяного охлаждения, In-row блоков с трехходовой и двухходовой конфигурацией клапанов.

Единственное обязательное условие к месту установки — наличие стандартного соединения Ethernet с локальной сетью, объединяющей отдельные блоки охлаждения Liebert.

Надежность

Надежность системы обеспечивается наличием функции автоматического отключения Supersaver, которая активируется при обнаружении сбоев в локальной сети, в результате чего чиллер с естественным охлаждением и блоки кондиционирования возвращаются в стандартный режим функционирования.

Гибкость

Благодаря режиму Supersaver, отдельная группа чиллеров с естественным охлаждением может управлять 20 различными группами блоков кондиционирования, каждая из которых предназначена для отдельной области ЦОД.

На месте эксплуатации

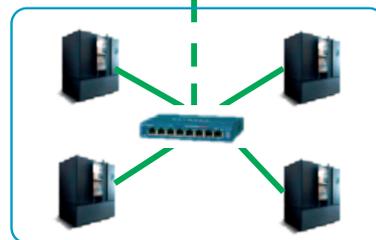
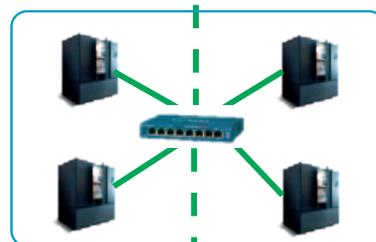
Инженеры по эксплуатации клиента компании Emerson Network Power будут контролировать процесс установки системы, чтобы оптимизировать настройки и гарантировать наивысшую экономию энергии с момента установки.

Требования к конфигурации локальной сети для одного участка

Крыша



Помещение





SYSTEM

21.0 17.0

16.9 °C

FC 87%

8%

%

RMB 5.7

ECO

UNIT ON

UNIT ON

Электронное управление iCOM® обеспечивает связь между всеми блоками охлаждающей системы, тем самым координируя контроль нагрузки для повышения эффективности.

Обеспечение высокого уровня готовности критически важных данных и приложений.

О компании Emerson Network Power

Emerson Network Power как одно из подразделений компании Emerson (NYSE:EMR) производит программное и аппаратное обеспечение, а также предоставляет услуги, которые повышают надежность, объем и эффективность центров обработки данных, медицинских и промышленных объектов. Промышленный лидер, пользующийся заслуженной репутацией в области современных технологий инфраструктуры, Emerson Network Power, предлагает инновационные решения по управлению инфраструктурой центров обработки данных, от управления ИТ-оборудованием до управления зданиями, а также гарантирует эффективность и абсолютную надежность вне зависимости от требуемой мощности. Специалисты по обслуживанию компании Emerson Network Power обеспечивают глобальную техническую поддержку нашей продукции на местах.

Узнайте больше о продуктах и услугах Emerson Network Power на сайте www.EmersonNetworkPower.eu

Адреса

**Emerson Network Power
Global Headquarters**
Global Headquarters
1050 Dearborn Drive
P.O. Box 29186
Columbus, OH 43229, USA
Тел.: +1 614 8880246

**Emerson Network Power
EMEA**
Via Leonardo Da Vinci, 16/18
Zona Industriale Tognana
35028 Piove di Sacco (PD), Италия
Тел.: +39 049 9719 111
Факс: +39 049 5841 257

ThermalManagement.NetworkPower.Eu@Emerson.com

Россия
115114, Москва
ул. Летниковская д.10, стр.2
Тел.: (495) 981 98 11
Факс: (495) 981 98 10
Sales.networkpower.ru@emerson.com

Данный документ был составлен с максимальной точностью и полнотой, однако корпорация Emerson не несет ответственности и отказывается от любых обязательств по возмещению убытков в связи с использованием данной информации, а также относительно ошибок и отсутствия информации. Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

MKA4LORUSUP Rev.1-06/2013

EmersonNetworkPower.eu

Emerson, Business-Critical Continuity и Emerson Network Power являются товарными знаками компании Emerson Electric Co. или одной из ее аффилированных компаний. ©2013 Emerson Electric Co.

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™