

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

30 ЛЕТ ЗАВОДУ

1989 - 2019

Микромодульные
Центры Обработки
Данных / МЦОД/



EAC **RoHS** **CE**
COMPLIANT

МИКРО ЦОД EAST MC2000

Микромодульный центр обработки данных EAST MC2000 представляет собой устройство, инкапсулированное в свою собственную защитную оболочку. Климат-контроль, распределение мощности, источник бесперебойного питания, система мониторинга входного напряжения, журналы событий и сетевое подключение встроены в сборный блок, также, как и другие функции, такие как физическая защита, система пожаротушения, демпфирование и защита от электромагнитных помех. Один стоечный шкаф - это одно готовое решения для ЦОДа. Имеется возможность расширить систему до 4-х стоечных шкафов в случае необходимости установки дополнительных телекоммуникационных, серверных или сетевых компонентов.

Микромодульные центры обработки данных имеют разные размеры. Для каждого случая имеется возможность развернуть разные варианты дата-центра: поставить одну стойку или сконфигурировать несколько стоек (до 4 -х) для создания высокопроизводительного вычислительного кластера.



Структура



Особенности

Преимуществом микромодульных дата-центров является простота их развертывания. Тестирование и интеграция компонентов микромодульных дата-центров осуществляется поставщиком, что заметно ускоряет их развертывание. Это особенно привлекательно для компаний, предоставляющих финансовые услуги. Например, для банков главным достоинством микромодульных центров обработки данных является их предсказуемость, возможность осуществлять постоянный контроль и дает возможность в короткие сроки обеспечить филиальную сеть микро-ЦОДами. Тот факт, что есть возможность все протестировать и скомплектовать в одном месте, а затем отправить под охраной на другое место и установить, выглядит намного привлекательнее, чем запуск целого проекта: найм подрядчиков в нужном месте, строительство и укомплектование помещений и т.д. По данным вендоров, сроки монтажа при их применении уменьшаются до 60-70% по сравнению с классическим решением.

Охлаждение

Микромодульные дата-центры EAST основываются на инновационных системах охлаждения и решениях для распределения электроэнергии. В них не используются система оптимизации температурного режима серверов на базе фальшпола, которая весьма популярна в стандартных дата-центрах. Вместо этого инженеры применили внутрирядные системы охлаждения и технологию изоляции воздуховодов для уменьшения энергопотребления и стоимости системы охлаждения ЦОД.

Безопасность

Поскольку на базе микро-ЦОДов можно развернуть критически важные ИТ-сервисы, система может обеспечить повышенный уровень отказоустойчивости, в частности, все основные инженерные системы (электропитание, охлаждение) могут резервироваться по схеме N+1. В маловероятном случае выхода из строя одного из модулей ИБП система в целом продолжит работу в стандартном режиме. Неисправный модуль полностью изолируется и не оказывает влияния на эксплуатацию работающих модулей. Быстрый и простой ремонт системы за счет замены модуля на новый, который может храниться как запасной на месте или в ближайшем сервисном центре, сводит показатель MTTR к минимуму. Все параметры микро-ЦОДа можно контролировать через дисплей либо удаленно.

Применение

Микро ЦОДы



Центры обслуживания населения (ЦОНы)



Филиалы и РКО банков



Телекоммуникационные узлы, точки доступа, АТС



Небольшие / средние производственные компании



Таможенные склады, логистические центры



Характеристики

Общие параметры системы	Количество стоечных шкафов	1 - 4
	Доступное кол-во юнитов	158U (4 шкафа, без учета батарейных блоков, 18кВт)
	Система охлаждения	Однорядный, естественное охлаждение / замкнутая / частично замкнутая
	Диапазон мощности	3-8кВт / стойка
	Типы аккумуляторных блоков	Встроенный АКБ блок, встроенные АКБ модули, отдельный АКБ шкаф
	Время резервирования сети	15 - 240 минут
	Монтажная поверхность	бетонная стяжка, фальшпол
	Фазы	1 фаза, 50Гц
	Степень защиты	IP20
	Температура помещения	-20°C ~ 45°C
Габариты стойки	С естественным охлаждением	600 x 1200 x 2000 mm
	С сдерживанием холодного потока воздуха	600 x 1200 x 2000 mm
	С сдерживанием горячего потока воздуха	600 x 1200 / 1400 x 2000 mm
	Степень защиты	IP20 (перфорированная дверь) / IP50 (стеклянная дверь)
Система охлаждения	Номинальное напряжение	220В
	Мощность охлаждения	4.5 кВт (4U) / 8 кВт (10U) / 15 кВт (12U)
	Конфигурация кондиционера	1+0, 1+1, 2+0, 2+1
	Коэффициент производительности	1
	Хладагент	R410A
	Воздухозабор	Забор воздуха с передней части / возврат воздуха с задней части
	Монтаж	Стойечный
ИБП и распределение питания	Ввод	Однофазный, три провода
	Мощность ИБП	3 кВА / 6 кВА / 9 кВА
	Конфигурация ИБП	N / N+1 / 2N (N ≤ 4)
	Номинальное напряжение ИБП	220 В AC
	Диапазон входного напряжения	110 - 300 В AC
	Коэффициент мощности	0.9
	Номинальное выход. напряжение	220 В AC
	Эффективность ИБП	92%
	Сервисный байпас	Имеется в стандартной конфигурации
	Питание от сети	Кондиционеры и противопожарная система
	Питание от ИБП	4 IT
	Молниезащита	В / С
Система мониторинга	Мониторинг системы	ОС Linux, высокопроизводительные процессоры
	Дисплей	Сенсорный 10.1 дюймовый дисплей
	Утечка	В стандартной комплектации
	Датчик дыма	В стандартной комплектации
	Датчик температуры и влажности	В стандартной комплектации
	Датчик взлома двери	Опция
	Магнитометр	Опция
	Мониторинг ИБП, распределения питания, кондиционера	В стандартной комплектации
	Коммуникационный порт	RJ45
	Форматы протокола	Modbus TCP/IP

Охлаждение.

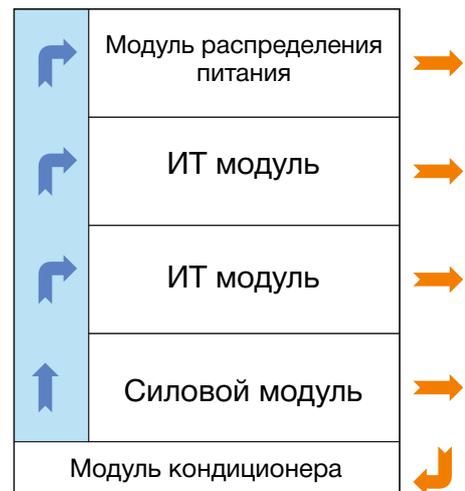
Решение для сдерживания горячих и холодных потоков (замкнутая система)

При использовании данного решения система кондиционера настроена на охлаждение. Это решение не только полностью изолирует потоки горячего и холодного воздуха, но и улучшает эффективное использование охлаждающих способностей кондиционера, а также полностью решает проблему с качеством воздуха для ИТ-оборудование.



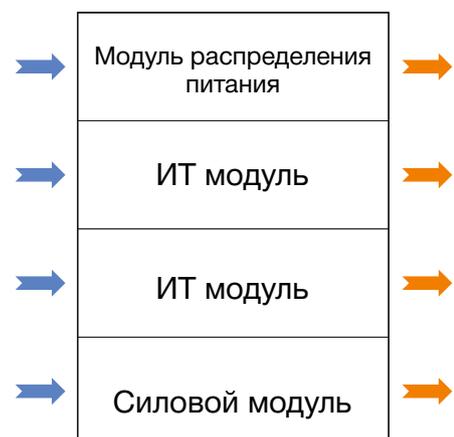
Решение для сдерживания холодных потоков (частично замкнутая система)

При использовании данного решения система кондиционера настроена на охлаждение. Это решение перекрывает только входные зоны ИТ, тем самым обеспечивая возможность нахождения ИТ-оборудованию в зоне относительно хорошего качества воздуха. Выходная зона ИТ открыта.

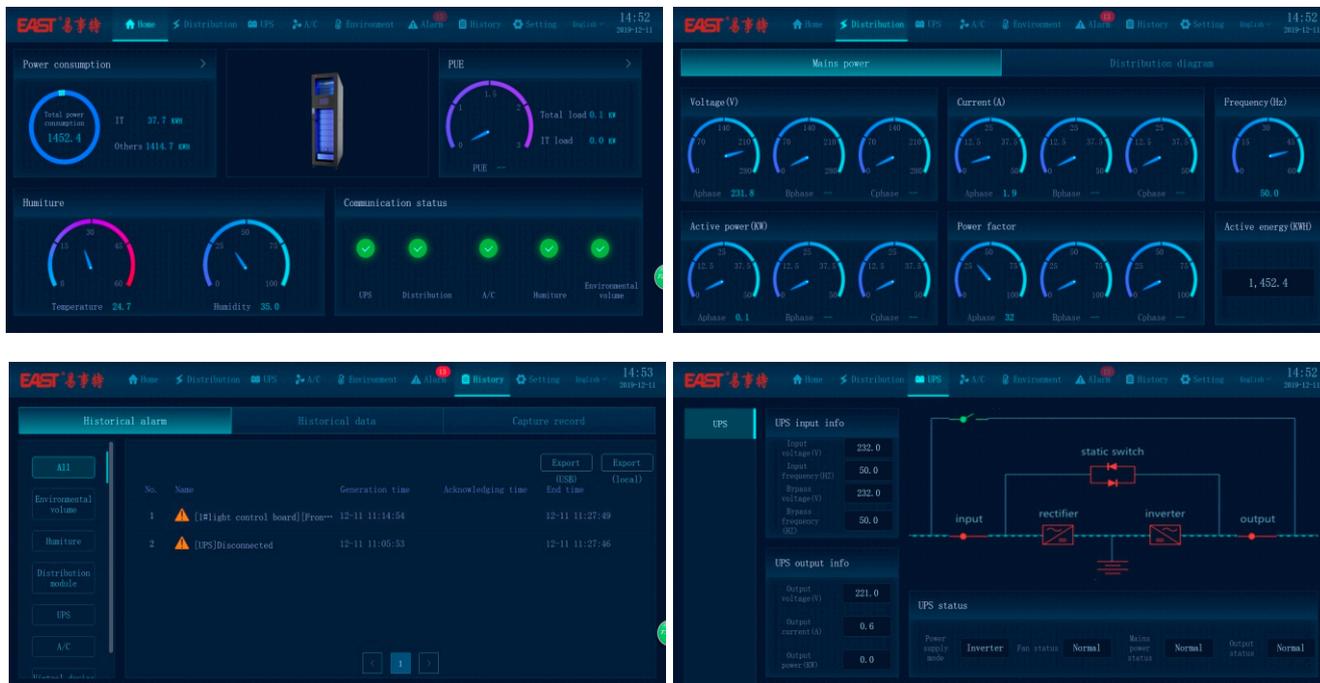


Решение с естественной вентиляцией

При использовании данного решения, нет необходимости использовать кондиционер. Наружные двери имеют перфорацию для естественной вентиляции ИТ-оборудования и ИБП. В этом случае, необходимо контролировать температуру воздуха помещения, где установлено данное оборудование.



Интерфейс



Дополнительные стойки



ИНФОРМАЦИЯ О ЗАВОДЕ

ABOUT



Главное управление завода в г. Дунгуань



Исследовательский центр EAST



Производственные линии

EAST POWER (East Group Co., Ltd.) – один из ведущих мировых производителей источников бесперебойного питания. Предприятие основано в 1989 году. За тридцать лет компания сумела пройти путь от небольшого производственного предприятия до мощной корпорации, занимающей лидирующие позиции на рынке электротехнической продукции юго-восточной Азии. Сегодня East Power входит в тройку лидеров по объемам производства ИБП в Китае и в ТОП 100 ведущих предприятий электроники Китая.

Для своих заказчиков East Power предлагает источники бесперебойного питания различных типов и назначения, инверторные системы, оборудование для альтернативной энергетики, стабилизаторы напряжения, преобразователи частоты, необслуживаемые аккумуляторные батареи, зарядные станции для электромобилей, а также микро-ЦОДы.

Предприятие располагает полным циклом производства конечной продукции, начиная от цехов изготовления и монтажа печатных плат, а также цеха производства корпусов и заканчивая финальной сборкой. Большинство наиболее важных для работоспособности оборудования комплектующих (трансформаторы, дроссели, аккумуляторные батареи и т.д.) компания East Power производит самостоятельно, не перепоручая столь ответственные элементы сторонним организациям. Высокий уровень производства подтвержден сертификатами соответствия по стандартам ISO 9001:2015 и ISO 14001:2004.

ТОО "Tevo Consulting" является официальным дистрибьютором концерна East Power в Казахстане.



Завод:
EAST GROUP LTD
Songshan Lake Ski&Tech Industrial Park
Dongguan City, Guandong, China

Официальный дистрибьютор в Казахстане:
TEVO GROUP
ул. Осипенко, 35а, офис 401
Алматы, Казахстан
+7 727 296-07-88
www.eastups.kz | s@tevo.com.kz

Портфолио работ
на www.eastups.kz