

CYBERROW – СОВЕРШЕННО НОВЫЙ ПОДХОД К ВНУТРИРЯДНОМУ ОХЛАЖДЕНИЮ ЦОД

стр.
74

CyberRow – это инновационная система кондиционирования воздуха, в которой подача воздуха производится в совершенно новом направлении – параллельно ряду стоек.

В ЦОД кондиционеры устанавливаются между стойками с оборудованием таким образом, чтобы обеспечить отвод избыточного тепла, выделяемого серверами.

Такая технология позволяет значительно повысить эффективность раздачи воздуха за счет того, что холодный воздух, двигаясь в двух направлениях, равномерно распределяется внутри холодного коридора. Благодаря тому, что кондиционеры размещены непосредственно рядом со стойками, расстояние для подачи холодного воздуха минимально, что позволяет существенно снизить потери давления и обуславливает высокую номинальную производительность оборудования.

Преимущества внутрирядного охлаждения кондиционеров CyberRow

Высокопроизводительные ИТ системы работают круглосуточно, при этом тепловая нагрузка в ЦОД постоянно меняется. Это обстоятельство учтено в новых установках кондиционирования воздуха CyberRow, в которых осуществляется регулирование холодопроизводительности в зависимости от тепловой нагрузки.

- » Оптимальное управление распределением холодного воздуха;
- » Благодаря тому, что подача холодного воздуха осуществляется параллельно ряду стоек, создается дополнительный подпор, который препятствует засасыванию в крайние стойки с оборудованием воздуха из горячего коридора;
- » Компактность установок CyberRow обусловлена инновационной системой распределения потока воздуха;
- » Установки CyberRow подходят для применения со стойками любых производителей;
- » Если установки кондиционирования воздуха расположены в конце ряда стоек, одна из сторон установки закрывается герметичной панелью;
- » Установки CyberRow подходят для применения в ЦОД с высокой и малой плотностью оборудования;
- » Установки CyberRow идеально подходят для ЦОД, где нет возможности установки фальшпола.



CyberRow – уникальные конструкторские разработки для максимально эффективного внутрирядного охлаждения ЦОД

- » 6 датчиков температуры;
- » 3 датчика приточного воздуха и 3 датчика обратного воздуха позволяют регулировать параметры охлаждения в трех независимых вертикальных зонах. Вентилятор изменяет скорость своего вращения в зависимости от разницы температур между обратным и приточным воздухом. Частота вращения компрессора и двухходовой клапан охлаждающей жидкости регулируются в зависимости от температуры приточного воздуха;
- » Резервные вентиляторы;
- » При возникновении неисправности в одном вентиляторе, скорость вращения остальных двух вентиляторов увеличивается для поддержания необходимого расхода приточного воздуха;
- » Бесщеточный спиральный компрессор, с инверторным управлением (только для моделей DX);
- » Частота вращения ротора компрессора изменяется в зависимости от тепловой нагрузки в целях обеспечения максимальной производительности. За счет этого происходит снижение энергопотребления при частичной нагрузке кондиционера;
- » Подключение кондиционеров к сети LAN для осуществления ротации и резервирования в случае неисправности устройств;
- » Контроль загрязнения воздушного фильтра;
- » Стандартный последовательный порт RS485 для подключения к BMS здания в том числе и через протокол ModBus;
- » Дополнительный датчик влажности;
- » Дополнительный датчик протечек.

