

ПОГОДА ДЛЯ ОТДЫХА

Новый подход к кондиционированию крупных развлекательных центров

Современный развлекательный центр состоит, как правило, из нескольких помещений разного назначения. Это ресторанный и банкетный залы, дискотека и бар, бильярдная и комнаты отдыха для VIP гостей. Привлекательность и престиж заведения во многом зависят от комфортности микроклимата в каждой зоне отдыха.

Удобной, надежной и экономичной системой управления климатом в крупных развлекательных центрах является мультизональная VRF система кондиционирования серии V GENERAL /Japan/.

До недавнего времени для поддержания оптимальной температуры воздуха в ресторанах и клубах использовались, в основном, традиционные сплит-системы. Экономия на первоначальном этапе приводила к существенным расходам уже в первый год эксплуатации. Трудоемкость и дороговизна сервисного обслуживания в совокупности с высокими затратами на электроэнергию фактически увеличивали стоимость оборудования вдвое. Громоздкие конструкции, многочисленные наружные блоки которых размещались на фасаде здания, зачастую нарушали архитектурный облик заведения. Все это осложнялось отсутствием централизованного управления климатом в различных зонах и помещениях.

Современная альтернатива – мультизональные системы VRF с переменным расходом хладагента. Основное преимущество конструкции при кондиционировании развлекательных центров – сочетание модульности и

многозональности. Высокая гибкость системы позволяет постепенно наращивать мощность охлаждения, благодаря чему вводить объект в эксплуатацию можно поэтапно. Вследствие модульности система более отказоустойчива – в случае поломки и ремонта наружного блока не работают только внутренние блоки одного этажа.

Обеспечивается свобода выбора внутренних климатических параметров. Система создает и поддерживает индивидуальный температурный режим в каждом помещении – будь то ресторан, дискотека или бильярдная. Выбор мощности оборудования осуществляется в зависимости от тепловой нагрузки отдельных зон и этажей. Так, например, тепловая нагрузка ресторана существенно отличается от аналогичных показателей других помещений развлекательного центра. Мощный поток посетителей и теплый воздух, поступающий вместе с горячей пищей, способны повысить температуру

воздуха на несколько градусов. В то же время игровые залы, менее подверженные излишним теплопритокам, не требуют дополнительной регулировки микроклимата.

Экономичность системы достигается за счет высокого холодильного коэффициента (COP) оборудования, то есть отношения холодопроизводительности к потребляемой электрической мощности. Для системы VRF серии V коэффициент равен 3,2-3,7. Это означает, что для выработки 3,7 кВт холода потребуется всего 1 кВт электроэнергии. Причем стоимость 1 кВт холода, включая оборудование, материалы и монтаж, при кондиционировании торгового центра с помощью VRF системы V GENERAL /Japan/ составляет около 730\$. То есть кондиционирование 1 кв. м обойдется примерно в 100\$. Оборудование VRF серии V GENERAL /Japan/ экологически безопасно – фреон R410A, используемый в качестве хладагента, не является разрушителем



Внутренние блоки кассетного типа – оптимальное решение для ресторанных и банкетных залов



Зона отдыха для VIP гостей особенно нуждается в комфортной атмосфере

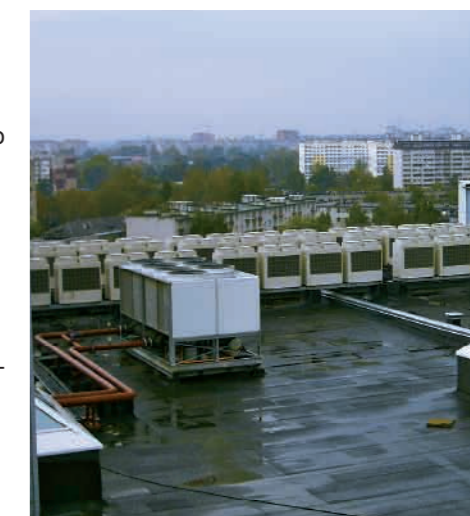
озонового слоя атмосферы. Высокая надежность системы обусловлена применением инверторной технологии, которая позволяет изменять производительность компрессора в соответствии с нагрузкой.

Простота и удобство монтажа – одно из главных преимуществ системы VRF серии V GENERAL /Japan/. Установить оборудование можно даже в условиях законченного строительства. Наружные блоки целесообразнее располагать на крыше развлекательного центра. Малошумные, компактные, легкие – они не только не искажают архитектурный облик здания, но и не требуют

дополнительного конструктивного укрепления кровли.

При мультизональном кондиционировании развлекательных центров наиболее востребованы внутренние блоки кассетного типа GENERAL /Japan/, встраиваемые в подвесной потолок. В ходе эксплуатации клуба назначение и конфигурация помещений может меняться. Внутренние блоки кассетного типа не требуют привязки к стенам и перегородкам, экономят полезную площадь, а также обладают четырехсторонним распределением воздуха, что создает равномерное охлаждение воздуха в помещении без эффекта «сквозняков» и холодных потоков воздуха. Кроме того, кассетные внутренние блоки GENERAL /Japan/ имеют встроенный дренажный насос, позволяющий разместить все дренажные трубопроводы в пространстве подвесного потолка. Что бы ни случилось в дренажной системе – насос блокирует обратный поток конденсата и не допускает протекания.

Управление системой кондиционирования VRF серии V GENERAL /Japan/ в крупном развлекательном центре может быть как централизованным, так и локальным. Регулирование температуры воздуха при помощи центрального пульта возможно зональное и индивидуальное (каждого внутреннего блока). В случае какой-либо неисправности VRF системы на центральном пульте отобразится код ошибки, по которому легко определить вид неполадки. Персонал каждого зала может самостоятельно поддерживать необходимую температуру в помещении – изменять



Компактные наружные блоки можно легко расположить на кровле здания

режим работы, включать и отключать оборудование при помощи пультов индивидуального управления.

И, наконец, цифры. Одна VRF система серии V GENERAL /Japan/ способна экономично и бесперебойно обслуживать несколько помещений общей площадью более тысячи квадратных метров. Соответственно, к одному внешнему блоку можно подключать до 48-ми внутренних – это широкий модельный ряд из 28 моделей настенных, кассетных и канальных кондиционеров, которые подбираются в зависимости от проекта системы и архитектурно-дизайнерских особенностей помещения. Наружный блок VRF серии V уникально компактен – не нагружая фасад здания лишними элементами, позволяет кондиционировать помещения на разных этажах: длина фреоновых магистралей может достигать 300 метров, а максимальный перепад высот между наружным и внутренними блоками – 50 метров. Конструкция адаптирована к российским широтам: бесперебойная работа VRF серии V эффективно функционирует в температурном диапазоне от минус 15 °С до плюс 43 °С за окном – в режиме охлаждения, и от минус 20 °С до плюс 21 °С – в режиме обогрева. Таким образом, функциональные возможности и конструктивные характеристики системы климатконтроля серии V GENERAL /Japan/ оптимально подходят для кондиционирования развлекательных центров.

Бесшумные канальные блоки отлично вписываются в интерьер бильярдной



Материал предоставлен Ассоциацией Японские Кондиционеры, генеральным дистрибьютором General /Japan/ в России, странах СНГ и Балтии.
www.general-russia.ru