



Кондиционеры Daichi – эффективное решение для обогрева загородных домов

В России газовое отопление, безусловно, является самым экономичным по эксплуатационным расходам. Однако высокая стоимость первоначальных затрат, связанных с подключением к магистральной газовой сети, заставляет владельцев загородных домов задумываться об экономической целесообразности использования газа для отопления и искать альтернативные способы обогрева.

Самым перспективным способом обогрева загородных домов представляется использование бытовых кондиционеров. Обычно бытовые сплит-системы используются для охлаждения воздуха в помещениях в летний сезон, однако они же могут и обогревать помещения в холодный период года. При этом в режиме обогрева кондиционер является очень эффективным нагревателем, поскольку вырабатывает в три раза больше тепла, чем потребляет электрической энергии. Такое весомое преимущество объясняется принципом работы кондиционера в режиме теплового насоса. Кондиционер «перекачивает» тепло из наружного воздуха в обогреваемое помещение.

Основным препятствием для использования традиционных кондиционеров с целью обогрева загородных домов является снижение их теплопроизводительности при понижении температуры наружного воздуха. Так, например, при температуре наружного воздуха -20°C теплопроизводительность снижается на 50 % и более. Однако новые технологии, применяемые в кондиционерах Daichi, позволили существенно расширить диапазон их эксплуатации до -30°C и увеличить теплопроизводительность.

Принцип работы кондиционера с тепловым насосом типа «воздух-воздух» не отличается от классической сплит-системы, за исключением присутствия дополнительного элемента в контуре –

четырёхходового клапана, перепускающего потоки хладагента, тем самым делая контур реверсивным. Данный принцип работы системы позволяет при потреблении 1 кВт электроэнергии переносить до 4 кВт тепловой энергии от окружающей среды в отапливаемое помещение. Для сравнения – электронагреватели, потребляя 1 кВт электроэнергии, способны выдавать не более 1 кВт тепловой энергии.

Чтобы оценить целесообразность использования кондиционеров для обогрева помещений, полезно также владеть информацией о климатических данных. Так, например, в Москве и Московской области температура наружного воздуха ниже -20°C наблюдается не более 40 часов в году. Т. е. кондиционеры Daichi с тепловым насосом гарантированно обеспечат обогрев загородного дома, и только в течение 40 часов (суммарно в году) потребуется дополнительно использовать обычные электрические нагреватели для компенсации недостающей теплопроизводительности устройства.

В ассортименте бренда Daichi можно найти две линейки кондиционеров с режимом теплового насоса, специализированных для обогрева загородных домов. Они совмещают в себе функции двух устройств: зимой и в межсезонье работают на обогрев помещения даже при экстремально низких температурах за окном, а летом – на охлаждение, как традиционные кондиционеры.

Daichi Evolution

Daichi серии **Evolution (EVO)** – флагманский кондиционер с тепловым насосом типа «воздух-воздух» от бренда Daichi разработан специально для эксплуатации при особо низких температурах наружного воздуха. Модельный ряд линейки включает в себя четыре типоразмера производительностью от 3,50 до 7,03 кВт с возможностью работы до -18°C в режиме охлаждения и до -30°C при обогреве помещения.

Столь широкие возможности стали доступны благодаря целому ряду конструктивных решений, в основе которых лежит технология парожидкостной инъекции и компрессор двухступенчатого сжатия. В зависимости от типоразмера кондиционеры с тепловым насосом Daichi Evolution оснащены теплообменниками в двух- и трехрядной конфигурации, позволяющими осуществлять теплообмен с повышенной эффективностью. Для стабильной тепло- и



■ Кондиционер с тепловым насосом типа «воздух-воздух» Daichi серии Evolution

холодопроизводительности в Evolution установлен дополнительный контур отбора хладагента и впрыска парожидкостной смеси в компрессор, при этом электронно-расширительный клапан точно дросселирует поток хладагента. Инверторная плата и современные электродвигатели согласно рассчитанным алгоритмам обеспечивают необходимый обдув, конденсацию и испарение в системе.

Для дополнительной защиты наружного блока, вентилятора и теплообменника в зимний сезон в устройстве предусмотрен подогрев поддона и интеллектуальная разморозка. Это позволяет отводить конденсат и предотвращает образование ледяной шубы на поверхности деталей наружного блока. В дополнение к этому компрессор укрыт несколькими слоями теплоизоляционного материала для поддержания оптимального рабочего режима.

Daichi Evolution отличается богатым функционалом. FULL DC-инверторные технологии позволяют поддерживать заданную пользователем температуру при высокой энергоэффективности: тепловой насос имеет высокий класс сезонной энергоэффективности A++ при работе на охлаждение

и A+ при работе на обогрев. Комфорт пользователя обеспечивается механизмами дистанционного управления горизонтальными и вертикальными воздушными жалюзи, а генератор холодной плазмы воздействует на оболочки грибков, бактерий, вирусов и прочих патогенных организмов в воздухе, деактивируя их негативное влияние на здоровье человека.

Daichi Siberia

Daichi серии **Siberia (SIB)** – это кондиционер с тепловым насосом, также разработанный для работы при низких температурах наружного воздуха. Современные технологии позволяют тепловым насосам Siberia эффективно охлаждать помещение при наружной температуре до -15°C и обогревать, если на улице до -25°C . Линейка представлена в четырех типоразмерах производительностью от 3,00 до 7,03 кВт.

Энергоэффективность класса A++ при работе на охлаждение и A+ при работе на обогрев обеспечивается благодаря инверторному управлению

надежным компрессором Lamda и вентиляторами наружного и внутреннего блоков.

Как и у флагманской модели Evolution, поддон наружного блока оборудован системой подогрева для предотвращения лавинообразного нарастания конденсата, что предохраняет лопасти вентилятора, электродвигатель и теплообменник от разрушений. Теплообменники наружного и внутреннего блоков прослужат долго благодаря антикоррозионному покрытию Blue Fin.

Функциональные возможности

Широкий функционал линеек Daichi Evolution и Siberia обеспечивает максимальный комфорт для пользователя. Режим «Дежурный обогрев до 8°C » позволяет в холодное время года, когда никого нет дома, поддерживать температуру в помещении на уровне 8°C при минимальном энергопотреблении. Экономить на счетах за электроэнергию помогает режим ожидания Standby, в котором энергопотребление составляет всего 1 кВт/ч. Комфортная работа кондиционера на обогрев в зимнее время года обеспечивается функцией «Подготовка к теплостарту», которая нивелирует эффект сквозняка, т. к. при работе на обогрев вентилятор внутреннего блока кондиционера включается только после прогрева теплообменника.

Мобильное управление

Несмотря на широкие возможности кондиционеров с тепловым насосом, это далеко не все, на что они способны. Расширить функционал устройств можно благодаря дополнительной установке Wi-Fi-модуля Daichi DW21-B или DW22-B, который позволяет дистанционно управлять и следить за работой системы при помощи мобильного приложения Daichi Comfort. Установка контроллера дает пользователю возможность управлять и отслеживать работу кондиционера из любой точки мира, настраивать удобные режимы работы, активировать их одним нажатием, включать и отключать кондиционер по геолокации при приближении и удалении от дома, а также обратиться в службу поддержки, если возникнут вопросы по работе кондиционера. ●



■ Кондиционер с тепловым насосом типа «воздух–воздух» Daichi серии Siberia

Статья подготовлена ООО «ДАИЧИ»
daichi.ru