Системы управления отоплением, вентиляцией и кондиционированием воздуха (HVAC) компании Samsung Electronics с технологией VRF на 80% энергоэффективнее базовых систем кондиционирования воздуха

06.07.2015

Атланта, США — июль 2015 года — Компания Samsung Electronics объявила последние результаты энергоэффективности системы кондиционирования с переменным расходом хладагента (Variable Refrigerant Flow, VRF) с усовершенствованным алгоритмом управления (ССМ), которые основаны на результатах исследований Окриджской Национальной лаборатории (Oak Ridge National Laboratory, ORNL), являющейся самой большой научной и энергетической лабораторией в системе Министерства энергетики США (United States Department of Energy, DOE).

Согласно отчету Окриджской Национальной лаборатории (июнь 2015 года), системы управления отоплением, вентиляцией и кондиционированием воздуха (heating, ventilation, and air-conditioning, HVAC) Samsung с переменным расходом хладагента (VRF) и усовершенствованным алгоритмом управления (ССМ) на 25,7% и 80% энергоэффективней в охлаждении и отоплении, соответственно, по сравнению с аналогичными базовыми системами кондиционирования воздуха (rooftop unit, RTU). Если преобразовать это в оплату счетов за электроэнергию, то системы управления отоплением, вентиляцией и кондиционированием воздуха Samsung с VRF могли бы экономить до \$4,384 в год (внутренние данные тестирования Samsung).

«В докладе ясно показано, насколько системы кондиционирования с переменным расходом хладагента Samsung энергоэффективнее аналогичных базовых систем кондиционирования воздуха, – отмечает Чарльз Парк (Charles H. Park), вице-президент и руководитель отдела систем кондиционирования компании Samsung Electronics. – Это стало возможным, благодаря нашей инновационной технологии и уникальному алгоритму, которые гарантируют потребителям в США лучшее из возможных решений на рынке».

Исследование проводилось в Окриджской Национальной лаборатории, где недавно было построено новое двухэтажное здание площадью почти 150 кв.м (1600 кв.футов), в частности, чтобы создать оптимальные условия для сравнения эффективности охлаждения и обогрева систем кондиционирования с переменным расходом хладагента (VRF) и усовершенствованным алгоритмом управления (ССМ) Samsung с обычными системами кондиционирования воздуха (RTU). Тестирование началось 3 июня 2014 года.