

### Работа кондиционера в зимнее время

Еще одна особенность бытовых кондиционеров – практически все модели, продаваемые в России, не адаптированы к работе в зимнее время, то есть нижняя граница температуры наружного воздуха  $-5^{\circ}\text{C}$ . Исключение составляют весь модельный ряд DeLonghi и некоторые модели других фирм-производителей. Причина такого, казалось бы, странного поведения производителей заключается в том, что: во-первых, в Россию завозятся те же кондиционеры, что поставляются на европейский и японский рынки, где зима достаточно теплая – абсолютный минимум температуры в Токио  $-8^{\circ}\text{C}$  (журнал «Мир климата», №3, 1999 г.); во-вторых, установка в кондиционер всесезонного блока, который позволяет кондиционеру работать при температуре наружного воздуха до  $-25^{\circ}\text{C}$ , увеличивает общую стоимость на 150...200 долларов, что снижает его конкурентоспособность.

Необходимость в кондиционере, работающим круглый год может возникнуть в двух случаях. Во-первых, когда требуется охлаждать помещение не только в летнее, но и в зимнее время, например помещение с большим количеством тепловыделяющей техники (серверные, компьютерные залы и т.д.), поскольку охлаждение такого помещения с помощью приточной вентиляции приведет к недопустимому уменьшению влажности воздуха. Во-вторых, в случае обогрева с помощью кондиционера в зимнее время. Однако такое использование кондиционера не всегда оправдано, поскольку даже будучи адаптированным к зимним условиям, при температуре наружного воздуха  $-20^{\circ}\text{C}$ , производительность (мощность) кондиционера падает в три раза по сравнению с номинальной.

Эксплуатация неадаптированного кондиционера в холодное время года в первую очередь уменьшает рабочий ресурс компрессора. Кроме этого при включении кондиционера в режим охлаждения конденсат (вода), образующийся во внутреннем блоке, не сможет течь по дренажной трубке наружу из-за ледяной пробки. В результате, через полчаса после включения, вода из внутреннего блока польется прямо в комнату.

Заметим, что адаптировать к зимним условиям возможно любую сплит-систему. Для этого в нее встраивается устройство подогрева картера компрессора и регулятор оборотов вентилятора наружного блока, а так же устанавливается «теплый» дренаж. Все вышесказанное относится, в первую очередь, к сплит-системам, однако это справедливо и для оконных кондиционеров. Основное отличие – в отсутствии у оконных кондиционеров нормируемой утечки фреона. Поэтому периодическая дозаправка для них не требуется.