И в жаркий полдень дует ветерок

Жизнь под кондиционером

Чтобы спастись от жары, наши предки окружали свои дома тенистыми садами, аправители древности наполняли подвалы дворцов льдом. Вместо вентилятора в те времена было принято использовать слуг с опахалами, которые создавали движение воздуха в помещении. Альтернатива мальчику с веером появилась только с началом технической революции

1735 год. В здании английского парламента установлен первый в истории осевой вентилятор, приводившийся в движение паровым

1763 год. Михаил Васильевич Ломоносов опубликовал труд «О вольном движении воздуха в рудниках примеченном», идеи которого легли в основу расчетов естественной вентиляции

1810 год. В больнице пригорода Лондона установлена первая рассчитанная система естественной вентиляции

1815 год. Француз Жанн Шабаннес получил британский патент на «метод кондиционирования воздуха и регулирования температуры в жилищах и других зданиях»

1902 год. Американский изобретатель Уиллис Карриер собрал промышленный кондиционер для Бруклинской типографии, предназначавшийся для борьбы с важностью, которая портила

1903 год. В Кёльнском театре установлена система центрального кондиционирования. Это первый кондиционер, предназначавшийся для создания комфортных условий для людей

1929 год. Компания General Electric (США) разработала первый комнатный кондиционер

1931 год. Изобретен безопасный для человека хладагент - фреон. С этого момента началось бурное развитие кондиционеров

1958 год. Компания Daikin (Япония) выпустила в продажу бытовой кондиционер, который мог не только охлаждать, но и обогревать помещение (работал по принципу теплового насоса)

1961 год. Компания Toshiba (Япония) начала выпуск кондиционеров, разделенных на два блока, – на рынок вышли сплит-системы

1968 год. Компанией Daikin выпущен кондиционер с одним наружным и двумя внутренними блоками. Это была первая мультисплит-система

1977 год. Toshiba выпустила кондиционер с микропроцессорной системой управления

1981 год. Toshiba выпустила кондиционер с регулируемой работой компрессора. Так на рынке появились инверторные кондиционеры

1995 год. Принято решение о постепенном отказе от использования хладагентов, которые наносят вред озоновому слою Земли. Переход на новые озонобезопасные фреоны должен произойти до 2014 года



ейчас кондиционеры являются для нас чем-то обыденным, повседневным. Но не так давно они были новинкой, поражающей воображение.

Слово «кондиционер» впервые было произнесено чуть менее 200 лет назад – в 1815 году. Именно тогда француз Жан Шабаннес получил британский патент на «метод кондиционирования воздуха и регулирования температуры в жилищах и других зданиях». Однако воплощения идеи в жизнь пришлось ждать почти столетие лишь в 1902 году американец Уиллис Карриер собрал промышленную холодильную машину для одной из нью-йоркских типографий. Любопытно, что первый кондиционер предназначался не для создания приятной прохлады работникам, а для борьбы с влажностью, сильно ухудшавшей качество печати.

Впрочем, всего через год кондиционер появился и в Европе жарким летом публика валом повалила в городской театр Кёльна, и привлекала ее не столько игра актеров, сколько прохлада кондиционированного воздуха в зале. В 1924 году система кондиционирования была установлена в одном из универмагов Детройта, и наплыв публики оказался просто умопомрачительным - оборот магазина в считанные дни вырос в несколько раз. В театры, выставочные залы и универмаги люди приходили, чтобы насладиться приятной прохладой даже в самый знойный день.

А вот первым комнатным кондиционером стал выпущенный в 1929 году аппарат компании General Electric. В качестве хладагента в этом устройстве использовался аммиак, пары которого опасны для здоровья человека, поэтому компрессор и конденсатор конди-

ционера были вынесены на улицу. То есть этот аппарат был, по сути, настоящей сплит-системой! Впрочем, в 1931-м был изобретен безопасный для человека хладагент фреон, и конструкторы сочли за благо собрать все агрегаты кондиционера в одном корпусе. Так появились первые оконные кондиционеры, причем в США, Латинской Америке, на Ближнем Востоке и в Индии «оконники» сейчас являются наиболее популярными. Причины успеха очевидны - оконные кондиционеры вдвое дешевле аналогичных по мощности сплитсистем, а их монтаж не вызывает особых трудностей и не требует дорогостоящего инструмента.



Долгое время лидерство в разработках в области вентиляции и кондиционирования воздуха принадлежало американским компаниям, но в конце 1950-х – начале 1960-х годов инициатива перешла к японцам. Именно компании Страны восходящего солнца в дальнейшем определяли лицо современной индустрии климата.

В 1961 году компания Toshiba впервые запустила в серийное производство кондиционер, разделенный на два блока. Наиболее шумная часть кондиционера – компрессор – оказалась вынесена на улицу, и это позволило уменьшить шум на 6–9 дБ, что в человеческом восприятии означает в 4–8 раз. Второй огромный плюс в том, что комнатный кондиционер избавили от необходимости быть установленным рядом с оконным проемом – внутренние блоки современных сплит-систем можно закрепить на стене, под потолком. на полу и даже спрятать за подвесной потолок.

В 1969 году компания Daikin выпустила кондиционер, в котором с одним внешним блоком работало сразу несколько внутренних. Так появились мультисплит-системы, которые могут включать в себя от двух до шести внутренних блоков самых различных типов – это настенные, подпотолочные, напольные и встраиваемые в подвесной потолок кассетные и канальные. Это интересно с точки зрения дизайна, но гораздо важнее, что различные типы внутренних блоков обеспечивают оптимальное распределение охлажденного воздуха в помещениях самых разных форм и любого назначения.

Приятным нововведением стало появление кондиционера инверторного типа. В 1981 году Toshiba предложила первую сплитсистему, способную плавно регулировать температуру. Ее отличие от традиционных моделей – в возможности регулировать мошность. В обычной сплит-системе двигатель компрессора имеет только два режима: включен и выключен. Такой кондиционер работает короткими импульсами - впрягается на полную мощность, доводит температуру до оптимальной и выключается. Иначе действует инвертор: после того как воздух приобрел приятную прохладу, кондиционер не выключается, а снижает обороты и поддерживает температуру на заданном уровне. В результате отсутствуют постоянные включения и выключения компрессора, что благотворно сказывается на его долговечности. Кондиционеры инверторного типа на 20-30% экономичнее традиционных, и там, где электроэнергия стоит дорого, например в Японии, они давно доминируют на рынке.

И, наконец, последний из наиболее популярных типов кондиционеров – VRV-системы – был предложен компанией Daikin в 1982 году. Центральные интеллектуальные системы типа VRV состоят из наружных и внутренних блоков, которые могут быть удалены друг от друга на 100 метров, причем 50 из них по вертикали. К тому же установка VRV-систем достаточно проста. Монтаж можно вести даже после проведения отделочных работ, а при острой необходимости – и не прерывая работу офиса. А вот традиционные центральные системы кондиционирования надо закладывать в проект еще на стадии строительства. Благодаря целому ряду уникальных достоинств VRV-системы составили серьезную конкуренцию традиционным центральным системам кондиционирования воздуха, а в ряде стран, в том числе и в Японии, практически полностью вытеснили их с рынка.

КАК ВЫБРАТЬ ОКОННЫЙ КОНДИЦИОНЕР

- 1. Его нельзя загораживать плотными шторами или жалюзи иначе кондиционер будет создавать комфорт только в пространстве между окном и шторами.
- 2. Ширина кондиционера должна быть меньше ширины окна.
- 3. Если в вашем доме или офисе установлены витражи или стеклопакеты в рамах из ПВХ или алюминия, монтаж оконного кондиционера может стать «золотым». К тому же в таком случае кондиционер не сможет работать на вытяжку.
- 4. Помните, что на расстоянии 1,5–2 метра от кондиционера в направлении выброса холодного воздуха лучше не садиться.

