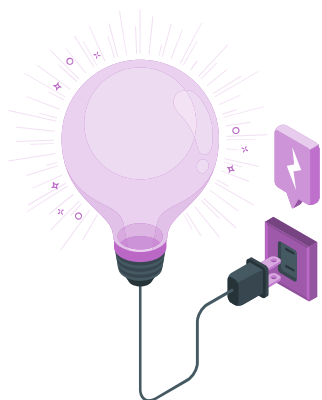


THIẾT BỊ PHÒNG KHÁCH

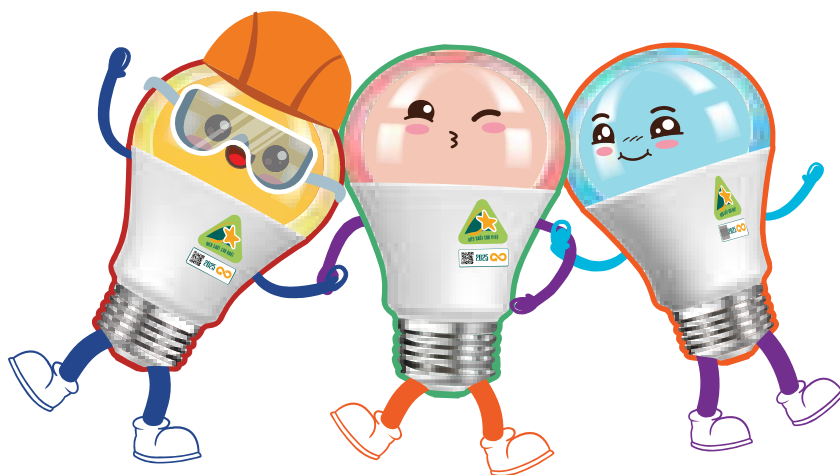





Đèn chiếu sáng

Đèn chiếu sáng là thiết bị không thể thiếu trong mỗi gia đình. Hệ thống đèn chiếu sáng vô cùng đa dạng về mẫu mã, chủng loại và được sử dụng trong nhiều không gian khác nhau của ngôi nhà, do đó tiêu thụ một lượng điện năng khá lớn. Trung bình một gia đình dành 10% - 15% chi phí tiền điện cho việc thắp sáng. Do đó, sử dụng bóng đèn tiết kiệm điện có thể kéo dài tuổi thọ bóng đèn lên đến 10 lần và làm giảm tiêu thụ điện năng tiêu thụ trong gia đình từ 50% - 70%. Đèn LED, đèn compact tiêu thụ điện năng ít hơn 70% - 80% so với bóng đèn sợi đốt.

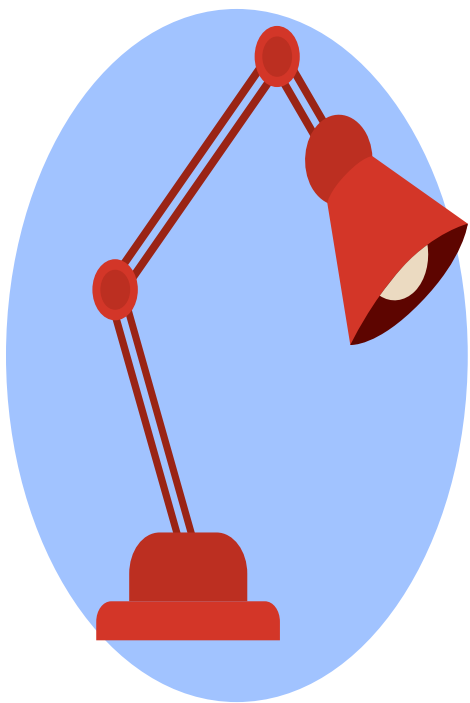
1. Lựa chọn đèn chiếu sáng

- ✓ Hiện trên thị trường, giá thành đèn LED ngày càng rẻ, khiến cho người tiêu dùng tiếp cận được các sản phẩm công nghệ cao này. Tuy nhiên, ngoài đèn LED, đèn huỳnh quang T8, T5, đèn compact cũng là những sản phẩm tiết kiệm điện có giá thành phù hợp với nông thôn, vùng sâu, vùng xa;



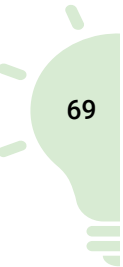
Loại đèn	Ứng dụng đặc trưng	Công suất (W)	Tuổi thọ (giờ)	Hiệu suất tương đối (*)
Đèn huỳnh quang (đèn tuýp, đèn ống)	Chiếu sáng chung (theo dải)	26 - 40	5000 - 8000	
Đèn compact	Chiếu sáng chung (theo điểm), kết hợp trang trí	6 - 40	8000 - 10000	
Đèn LED	Chiếu sáng chung (theo dải, theo điểm), kết hợp trang trí	4 - 9	Trên 20000	

* Hiệu suất tương đối là hiệu quả năng lượng (Lumen/Watt) so sánh tương đối với bóng đèn dây tóc tiêu chuẩn.



- ✓ Chọn đèn có hiệu suất năng lượng cao. Lựa chọn số lượng bóng đèn theo diện tích cần chiếu sáng. Lựa chọn bóng đèn theo mục đích sử dụng và không gian cụ thể như: phòng khách, phòng ngủ, phòng bếp;
- ✓ Khi lắp đặt đèn ở những nơi ẩm ướt, nên lựa chọn sản phẩm có chỉ số IP cao (International Protection). IP được hiểu là mức bảo vệ chống xâm nhập từ các yếu tố ngoại lai. Chuẩn IP được quy định bởi IEC (The International Electro-technical Commission) - Ủy ban Kỹ thuật điện Quốc tế - một cơ quan đánh giá sự phù hợp và tiêu chuẩn quốc tế được công nhận trên toàn cầu, đưa ra một tiêu chuẩn để xác định việc bảo vệ đầy đủ các sản phẩm chống lại sự xâm nhập của bụi hoặc nước. Chỉ số IP càng cao thì càng thể hiện được khả năng chống ẩm, bụi bẩn của đèn, tuổi thọ sử dụng của đèn sẽ tốt hơn;

- ✓ Với phòng khách nên sử dụng đèn LED do chúng có ánh sáng trắng dịu, nhiều gam màu, có thể điều chỉnh độ sáng và tiết kiệm năng lượng. Các dòng đèn LED hiện nay thường có chỉ số hoàn màu khoảng 70Ra - 85Ra. Mức chỉ số này giúp việc cân bằng với hiệu suất phát quang nhằm tiết kiệm điện năng đạt chuẩn hơn.



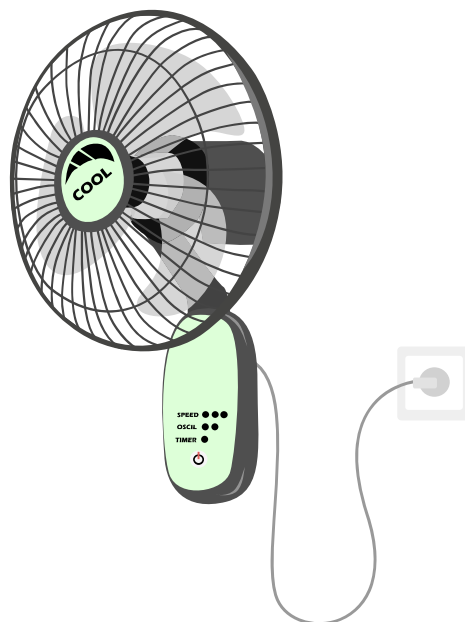
2. Sử dụng đèn chiếu sáng



- ✓ Đảm bảo nguồn điện đã bị ngắt khi lắp bóng để an toàn trong quá trình lắp đặt;
- ✓ Không nên lắp đặt đèn ở những nơi có nhiệt độ quá cao, độ ẩm lớn và nhiều bụi, nhiều côn trùng như muỗi... Nhiệt độ đảm bảo để bóng hoạt động tốt từ 10°C - 40°C;
- ✓ Lắp các công tắc riêng cho từng đèn hoặc cụm đèn. Khi lắp đèn nên sử dụng máng/chóa, sẽ phát huy hiệu quả chiếu sáng của bóng đèn;
- ✓ Tắt những bóng đèn khi không cần thiết sử dụng đến. Nên tắt hết đèn nếu ra khỏi phòng từ 15 phút trở lên;
- ✓ Để tiết kiệm điện, cần kết hợp, sử dụng các cảm biến để tự động tắt bật cho các đèn tại các khu vực công cộng;
- ✓ Hạn chế tắt bật bóng đèn nhiều lần vì nó làm ảnh hưởng tới hiệu suất phát sáng của bóng đèn, giảm tuổi thọ bóng đèn và hao phí điện năng. Tận dụng tối đa ánh sáng tự nhiên bằng cách sử dụng các tấm tôn nhựa trong, mờ, mở cửa sổ. Thường xuyên vệ sinh máng/chóa để đèn luôn phát huy hiệu quả chiếu sáng, vì nếu để bụi, đèn có thể giảm từ 10% - 20% độ sáng.

Quạt điện

Quạt điện là thiết bị không thể thiếu trong mỗi gia đình, vừa có chức năng làm mát vừa làm cho không khí trong nhà trở nên thông thoáng. Đặc biệt là trong mùa hè, quạt điện thậm chí còn được sử dụng rộng rãi và liên tục hơn các thiết bị làm mát khác trong mỗi gia đình. Các loại quạt làm mát thường chiếm hơn 3% điện năng tiêu thụ bình quân trong các hộ gia đình.



1. Lựa chọn quạt điện

- ✓ Lựa chọn quạt điện có nhiều sao, tốt nhất là 5 sao năng lượng để tiết kiệm điện;
- ✓ Hiện nay, trên thị trường có nhiều loại quạt khác nhau, trong đó có 6 loại quạt chính gồm: quạt hộp, quạt bàn, quạt đứng, quạt trần, quạt điều hòa, quạt phun sương:

Phân loại	Đặc điểm	Công suất (W)
Quạt hộp	Có hình chữ nhật, hình vuông hay hình cầu, thích hợp cho những không gian có diện tích từ 7 m ² - 10 m ² .	40 - 70
Quạt bàn	Thường có 3 tốc độ gió: thấp, trung bình và cao, phù hợp cho không gian rộng từ 10 - 15 m ² .	30 - 60
Quạt đứng	Đảo gió theo chiều ngang, tốc độ đảo gió tùy thuộc vào tốc độ quạt, phù hợp cho không gian rộng từ 15 - 30 m ² .	50 - 65

Phân loại	Đặc điểm	Công suất (W)
Quạt trần	Được treo trên trần, phù hợp với những gia đình có không gian rộng và phòng có trần cao trên 3 m.	65 - 80
Quạt điều hòa	Dễ dàng di chuyển và vệ sinh, phù hợp với những căn phòng có diện tích rộng trên 15 m ² .	60 - 180
Quạt phun sương	Có kích thước tương đối lớn, thích hợp sử dụng ở những nơi có không gian mở.	85

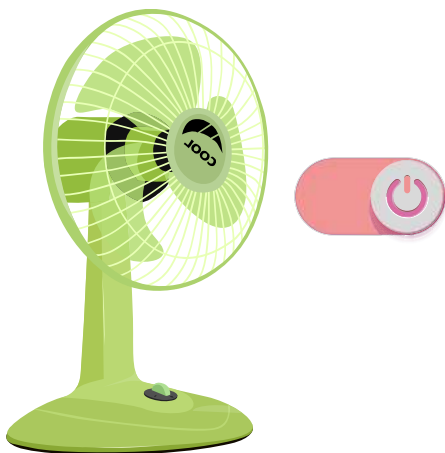
- ✔ Nên lựa chọn những chiếc quạt có công suất, kích thước và mẫu mã phù hợp với không gian sử dụng:

Không gian sử dụng	Loại quạt phù hợp
Dưới 10 m ²	Quạt hộp, quạt tháp
10 - 12 m ²	Quạt treo tường
10 - 15 m ²	Quạt bàn, quạt treo tường
15 - 30 m ²	Quạt trần, quạt bàn, quạt đứng
Trên 25 m ² , không gian mở	Quạt trần, quạt phun sương, quạt hơi nước

- ✓ Chú ý đến các tính năng của quạt như: chức năng phun sương và tạo ion, điều khiển từ xa, hẹn giờ. Với quạt hộp cần phải có chức năng tự tắt khi bị đổ hoặc nhắc lên khỏi mặt sàn;
- ✓ Nên mua các loại quạt có thể điều chỉnh tốc độ và có chế độ gió theo nhịp sinh học lúc ngủ (Sleep Mode);
- ✓ Đối với các loại quạt bàn, quạt hộp và quạt đứng/quạt cây, nên mua quạt có cánh bằng nhựa thay vì cánh kim loại. Chọn mua các loại quạt có kết cấu đơn giản, dễ tháo - lắp khi cần vệ sinh và bảo dưỡng;
- ✓ Quạt trần phổ biến sử dụng quạt AC. Hiện nay có loại quạt trần phân khúc cao cấp sử dụng điện DC. Quạt trần DC là loại quạt nhẹ hơn, chạy bền bỉ hơn, có công suất nhỏ hơn và tiết kiệm điện năng.

2. Sử dụng quạt điện

- ✓ Lắp đặt quạt ở vị trí quạt hợp lý để làm mát hiệu quả nhất và nhanh nhất mà không phải dùng tốc độ gió cao nhất. Sử dụng quạt ở tốc độ trung bình. Thay vì chọn tốc độ gió cao nhất, hãy chọn mức gió nhẹ hoặc trung bình đủ để làm dịu không khí và tiết kiệm điện năng tiêu thụ;
- ✓ Tắt quạt, rút phích cắm khi không sử dụng để vừa tiết kiệm điện, vừa đảm bảo an toàn khỏi nguy cơ chập cháy, hư hại quạt;
- ✓ Hạn chế sử dụng các chức năng kèm theo của quạt như tạo ion, phun hơi, phun sương, tạo hương thơm, đèn báo... nếu không cần thiết để hạn chế tiêu thụ điện năng;



- ✓ Tận dụng chế độ hẹn giờ (nhất là khi sử dụng qua đêm) để tiết kiệm điện hiệu quả. Thường xuyên bảo trì quạt nhằm duy trì hiệu suất hoạt động của quạt, giúp quạt chạy êm, không gây tiếng ồn, giúp tiết kiệm điện và an toàn cho người sử dụng;
- ✓ Khi sử dụng quạt trần có bộ điều khiển bằng LED, nên có công tắc bật tắt nguồn cấp cho quạt để đảm bảo an toàn cho quạt.

Tivi



Sử dụng tivi là một trong những hoạt động không thể thiếu trong đời sống thường ngày của mọi người. Trong các gia đình ở khu vực thành thị, các thiết bị này thường được sử dụng trên 6 giờ/ngày và tiêu thụ tới 24% điện năng gia đình. Với sự phát triển của công nghệ hiện nay, các nhà sản xuất đã chế tạo thành công những mẫu tivi có khả năng tiết kiệm điện gần như tối ưu.

1. Lựa chọn tivi

- Hiện trên thị trường có nhiều loại tivi sử dụng các công nghệ khác nhau nhưng phổ biến nhất trên thị trường là các loại dưới đây:

Công nghệ	Đặc điểm	Mức tiêu thụ điện
Plasma	Góc nhìn rộng, hình ảnh chuyển động đẹp, màu sắc chính xác, độ tương phản cao, hiển thị màu đen tốt. Tuy nhiên, công nghệ này đã lạc hậu và không còn nhà sản xuất nào sản xuất màn hình Plasma mới, chỉ còn lại những tivi cũ trên thị trường.	Cao nhất. Tỏa nhiệt lớn. Không còn sản xuất mới
LCD	Màn hình tinh thể lỏng. Phát triển tới giới hạn của công nghệ LCD. Góc nhìn, hình ảnh, chuyển động, màu sắc và độ tương phản không hề kém tivi Plasma. Màn hình mỏng, có nhiều kiểu dáng đẹp.	Trung bình
LED	Góc nhìn rộng, hình ảnh chuyển động đẹp, màu sắc và độ tương phản rất ấn tượng vượt qua tivi Plasma. Màn hình rất mỏng. Kiểu dáng đẹp.	Thấp nhất

Công nghệ	Đặc điểm	Mức tiêu thụ điện
OLED	Góc nhìn rộng, hình ảnh chuyển động đẹp, màu sắc, độ sáng rực rỡ, tương phản rất ấn tượng. Nhưng độ sáng càng cao thì lượng điện tiêu thụ sẽ càng lớn. Có thể nhận thấy rằng OLED tiêu thụ điện khá lớn so với các tivi LED. Kể cả ở độ sáng 300 nits thì tivi LED vẫn chỉ tiêu thụ ½ lượng điện so với tivi OLED có cùng công năng (nit: đơn vị đo độ sáng của màn hình; 1 nit = 1 cd/m ² , tức là độ sáng của 1 ngọn nến phát ra trên 1 m ² màn hình).	Cao hơn LED

Ngoài ra, còn các loại Internet TV cơ bản, Internet TV có hệ điều hành; Smart TV cơ bản (tivi có hệ điều hành riêng của từng hãng thiết kế đa phần là các tivi chạy hệ điều hành Linux, Smart Hub...); Smart TV (tivi thông minh chạy hệ điều hành Android, Tizen, WebOS... có nhiều tính năng hỗ trợ thông minh); Android TV (Smart tivi chạy hệ điều hành Android của Google); Smart TV 3D (Smart TV cho phép xem được hình ảnh 3D); Smart TV cong (tivi có phần cứng và hệ điều hành giống với Smart TV, có màn hình là cong); Smart TV OLED (tivi thông minh dùng màn hình OLED); Smart TV QLED (tivi vẫn sử dụng đèn nền LED, có trang bị thêm một lớp chấm lượng tử).



- ✔ Chọn mua tivi sử dụng công nghệ tiết kiệm năng lượng;
- ✔ Nên chọn màn hình LCD, LED, OLED;
- ✔ Tùy thuộc vào diện tích không gian phòng nơi đặt tivi để chọn mua tivi có kích thước phù hợp.

Một số lựa chọn tivi theo khoảng cách được các nhà sản xuất gợi ý:

Khoảng cách xem	Kích thước màn hình
Dưới 2 m	42 inch
2 - 3 m	42 - 55 inch
3 - 4 m	55 - 65 inch
4 - 7 m	Trên 65 inch

- ✓ Lựa chọn tivi có nhiều sao, tốt nhất là 5 sao năng lượng để tiết kiệm điện. Mua các loại tivi có chức năng tự động chuyển sang màn xanh nhạt khi không có tín hiệu.

2. Sử dụng tivi

- ✓ Trong quá trình sử dụng, nên điều chỉnh màu sắc (Color), độ sáng (Brightness) và độ tương phản (Contrast) của màn hình ở mức phù hợp (~50%), vừa đỡ chói mắt vừa tiết kiệm điện. Khi xem tivi từ nguồn tín hiệu phổ thông (bắt sóng hoặc truyền hình cáp) thì nên đặt chế độ hình ảnh ở mức dịu (Softness);
- ✓ Tắt hẳn tivi sau khi sử dụng để vừa tiết kiệm điện, vừa giúp duy trì độ bền và tuổi thọ của thiết bị. Rút phích nguồn tivi khỏi ổ cắm sau khi sử dụng sẽ giúp tiết kiệm điện và giúp tivi có độ bền tốt hơn;
- ✓ Sử dụng chế độ tiết kiệm điện được tích hợp sẵn trong tivi. Hạn chế sử dụng tính năng Quick Start. Tính năng này khiến tivi tiêu thụ một lượng điện năng cao hơn từ 25 đến 50 lần so với cách bật thông thường khi tivi đang ở Standby. Chỉnh âm lượng (Volume) ở mức vừa đủ nghe. Chuyển sang chế độ chờ khi tạm dừng;
- ✓ Vệ sinh tivi thường xuyên. Những chiếc tivi bám bụi bẩn thường sẽ phát sinh mức nhiệt độ cao trong quá trình hoạt động, từ đó làm giảm độ bền và gia tăng mức tiêu thụ điện của thiết bị.

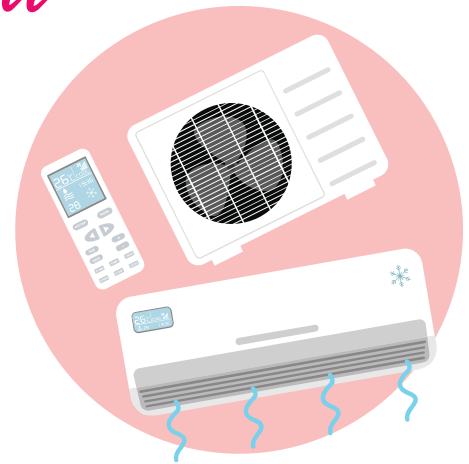


Điều hòa không khí

Máy điều hòa không khí (điều hòa nhiệt độ) giúp làm mát (hoặc sưởi ấm) và điều chỉnh độ ẩm trong phòng. Vào mùa hè nắng nóng, thời gian sử dụng điều hòa trong nhà thường khá dài, đồng nghĩa với việc tiêu thụ một lượng lớn điện năng.

Điều hòa nhiệt độ có thể tiêu thụ tới hơn 30% - 60% tổng điện năng tiêu thụ trong gia đình. Vì vậy, việc chọn loại máy điều hòa phù hợp để đảm bảo hiệu quả làm mát mà vẫn tiết kiệm điện là yếu tố quan trọng đối với các hộ sử dụng.

Dưới đây là phân loại điều hòa không khí dùng trong gia đình phổ biến trên thị trường:



Phân loại	Đặc điểm
Điều hòa không khí dân dụng (dải công suất 9000 ÷ 24.000BTU/h)	
Hai mảnh	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Lắp đặt, sử dụng đơn giản, dùng cho diện tích < 50 m²; chiếm nhiều không gian lắp đặt. ♦ Với công trình nhiều máy, không tự động hóa, rất bất tiện, độ ồn lớn, hiệu quả năng lượng thấp.

Phân loại	Đặc điểm
Điều hòa không khí bán thương mại (dải công suất 30.000 ÷ 100.000 BTU/h)	
Điều hòa tủ đứng, âm trần ống gió, cassette (2 hướng hoặc 4 hướng thổi)	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Lắp đặt đơn giản dùng cho diện tích 50 - 100 m²; chiếm nhiều không gian lắp đặt. ♦ Với công trình nhiều máy, không tự động hóa, rất bất tiện, hiệu quả năng lượng không cao. ♦ Dùng cho căn hộ, biệt thự, shophouse
Hệ thống điều hòa không khí Multi-split	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Một dàn nóng kết nối với nhiều dàn lạnh, có thể điều chỉnh được nhiệt cho từng dàn lạnh tùy theo yêu cầu sử dụng. ♦ Tiết kiệm không gian lắp đặt, tiết kiệm năng lượng, vận hành êm. ♦ Có thể tích hợp và kết nối với hệ thống điều khiển thông minh của Smarthome. ♦ Thích hợp căn hộ chung cư cao cấp, diện tích > 70 m².
Điều hòa không khí thương mại (dải công suất 54.000 ÷ 240.000 BTU/h ~6 HP ÷ 24 HP)	
Hệ thống điều hòa không khí trung tâm VRV/VRF/Multi-V (công nghệ biến tần-inverter) loại nhỏ	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Một dàn nóng kết nối tới nhiều dàn lạnh, có thể điều chỉnh được công suất lạnh. ♦ Tiết kiệm không gian lắp đặt, tiết kiệm năng lượng, êm. ♦ Dễ kết nối hệ thống điều khiển Smarthome, dễ thông gió. ♦ Thích hợp cho chung cư cao cấp, biệt thự. Diện tích > 100 m².

1. Lựa chọn điều hòa không khí

- ✓ Chọn máy điều hòa không khí có công suất phù hợp với nhu cầu sử dụng của gia đình. Công suất của máy phụ thuộc vào công năng, diện tích, thể tích độ kín của phòng:



Diện tích phòng	Công suất phù hợp
Dưới 15 m ²	9.000 BTU (~1 HP)
15 – 25 m ²	12.000 BTU (~1.5 HP)
25 – 35 m ²	18.000 BTU (~2 HP)
35 – 40 m ²	24.000 BTU (~2.5 HP)

- ✓ Chọn máy điều hòa không khí có công suất phù hợp với nhu cầu sử dụng của gia đình. Công suất của máy phụ thuộc vào công năng, diện tích, thể tích độ kín của phòng:

Phân loại	Đặc điểm
Điều hòa không khí 1 chiều	Chỉ có tác dụng làm lạnh, phù hợp với những nơi có khí hậu nóng bức quanh năm.
Điều hòa không khí 2 chiều	Vừa có tác dụng làm lạnh vào mùa hè và sưởi ấm vào mùa đông, phù hợp sử dụng ở miền Bắc và Bắc Trung bộ.



- ✓ Chọn điều hòa dùng gas R32 - loại gas đơn chất và có hiệu suất lạnh cao hơn giúp tiết kiệm năng lượng cho máy điều hòa và thân thiện hơn với môi trường;
- ✓ Lựa chọn điều hòa không khí có nhiều sao, tốt nhất là 5 sao năng lượng để tiết kiệm điện;
- ✓ Chú ý đến chỉ số CSPF (Cooling Seasonal Performance Factor - hệ số hiệu suất làm mát theo mùa) càng lớn thì máy càng hoạt động hiệu quả và tiết kiệm điện;
- ✓ Nên chọn mua điều hòa không khí sử dụng các công nghệ tiết kiệm điện như: công nghệ inverter, mắt thần thông minh, công nghệ ECO;
- ✓ Nếu gia đình có nhiều phòng có điều kiện nên chọn lắp điều hòa multi/mini VRV/VRF để tiết kiệm diện tích, tăng giá trị kiến trúc, có thể kết nối dễ dàng với hệ thống điều khiển tích hợp tòa nhà thông minh Smarthome - điều khiển các trang thiết bị điện chính qua điện thoại di động.

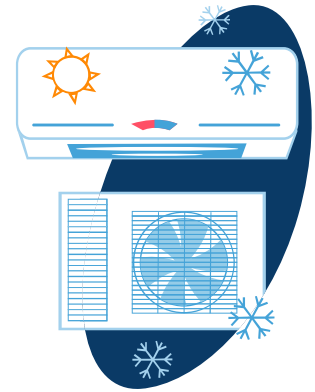
2. Sử dụng điều hòa không khí

- ✓ Lắp đặt dàn nóng ở vị trí phù hợp và đảm bảo tuân thủ theo các tiêu chuẩn và quy chuẩn hiện hành của Việt Nam. Tốt nhất nên chọn nơi có mái che và tránh bức xạ mặt trời trực tiếp; dàn nóng cách tường khoảng 15 cm để thoát khí nóng ra được; phía trước quạt dàn nóng không được có vật cản ở khoảng cách nhỏ hơn 1,5 m. Tiết kiệm 5% - 10% điện tiêu thụ;
- ✓ Tránh gắn dàn lạnh trong các góc khuất (làm giảm khả năng đối lưu không khí), cục lạnh treo tường nên gắn ở độ cao từ 2,5m - 3m (tùy thuộc vào chiều cao của không gian lắp đặt);



- ✓ Tắt điều hòa khi không sử dụng. Lắp đặt quạt thông gió phù hợp ($20 - 30 \text{ m}^3/\text{h}/\text{người}$), ra vào phải đóng cửa. Không sử dụng thiết bị có nguồn nhiệt trong phòng chạy điều hòa như bàn là, máy sấy tóc;
- ✓ Dùng chế độ tiết kiệm điện trên điều hòa trong quá trình sử dụng, ví dụ như tính năng mắt thần thông minh, chế độ Quiet - khi ngủ (chế độ yên tĩnh). Nếu điều hòa không khí có chế độ ngủ Sleep mode, nên sử dụng ở chế độ này lúc mới bật điều hòa không khí, sẽ chạy lạnh sâu tới 25°C , sau đó cứ khoảng 2 giờ tăng lên 1°C cho tới khi đạt 28°C ;
- ✓ Cài đặt nhiệt độ phù hợp từ $26^\circ\text{C} - 28^\circ\text{C}$ vào ban ngày và từ $25^\circ\text{C} - 27^\circ\text{C}$ vào ban đêm. Cứ cài đặt nhiệt độ tăng 1°C sẽ tiết kiệm được 1% - 3% điện năng;

Nhiệt độ bên ngoài (độ C)	30	32	34	Trên 35
Nhiệt độ cài đặt cao nhất (độ C)	24 - 26	25 - 27	26 - 28	27 - 29



- ✓ Tắt bật điều hòa không khí hợp lý khi sử dụng, tránh tắt bật điều hòa liên tục để hạn chế máy phải khởi động nhiều lần liên tục, tiêu tốn nhiều điện năng và làm giảm tuổi thọ của điều hòa;
- ✓ Chỉ sử dụng chế độ làm mát nhanh (Turbo/Power full) hoặc đặt chế độ quạt mạnh nhất khi bật điều hòa để khử nhiệt trong phòng. Sau đó cần chuyển về chế độ bình thường với tốc độ quạt vừa phải sau 20 phút (phần lớn các điều hòa không khí hiện đại sẽ tự chuyển sau 30 phút);
- ✓ Bật chế độ điều chỉnh gió đa hướng (swing) hoặc có thể sử dụng kết hợp với quạt (nếu cần thiết). Kết hợp sử dụng quạt đảo gió, để tăng độ đồng đều và khả năng thải nhiệt, khi đó có thể tăng nhiệt độ cài đặt lên $26^\circ\text{C} - 29^\circ\text{C}$ sẽ tiết kiệm 3% - 5% điện năng tiêu thụ;
- ✓ Chỉ cần bảo dưỡng định kỳ máy điều hòa 1 lần/năm, làm vệ sinh lưới lọc 3 tháng/lần để làm lạnh hiệu quả và tiết kiệm 5% - 7% điện năng.

Máy lọc không khí



Máy lọc không khí trong phòng là thiết bị giúp loại bỏ các hạt mịn, chẳng hạn như bụi và phấn hoa ra khỏi không khí trong nhà. Một máy lọc không khí trong phòng tiêu chuẩn, hoạt động liên tục, sử dụng khoảng 458 kWh điện mỗi năm.

Trong bối cảnh không khí ngày càng ô nhiễm, đặc biệt ở các đô thị và các khu công nghiệp như hiện nay thì máy lọc không khí là thiết bị hữu ích đối với nhiều hộ gia đình.

81

1. Lựa chọn máy lọc không khí

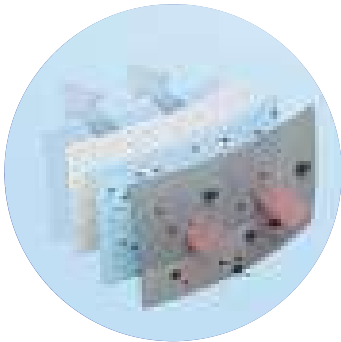
- ✓ Khi chọn mua máy lọc không khí, cần dựa vào lưu lượng gió phù hợp với diện tích sử dụng:

Diện tích phòng	Lưu lượng gió
15 - 20 m ²	180 m ³ /h
25 - 30 m ²	240 m ³ /h
35 - 40 m ²	360 m ³ /h

- ✓ Chọn máy lọc không khí tích hợp công nghệ inverter - công nghệ hàng đầu giúp công suất của máy được kiểm soát tối ưu, giúp tránh hao phí năng lượng hiệu quả;
- ✓ Chọn máy lọc không khí tích hợp hệ thống đánh giá chất lượng không khí và thông báo cho người dùng thông qua đèn báo màu sắc. Đèn báo sẽ giúp chọn chế độ và mức công suất phù hợp nhất, tránh việc thất thoát điện năng;
- ✓ Chú ý các tính năng đi kèm máy lọc không khí như: tạo ẩm, hút ẩm, tính năng khử trùng bằng UV, điều khiển từ xa, hỗ trợ bắt muỗi, hẹn giờ qua ứng dụng...
- ✓ Lựa chọn bộ lọc HEPA (High Efficiency Particulate Air) có thể loại bỏ các hạt bụi siêu mịn, phấn hoa, vi khuẩn và các chất gây dị ứng. Đây là bộ lọc cơ bản cần có trong máy lọc không khí nếu muốn loại bỏ bụi và các tác nhân gây dị ứng;
- ✓ Lựa chọn bộ lọc than hoạt tính (Carbon Filter) có thể loại bỏ mùi hôi, khí độc, khói thuốc, hoặc các hợp chất hữu cơ bay hơi (VOCs).
- ✓ Lựa chọn bộ lọc ion (Ionizer) để tạo ra các ion âm để làm sạch không khí, giúp hút bụi và vi khuẩn xuống bề mặt.



2. Sử dụng máy lọc không khí



- ✓ Sử dụng các chức năng của máy lọc không khí theo đúng hướng dẫn của nhà sản xuất;
- ✓ Chọn vị trí phù hợp để đặt máy lọc không khí. Nên đặt máy ở dưới sàn, cách tường khoảng 90 cm và cách các vật dụng khác 1m, tránh đặt máy bên cạnh nơi có nước, các thiết bị tỏa nhiệt hay làm mát khác;

- ✓ Hạn chế để cửa phòng mở khi đang sử dụng máy lọc không khí để tránh máy phải hoạt động nhiều hơn, vừa gây hao điện, vừa làm giảm tuổi thọ của máy;
- ✓ Chỉ bật chế độ lưu lượng khí cao nhất khi hút mùi khó chịu, hoặc khi phòng có không khí quá bẩn, rồi chuyển sang chế độ lưu lượng khí thấp hoặc trung bình để tiết kiệm điện năng;
- ✓ Cần cài đặt chế độ tự động điều chỉnh công suất phù hợp với mức độ ô nhiễm không khí trong phòng;
- ✓ Sử dụng chế độ yên tĩnh khi đi ngủ, điều này giúp máy hoạt động êm ái mà không làm phiền giấc ngủ;
- ✓ Vệ sinh thường xuyên vỏ ngoài máy, các bộ lọc và màng lọc không khí và đảm bảo rằng không có vật cản nào gây ảnh hưởng đến hiệu suất lọc.
- ✓ Thời gian thay các màng lọc không khí thường được khuyến cáo như sau:



Loại màng lọc	Thời gian thay
Màng lọc thô	Có thể thay hoặc không thay mới đều được
Màng lọc than hoạt tính	2 - 3 năm
Màng lọc phấn hoa	6 - 12 tháng
Màng lọc nước	2 năm
Màng lọc HEPA	3 - 10 năm tùy loại máy

Máy hút ẩm

Máy hút ẩm giúp giảm độ ẩm dư thừa, loại bỏ vi khuẩn trong không khí và bảo vệ ngôi nhà khỏi ẩm mốc. Với công suất tiêu thụ điện phổ biến trong khoảng từ 200 W - 1.000 W, nếu sử dụng không đúng cách, máy hút ẩm sẽ là một trong những thiết bị tiêu thụ nhiều điện.



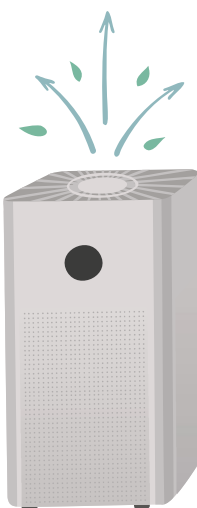
1. Lựa chọn máy hút ẩm

- ✓ Khi chọn mua máy lọc không khí, cần dựa vào lưu lượng gió phù hợp với diện tích sử dụng:

Diện tích	Công suất phù hợp
Trên 30 m ²	600 - 1000 W (5 -15 lít/ ngày)
Dưới 30 m ²	210 - 500 W (10 -15 lít/ ngày)

- ✓ Chú ý đến độ ồn của máy. Ví dụ, với phòng khách và phòng ngủ trong gia đình, nên chọn máy có độ ồn tối đa 30 dB - 50 dB, và nên chọn máy có độ ồn thấp để không làm ảnh hưởng đến giấc ngủ hoặc sinh hoạt trong gia đình;
- ✓ Nên chọn máy có bình chứa nước từ 1,5 lít - 6 lít tùy thuộc vào công suất và diện tích của phòng. Máy có dung tích bình chứa lớn sẽ hạn chế số lần đổ nước. Tuy nhiên, nếu phòng nhỏ, có thể chọn máy có bình chứa nhỏ để tiết kiệm diện tích;

- ✓ Cân nhắc các tính năng đi kèm khác của máy như hút ẩm tự động hoặc liên tục, thổi khí, sấy quần áo, hẹn giờ, diệt khuẩn và khử mùi bằng ion...; màn hình LCD hoặc đèn báo giúp theo dõi mức độ ẩm trong phòng và điều chỉnh chế độ hoạt động của máy phù hợp;
- ✓ Chọn mua máy hút ẩm sử dụng công nghệ tiết kiệm điện inverter.



2. Sử dụng máy hút ẩm

- ✓ Đặt máy nơi khô thoáng để máy có đủ không gian hút ẩm hiệu quả. Thông thường, máy cách tường 10 cm - 15 cm, cách mặt đất 1m để tránh rò điện, không khí được hút và tản ra mọi góc ngách trong phòng. Tránh đặt máy gần các nguồn nhiệt (như lò sưởi, bếp) hoặc ánh sáng mặt trời trực tiếp để tránh làm giảm hiệu quả của máy hoặc ảnh hưởng đến tuổi thọ của thiết bị;
- ✓ Hãy kiểm tra các bộ phận của máy (như bộ lọc, bình chứa nước, ống thoát nước) để đảm bảo chúng không bị tắc nghẽn hoặc hỏng hóc, ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động;
- ✓ Không để bộ phận thổi và hút không khí của máy bị bịt kín. Khi sử dụng lần đầu, cần cài đặt máy hoạt động với độ ẩm thấp nhất (khoảng 25% - 40%). Sau khi máy hoạt động ổn định, tăng dần độ ẩm theo yêu cầu sử dụng:
 - Với phòng ngủ: Cài đặt máy hoạt động với độ ẩm 55% - 60% để không bị khô.
 - Với phòng sử dụng nhiều thiết bị điện tử, đồ gỗ, giấy... các thiết bị nhạy cảm với độ ẩm hoặc có khả năng hút ẩm cao, nên để máy hoạt động với độ ẩm 45% - 50%.
- ✓ Nên cắm điện liên tục, máy sẽ chạy ít hơn và có thời gian nghỉ nhiều hơn do máy có chế độ tự động đóng - ngắt thông qua cảm biến nhiệt độ. Điều này vừa giúp tiết kiệm điện năng, vừa giúp tuổi thọ máy cao hơn;
- ✓ Hạn chế vừa sử dụng máy hút ẩm vừa mở cửa phòng và bật quạt, làm độ ẩm trong không khí cao hơn, gây tốn điện. Vệ sinh máy 1 - 2 lần/tuần, đổ nước trong bình chứa để kéo dài thời gian sử dụng.

Bàn là



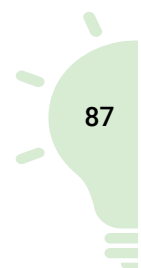
Bàn là là một trong những vật dụng khá hữu ích trong mỗi gia đình. Bàn là tuy có kích thước nhỏ nhưng lại tiêu tốn khá nhiều điện năng so với các thiết bị khác do công suất lớn, tỏa nhiệt mạnh. Các loại bàn là gia dụng có công suất từ 900 W - 2.500 W, tuổi thọ trung bình từ 10 - 12 năm kể từ ngày sản xuất.

1. Lựa chọn bàn là

- Hiện nay, trên thị trường có 3 loại bàn là phổ biến gồm: bàn là khô, bàn là hơi nước cầm tay và bàn là hơi nước đứng:

Diện tích	Công suất phù hợp
Bàn là khô	Sử dụng công nghệ đốt nóng trong nhờ thanh nhiệt đơn giản để làm phẳng quần áo.
Bàn là hơi nước cầm tay	Sử dụng hơi nước được làm nóng để làm ẩm và mềm nhanh sợi vải, giúp ủi hiệu quả hơn.
Bàn là hơi nước đứng	Ủi quần áo bằng hơi nước áp suất cao được phun ra từ đầu phun của bàn là.

- ✓ Nên mua bàn là khô sẽ tiết kiệm điện năng hơn bàn là hơi nước;
- ✓ Nên mua bàn là có sẵn chế độ rơ-le nhiệt tự động sẽ tự ngắt khi nhiệt độ của bàn là đạt đến chế độ đặt, và sẽ được bật trở lại khi nhiệt độ giảm. Tốt nhất là nên chọn loại bàn là đã có sẵn chế độ tiết kiệm điện. Nên chọn những loại bàn là có chất chống dính, công suất từ 1.000 W - 1.200 W là thích hợp. Lựa chọn bàn là có thương hiệu, nguồn gốc xuất xứ rõ ràng.



2. Sử dụng bàn là

- ✓ Lau sạch bề mặt kim loại của bàn là trước khi sử dụng, điều này giúp cho bàn là hoạt động hiệu quả hơn;
- ✓ Cài đặt nhiệt độ của bàn là thích hợp cho từng loại vải. Mức nhiệt cao nhất dành cho vải lanh, nhiệt độ ủi thấp nhất dành cho các loại sợi tổng hợp, sợi tơ tằm;

Loại vải	Nhiệt độ phù hợp
Vải len dạ là vải khó ủi nhất	165°C - 190°C
Với vải cotton (vải bông)	180°C - 200°C
Vải tơ tằm	140°C - 160°C
Vải lanh	240°C
Vải sợi acrylic, vải bông và nylon	135°C

- ✓ Nếu bàn là chỉ chia mức nhiệt theo mức 1, 2, 3 mà không ký hiệu chất liệu vải, hãy làm theo hướng dẫn sau:

Mức nhiệt	Loại vải
Mức nhiệt 1	Dùng cho vải sợi tổng hợp (acrylic, viscose, polyamide, polyester), sợi tơ tằm
Mức nhiệt 2	Dùng cho vải len
Mức nhiệt 3	Dùng cho vải bông, cotton

- ✓ Tập trung tất cả đồ cần là một lần và phân loại quần áo trước khi là để tận dụng sức nóng liên tục của bàn là. Nên là quần áo theo thứ tự: đồ mỏng ủi trước, đồ dày ủi sau, sau đó rút phích cắm và tận dụng sức nóng còn lại để là hết phần đồ mỏng còn lại;
- ✓ Không là đồ vào những giờ cao điểm hàng ngày (từ 9h30 - 11h30 và từ 17h00 - 20h00);
- ✓ Không là quần áo khi còn đang ướt, bởi sẽ tốn một lượng điện năng lớn để làm khô quần áo;
- ✓ Không là quần áo trong phòng máy lạnh, vì nhiệt độ môi trường sẽ ảnh hưởng đến nhiệt độ của bàn là, dẫn đến điện năng tiêu thụ nhiều hơn;



- ✓ Với bàn là hơi thì tốt nhất là sử dụng nước đã đun sôi để tránh các loại khoáng chất đóng cặn sét gây tắc lỗ phun hơi nước hoặc bám lại bên trong bàn là làm bẩn quần áo và cản trở sự truyền nhiệt. Tuyệt đối không cho bất kỳ chất tạo mùi thơm nào vào bình chứa nước vì gặp nhiệt độ cao sẽ ăn mòn các thiết bị bên trong bàn là;
- ✓ Không nên vận núp hơi ngay khi vừa cắm điện, khi đó lượng hơi không đủ, nước chảy ra ở dạng giọt, gây ướt cục bộ, đồng nghĩa với việc tốn thời gian và điện để làm khô. Sau khi là xong nên đổ nước thừa trong bình chứa bàn là để tránh sự đóng cặn bên trong bàn là.



Quạt sưởi, máy sưởi, máy sấy tóc



Quạt sưởi, máy sưởi, máy sấy tóc là những thiết bị cần thiết với nhiều gia đình, nhất là trong những ngày mùa đông giá lạnh. Tuy nhiên, những thiết bị này thường có công suất lớn nên tiêu tốn khá nhiều điện năng. Nhóm thiết bị này có thể chiếm hơn 8% điện năng tiêu thụ hàng tháng của gia đình. Do đó, sử dụng hợp lý sẽ góp phần tiết kiệm điện năng cho gia đình.

1. Lựa chọn quạt sưởi, máy sưởi, máy sấy tóc

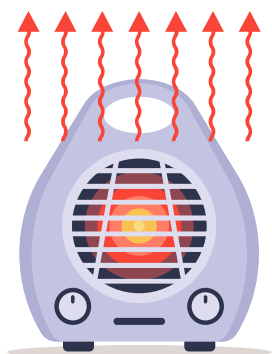
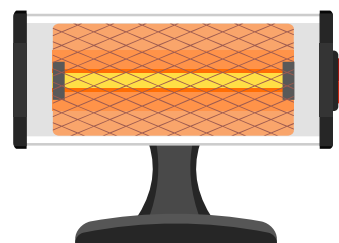
a) Quạt sưởi, máy sưởi

✓ Bảng sau đây đưa ra các so sánh cơ bản giữa các loại thiết bị sưởi khác nhau:

Loại thiết bị sưởi	Đặc điểm chung
Quạt sưởi	Có thể sử dụng linh hoạt để sưởi ấm, sấy quần áo trong mùa nồm ẩm hoặc dùng như một chiếc quạt bình thường. Diện tích khu vực làm ấm rộng nhờ luồng khí ấm đối lưu. Một số loại có chức năng làm ẩm.

Loại thiết bị sưởi	Đặc điểm chung
Đèn sưởi	Chỉ sưởi ấm cho không gian hẹp do luồng nhiệt được hướng tập trung vào một vị trí, không dùng được để sấy khô quần áo, một số loại chỉ dùng được ở một vị trí (như nhà tắm) do gắn cố định trên tường. Thời gian làm ấm nhanh.
Máy sưởi (tấm sưởi dầu)	Ngoài chức năng sưởi ấm thì loại máy tấm sưởi dầu còn có thể dùng để sấy khô quần áo (nếu máy có chức năng quạt thổi). Không đốt cháy không khí vì hơi nóng tỏa ra đều và chậm nên không tạo cảm giác khô. Diện tích sưởi cao hơn đèn sưởi.

- ✓ Chọn sản phẩm có công nghệ tiết kiệm điện năng như chế độ ECO tiết kiệm điện, chế độ tự ngắt, chế độ hẹn giờ;
- ✓ Chọn thiết bị có thiết kế phù hợp với diện tích phòng, không nên chọn loại thiết bị quá lớn vì sẽ gây ồn, chiếm diện tích ngôi nhà, khả năng làm ấm vượt mức;



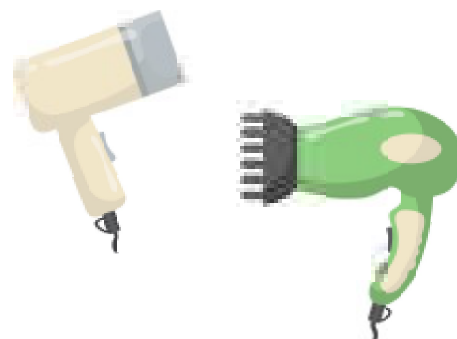
- ✓ Nên chọn quạt sưởi có chức năng điều chỉnh nhiệt độ và tốc độ quạt gió riêng biệt;
- ✓ Nên mua quạt sưởi có cấu tạo xoay nhiều hướng, có chức năng tạo ẩm và có công tắc an toàn tắt máy khi bị đổ.

b) Máy sấy tóc

- ✓ Bản chất của máy sấy tóc là một chiếc quạt sưởi cầm tay chuyên dùng để sấy khô tóc với luồng gió ấm được thổi tập trung. Vì vậy, nên chọn mua loại có công suất phù hợp với nhu cầu sử dụng;
- ✓ Máy sấy tóc thường có 2 dạng: tay cầm cố định và tay cầm gấp lại được. Nên chọn loại tay cầm cố định bởi vì tay cầm cố định sẽ không làm dây điện bên trong bị gãy, hư hỏng trong khi gấp đi gấp lại nhiều lần;
- ✓ Lựa chọn máy sấy có đầu thổi phù hợp với nhu cầu sử dụng. Đầu thổi của máy sấy tóc có 02 loại đầu dẹt và đầu tròn:

Phân loại	Đặc điểm
Đầu dẹt	Thường tập trung gió và nhiệt vào một vị trí, thổi khô tóc nhanh chóng, tạo kiểu dễ dàng.
Đầu tròn	Có cánh quạt thường hoạt động với chế độ tản nhiệt đều, vùng thổi rộng, làm khô tóc đều nhau, sấy khô nhẹ nhàng.

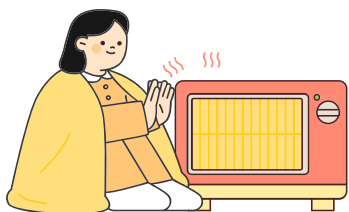
- ✓ Nên chọn máy sấy tóc có các cấp độ sấy phù hợp. Một chiếc máy sấy chăm sóc tốt cho người dùng nên có khoảng 2 - 3 cấp độ sấy như sấy khô, sấy thường hay sấy tạo kiểu (ít nhất cần có hai chế độ sấy mát và sấy nóng);
- ✓ Nên chọn máy công tắc gạt điều chỉnh chế độ thay vì chọn loại máy điều chỉnh bằng khóa điện xoay vòng, mua máy có bộ phận an toàn, chống quá nhiệt.



2. Sử dụng quạt sưởi, máy sưởi, máy sấy tóc

a) Quạt sưởi, máy sưởi

- ✓ Không bật quạt sưởi liên tục, nên để cho quạt nghỉ để đảm bảo hoạt động hiệu quả ở những lần tiếp theo và tăng tuổi thọ. Thời gian lý tưởng để quạt nghỉ ngơi là sau 2 tiếng sử dụng;
- ✓ Không nên bật nhiệt độ quạt sưởi tối đa. Nhiệt độ hợp lý của quạt sưởi là từ 20°C - 25°C;
- ✓ Không nên bật hoặc tắt máy quạt sưởi đột ngột để tránh làm giảm tuổi thọ của thiết bị;
- ✓ Với đèn sưởi cố định, nên chọn vị trí lắp hợp lý để việc sưởi ấm được hiệu quả, ví dụ như lắp đèn sưởi nhà tắm hướng về phía bồn tắm hoặc khoang tắm đứng;

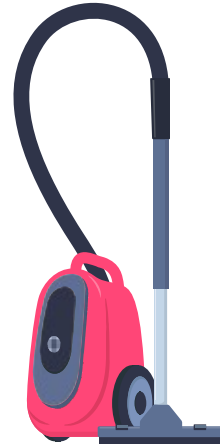


- ✓ Để quạt sưởi ở nơi thông thoáng, rộng rãi không đặt các vật dễ cháy gần quạt, không đặt quạt ở nơi ẩm ướt, đặt quạt sưởi cách xa người dùng;
- ✓ Chọn nhiệt độ và tốc độ quạt phù hợp, nên sử dụng chức năng xoay đổi hướng và tạo ẩm để tăng hiệu quả sưởi;
- ✓ Đóng kín cửa phòng trong khi dùng thiết bị sưởi ấm.

b) Máy sấy tóc

- ✓ Thông thường, máy sấy tóc có từ 2 mức điều chỉnh độ nóng trở lên. Đối với loại máy sấy tóc có 2 mức điều chỉnh độ nóng, nên chọn mức 1 vì sẽ tiết kiệm được 20% điện năng so với chọn mức 2;
- ✓ Dùng khăn để lau tóc càng khô càng tốt trước khi sử dụng máy sấy;
- ✓ Không để máy sấy tóc sử dụng quá lâu;
- ✓ Trong khi sấy tóc, cứ sau 10 giây thì nên chuyển đổi giữa chế độ sấy nóng sang chế độ chỉ thổi gió. Khi tóc gần khô nên chuyển hẳn sang chế độ chỉ quạt;

Máy hút bụi



Máy hút bụi là thiết bị hữu dụng trong nhiều gia đình, đặc biệt là những gia đình bận rộn. Trong các gia đình có sử dụng máy hút bụi, trung bình mỗi tháng máy hút bụi tiêu tốn khoảng 5,5% điện năng tiêu thụ.

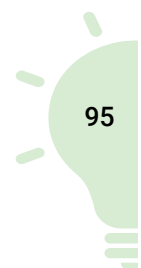
Trên thị trường hiện nay có rất nhiều sản phẩm máy hút bụi khác nhau, mỗi loại máy lại có những đặc điểm, tính năng và hiệu suất làm việc khác nhau. Cần nhắc, chọn lựa loại máy hút bụi phù hợp với nhu cầu sử dụng để đảm bảo hiệu quả sử dụng của thiết bị, đồng thời giảm hóa đơn tiền điện mỗi tháng.

1. Lựa chọn máy hút bụi

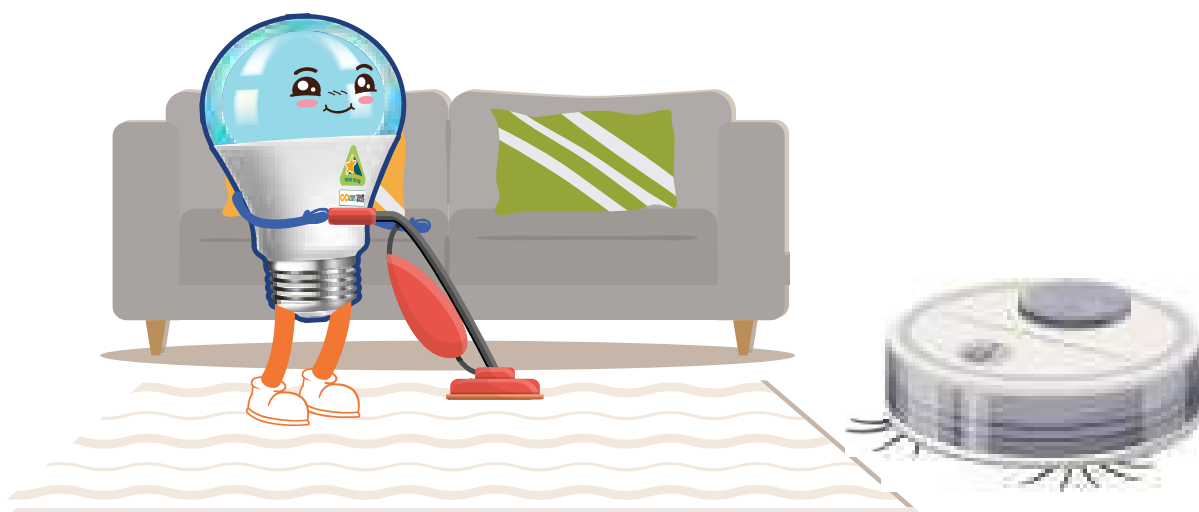
- ✓ Hiện nay, trên thị trường 03 loại máy hút bụi phổ biến chính là máy hút bụi dạng cây, máy hút bụi cầm tay và robot hút bụi thông minh:

Phân loại	Đặc điểm	Ưu điểm	Nhược điểm
Máy hút bụi cầm tay	<ul style="list-style-type: none"> Thiết kế hộp chứa bụi được đặt ngay trong thân máy, thường hoạt động bằng pin. Phù hợp với việc lau dọn ở những không gian hẹp, hoặc các vật dụng trong phòng, trong xe hơi... 	<ul style="list-style-type: none"> Kiểu dáng nhỏ gọn vừa tay cầm, linh hoạt, dễ dàng di chuyển và bảo quản. Hút được các vật dụng như laptop, máy tính bàn, kệ sách, ghế xe hơi, chăn, nệm. 	<ul style="list-style-type: none"> Thời gian hút bụi hạn chế vì cần phải sạc pin cho máy sau một thời gian sử dụng.

Phân loại	Đặc điểm	Ưu điểm	Nhược điểm
Máy hút bụi dạng cây	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Có khoang chứa bụi bằng hộp hoặc bằng túi, dung tích từ 1 - 2 lít. Đầu hút được lắp với một ống nhựa dài và có thể linh động thay thế các đầu hút đi kèm khác như đầu hút sàn, hút khe, chổi xoay... ♦ Phù hợp sử dụng cho gia đình, có nhu cầu làm vệ sinh thường xuyên với diện tích lớn. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Có ống dây dài, dễ lau dọn bậc thang và những nơi khó vươn tới như rèm màn, trần nhà... ♦ Một số sản phẩm thường có các đầu hút đi kèm, giúp làm sạch bụi bẩn ở mọi vị trí trong nhà. ♦ Có các tiện ích như dây điện tự thu gọn, bánh xe tiện di chuyển, điều chỉnh được lực hút... giúp thuận tiện hơn khi sử dụng. ♦ Một số sản phẩm còn có chức năng đèn báo đầy bụi, có chức năng thổi bụi. ♦ Công nghệ hút xoáy Cyclonic hút sạch đến 99% bụi bẩn và vi khuẩn có hại. Công nghệ này có khả năng nén bụi, làm giảm 50% kích thước hạt bụi, từ đó giúp tăng khoảng trống trong túi đựng, hộp chứa bụi cho phép hút bụi liên tục mà không cần đổ bụi nhiều lần. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Cồng kềnh khi sử dụng. ♦ Khi thay đổi vị trí hút, phải di chuyển máy đến nơi có ổ cắm gần vị trí lau chùi nhất. ♦ Với máy có khoang chứa, phải thay thế sau một thời gian sử dụng.



Phân loại	Đặc điểm	Ưu điểm	Nhược điểm
Robot hút bụi thông minh	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Linh hoạt và tính năng tự động thông minh. Có thể thiết lập chỗ độ tự dọn dẹp, tự sạc pin, lên lịch hoạt động. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Máy có thể dọn dẹp ở mọi khu vực, kể cả không gian nhỏ, hẹp. ♦ Di chuyển tự động, máy hoàn toàn có thể linh hoạt làm sạch các góc trong không gian sống mà không cần nhờ đến sự điều khiển trực tiếp. ♦ Máy tích hợp nhiều tính năng thông minh như tự sạc pin, tự kích hoạt và hút bụi theo lịch trình đã thiết lập. ♦ Máy được trang bị cảm biến chống rơi và va đập. 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Máy không thể di chuyển qua địa hình có độ dốc trên 30 độ, cầu thang và các vị trí trên cao khác. ♦ Không thể tự thay túi chứa bụi khi đầy



- ✓ Chú ý chọn loại khoang chứa bụi bằng hộp nhựa hay bằng túi (vải, nilon), bộ lọc thường hay bộ lọc HEPA (High Efficiency Particulate Air - công nghệ được phát triển vào những năm 1940 để lọc các hạt phóng xạ gây ô nhiễm):

Mô tả	Phân loại	Đặc điểm
Khoang chứa	Khoang chứa bằng hộp nhựa	Dễ dàng tháo rời và làm sạch, không cần tốn thêm chi phí cho việc thay thế.
	Khoang chứa bằng túi (vải, nilon)	Có thể tái sử dụng từ 3 - 4 lần, sau đó phải mua và thay thế một túi khác để đảm bảo hiệu suất làm việc cho máy.
Bộ lọc	Bộ lọc Micro (bộ lọc thường)	Có khả năng loại bỏ tới 99,5% các hạt bụi có kích thước 1 - 1,5 micrômet, được trang bị trong các máy hút bụi mini hay máy hút bụi cầm tay đơn giản, dễ tháo rời để thay thế hay làm sạch.
	Bộ lọc HEPA	Là một trong những bộ lọc có cấp độ lọc tinh nhất, có thể loại bỏ tới 99,7% các hạt bụi có kích thước 0,05 micrômet. Ngoài ra nó còn có tính năng kháng khuẩn, chuyên để lọc bụi ở những khu vực ô nhiễm cao.

- ✓ Chọn đúng loại máy hút bụi có công suất phù hợp với công việc, không gian sử dụng. Nên chọn loại máy có công suất máy khoảng 1600 W trở lên, công suất hút (nếu hãng có công bố) thì khoảng 400 W trở lên;
- ✓ Nên mua máy hút bụi có đèn báo bụi để dễ dàng biết được khi nào túi bụi đầy và cần phải thay. Ngoài ra, khi chọn mua, cần chú ý đến một số tính năng khác như đầu hút xoay, khả năng thay đổi chiều cao, chức năng thổi;
- ✓ Nên chọn máy có túi bụi có thiết bị bảo vệ để máy không bị hư hỏng khi hút phải các vật kim loại;
- ✓ Chú ý trọng lượng và độ ồn của máy. Nên chọn máy có trọng lượng khoảng 5 kg - 6 kg và độ ồn dao động trong vòng 40 dB - 60 dB.

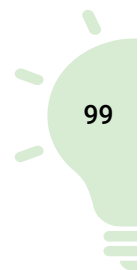
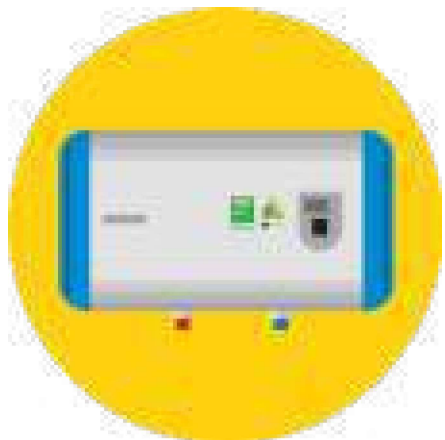


2. Sử dụng máy hút bụi

- ✓ Máy hút bụi phải được ngắt điện trước khi lắp vào hay tháo dỡ các phụ kiện. Không được vận hành máy khi tay ướt;
- ✓ Sử dụng máy hút bụi đúng chức năng và hướng dẫn của nhà sản xuất, tránh sử dụng để hút các vật nặng có kích thước lớn như: đá, sỏi... kể cả chất lỏng hay bùn. Sử dụng đầu hút và các phụ kiện kèm theo thích hợp;
- ✓ Để tiết kiệm điện khi sử dụng máy hút bụi, nên kiểm tra và đảm bảo túi lọc đã được giữ sạch. Nếu túi đầy bụi, bụi sẽ lấp mất đường gió, giảm lực hút, khiến máy phải hoạt động nhiều hơn và tiêu tốn nhiều điện năng hơn;
- ✓ Kiểm tra các vị trí khớp nối giữa các đoạn ống hút, đầu hút để đảm bảo chúng được lắp khít và không có các mảnh rác lớn cản trở luồng khí;
- ✓ Đặt tốc độ phù hợp với từng loại bụi/rác cần hút. Tắt máy khi tạm dừng hút để di chuyển/sắp xếp đồ vật. Hạn chế việc sử dụng máy hút bụi quá lâu (tối đa là 2 giờ) nhằm tránh máy trở nên nóng và quá tải, hoặc nghiêm trọng hơn là cháy máy;
- ✓ Thường xuyên vệ sinh (với các màng lọc sử dụng được nhiều lần) hoặc thay mới (với các màng lọc sử dụng 1 lần) màng lọc. Thường xuyên kiểm tra, theo dõi máy hút bụi.

Bình nước nóng

Bình nước nóng từ lâu đã trở thành thiết bị không thể thiếu trong mỗi gia đình trong suốt cả năm, đặc biệt là những gia đình có người già và trẻ nhỏ. Đây là một trong những thiết bị tiêu tốn nhiều điện năng. Với công suất tiêu thụ từ 1500 W - 5000 W, các loại bình (máy) nước nóng chiếm tới 18% điện năng tiêu thụ trong gia đình.



1. Lựa chọn bình nước nóng

- ✓ Lựa chọn bình đun nước nóng có nhiều sao, tốt nhất là 5 sao năng lượng để tiết kiệm điện;
- ✓ Bảng sau đây đưa ra các so sánh cơ bản giữa các loại bình khác nhau:

Loại bình	Đặc điểm
Bình nước nóng tức thời (trực tiếp)	<ul style="list-style-type: none">♦ Sử dụng sợi đốt điện công suất từ 3 kW - 5 kW, dung tích bình đun chỉ khoảng 1 lít, không trữ được nước nóng, cấp nước nóng tức thời khi mở vòi.♦ Kích thước nhỏ, dễ lắp đặt, phù hợp với không gian chật hẹp.
Bình nước nóng (gián tiếp)	<ul style="list-style-type: none">♦ Sử dụng sợi đốt có công suất từ 1,5 kW - 2,5 kW, dung tích bình từ 15 lít - 30 lít, có thể trữ nước nóng sau 1 ngày, thời gian đun nóng nước từ 5 - 10 phút.♦ Kích thước lớn, cần phải lắp chắc chắn do khá nặng, sử dụng an toàn.