



**EVNNPC**  
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

# CẨM NANG GIA ĐÌNH TIẾT KIỆM ĐIỆN 2017

Tiết kiệm Điện  
Hành động nhỏ  
Tiết kiệm lớn  
Lợi ích dài lâu





## Tiết kiệm điện thật đơn giản!

- Tận dụng tối đa ánh sáng, thông gió trong nhà.
- Mua những thiết bị có xác nhận sản phẩm tiết kiệm năng lượng của cơ sở sản xuất.
- Vệ sinh các thiết bị định kỳ.
- Sử dụng hợp lý và hiệu quả các thiết bị.



Sử dụng điện theo nguyên tắc bốn đúng: đúng lúc, đúng chỗ, đúng cách và đúng nhu cầu.



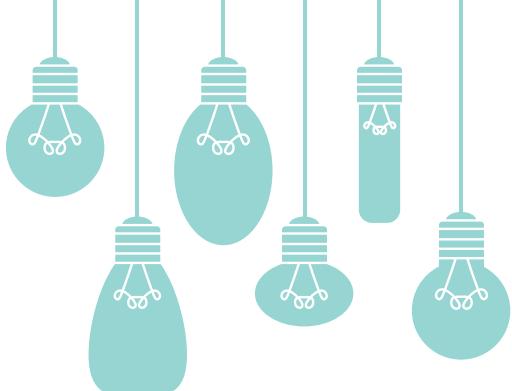
## LỜI NÓI ĐẦU

Tiết kiệm điện giúp giảm chi phí tiền điện cho gia đình, hạn chế tình trạng cắt điện luân phiên, góp phần bảo vệ môi trường và bảo vệ nguồn tài nguyên cho thế hệ con cháu.

Với cuốn cẩm nang này, Tổng công ty điện lực Miền Bắc mong muốn chung tay cùng bạn và gia đình thực hiện việc tiết kiệm điện thông qua: Cách thức lựa chọn các thiết bị hiệu suất cao phù hợp theo nhu cầu; Lắp đặt đúng kỹ thuật đảm bảo an toàn và hiệu quả trong quá trình sử dụng.

Hi vọng bạn sẽ chọn được cho gia đình giải pháp phù hợp và hiệu quả nhất!

## Tiết kiệm điện trong chiếu sáng!



Hệ thống chiếu sáng có thể chiếm tới 15% lượng điện tiêu thụ bình quân trong các hộ gia đình. Sử dụng đèn chiếu sáng hợp lý sẽ góp phần đáng kể vào việc tiết kiệm điện trong gia đình.

### - Mua thiết bị chiếu sáng:

- Với từng nhu cầu chiếu sáng cần lựa chọn thiết bị cho phù hợp, bảng sau cho các thông số tham khảo khi lựa chọn đèn:

Loại đèn	Ứng dụng đặc trưng	Công suất (W)	Tuổi thọ (giờ)	Hiệu suất phát quang
Đèn dây tóc tiêu chuẩn	Chiếu sáng chung, đèn bàn, đèn đọc sách, chỉnh được độ sáng	25 – 100	1000	Rất thấp 10 lm/w
Đèn dây tóc halogen	Chiếu sáng chung, kết hợp trang trí, chỉnh được độ sáng	40 – 300	2000 - 4000	Thấp 25 lm/w
Đèn huỳnh quang (đèn ống)	Chiếu sáng chung (theo dài)	26 – 40	5000 - 8000	Cao 90 lm/w
Đèn compact	Chiếu sáng chung (theo điểm), kết hợp trang trí	6 – 40	8000 - 10000	Cao 60 lm/w
Đèn LED	Chiếu sáng chung (theo điểm), kết hợp trang trí	4 – 9	Trên 20000	Rất Cao 100 lm/w

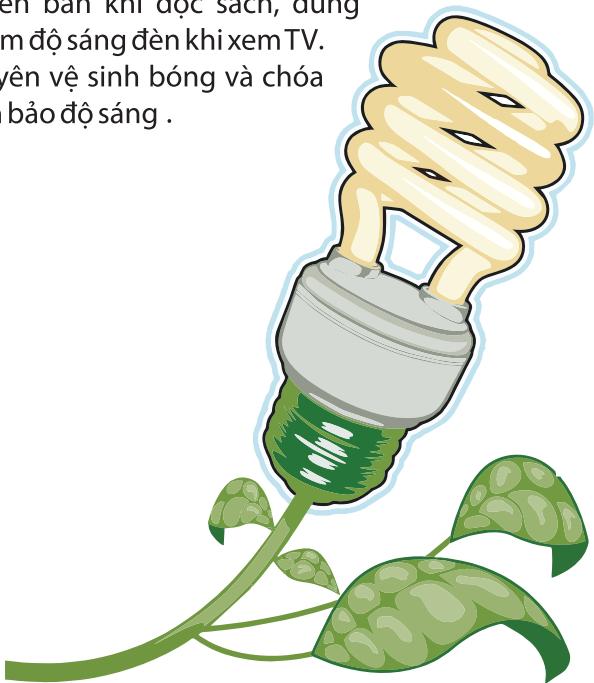
- Thay bóng đèn sợi đốt bằng bóng đèn Compact có thể tiết kiệm đến 80% điện năng tiêu thụ.
- Sử dụng bóng gầy (T8 và T5) giúp tiết kiệm từ 10% đến 30% điện năng tiêu thụ so với bóng thông thường (T10). Sử dụng chấn lưu điện tử giúp tiết kiệm khoảng 30% điện năng tiêu thụ.

**- Khi lắp đặt thiết bị chiếu sáng:**

- Lắp các công-tắc riêng cho từng đèn hoặc cụm đèn.
- Lắp công-tắc chỉnh độ sáng (dimmer) cho đèn halogen, đèn dây tóc.

**- Sử dụng đèn chiếu sáng:**

- Tận dụng ánh sáng tự nhiên bằng cách sử dụng giếng trời, cửa sổ, vách kính và vách nhựa trong .
- Tắt đèn khi không sử dụng.
- Sử dụng đèn bàn khi đọc sách, dùng dimmer giảm độ sáng đèn khi xem TV.
- Thường xuyên vệ sinh bóng và chóa đèn để đảm bảo độ sáng .



## Điều hòa nhiệt độ !

*Điều hòa nhiệt độ là thiết bị tiêu thụ điện lớn nhất trong gia đình.*

*Vào mùa nóng, máy điều hòa nhiệt độ có thể tiêu thụ tới hơn 30% điện năng. Chính vì vậy việc sử dụng điều hòa nhiệt độ hợp lý sẽ góp phần tiết kiệm đáng kể điện năng tiêu thụ và tiền điện phải chi trả hàng tháng.*

**- Mua điều hòa:** Do chi phí điện năng chiếm trên 90% tổng chi phí khi sử dụng điều hòa (Chi phí đầu tư điều hòa 4%÷10%; chi phí bảo trì và bảo dưỡng 1%÷2%), nên khi lựa chọn mua điều hòa cần lưu ý:

- Lựa chọn điều hòa hiệu suất cao (Chỉ số COP: 2÷3) giúp tiết kiệm 10%÷30% điện năng so với điều hòa thông thường.
- Hoặc lựa chọn điều hòa có inverter giúp giảm 20%÷40% điện năng tiêu thụ, đồng thời đảm bảo duy trì nhiệt độ trong phòng ổn định hơn so với điều hòa thông thường.
- Không nên mua điều hòa quá cũ, điều hòa đã qua sửa chữa.

**- Khi lắp đặt điều hòa:**

- Cần sử dụng loại có công suất lạnh phù hợp, thông thường tại gia đình thì có thể lắp đặt điều hòa theo diện tích phòng như sau:





*(Theo tính toán, tăng thêm 1°C nhiệt độ cài đặt sẽ giúp tiết kiệm 3% điện năng tiêu thụ)*

Diện tích phòng (m <sup>2</sup> )	Công suất lạnh (BTU/giờ)
Dưới 15	9000
15 - 20	12000
20 - 30	18000
Trên 30	24000

#### - Khi sử dụng điều hòa:

- Dù dải nhiệt độ lý tưởng trong nhà từ 22°C (mùa đông) đến 25°C (mùa hè), nhưng do cảm nhận nhiệt độ môi trường của cơ thể con người là tương đối nên có thể cài đặt nhiệt độ máy điều hòa tùy thuộc vào nhiệt độ bên ngoài như sau:

Nhiệt độ bên ngoài (°C)	30	32	34	trên 35
Nhiệt độ cài đặt cao nhất (°C)	26	27	28	29

- Đóng kín các cửa phòng sử dụng điều hòa và hạn chế ra vào phòng; Đóng cửa chớp hoặc dùng rèm che ánh nắng trực tiếp chiếu vào phòng.
- Hạn chế sử dụng các thiết bị sinh nhiệt như bàn là, bếp, bình đun nước trong phòng.
- Vệ sinh các tấm lưới lọc bụi và các giàn trao đổi nhiệt ít nhất 2 lần/năm và bảo dưỡng máy ít nhất 1 lần/năm.
- Liên hệ với các cơ sở dịch vụ điện lạnh để kiểm tra khi phát hiện các dấu hiệu bất thường (máy kêu to, không có hơi lạnh, tự động bật hoặc tắt...) để kiểm tra và sửa chữa, bảo trì.



## Quạt !

Các loại quạt làm mát thường chiếm hơn 3% điện năng tiêu thụ bình quân trong các hộ gia đình.

### - Khi lựa chọn quạt:

Các thông số cơ bản về các loại quạt, giúp lựa chọn loại quạt phù hợp với nhu cầu sử dụng:

Loại quạt	Đặc điểm	Công suất (W)
Quạt bàn	Dễ di chuyển, sử dụng được ở nhiều vị trí khác nhau như mặt bàn hoặc để trên giường, phù hợp với khu vực nhỏ	30 – 60
Quạt hộp	Dễ di chuyển, chỉ phù hợp đặt trên sàn nhà, không gian làm mát rộng và an toàn hơn quạt bàn	40 – 70
Quạt đứng, quạt cây	Dễ di chuyển, chỉ phù hợp đặt trên sàn nhà, không gian làm mát rộng, linh hoạt và điều chỉnh được chiều cao	50 – 65
Quạt tháp	Dễ di chuyển, thiết kế đẹp, chỉ phù hợp đặt trên sàn nhà, không gian làm mát hẹp hơn quạt cây	35 – 65
Quạt treo tường	Tiết kiệm không gian do gắn cố định trên tường, chỉ làm mát cho một khu vực nhất định	50 – 65
Quạt trần	Tiết kiệm không gian do treo trên trần, không gian làm mát rộng, phù hợp với phòng có trần cao trên 3,5 mét	65 – 80
Quạt hơi nước	Cấu tạo tương tự quạt cây, quạt tháp. Có thêm tính năng phun sương tạo ẩm/làm mát từ nước hoặc nước đá	50 – 85
Quạt thông gió	Dùng để thông gió cho các không gian chức năng như nhà bếp, khu vệ sinh, phòng kín sử dụng điều hòa...	18 – 45

- **Sử dụng và bảo dưỡng quạt:**
  - Thường xuyên vệ sinh cánh quạt, lồng quạt, ổ trục, cơ cấu đảo gió và tra dầu vào ổ bạc trực động cơ (2 tháng/lần).
  - Khi không sử dụng (mùa đông) cần vệ sinh, tra dầu và bọc quạt trong túi ni - lông trước khi cất vào hộp để tránh hơi ẩm làm han rỉ các bộ phận kim loại.
  - Chỉnh độ cao phù hợp (quạt cây) và để quạt ở gần vị trí cần làm mát. Bật tốc độ vừa đủ và sử dụng chế độ phù hợp.

# Tủ lạnh!

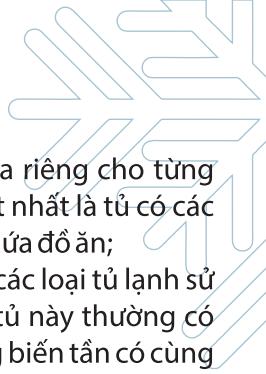
Chi phí tiền điện cho tủ lạnh có thể chiếm hơn 16% tổng tiền điện hàng tháng của gia đình. Việc sử dụng tủ lạnh hợp lý sẽ góp phần tiết kiệm đáng kể điện năng tiêu thụ và tiền điện phải chi trả hàng tháng.



## - Khi lựa chọn tủ:

- Nên chọn tủ có dung tích phù hợp với số người và tập quán sinh hoạt của gia đình. Bảng sau đây đưa ra hướng dẫn lựa chọn dung tích tủ lạnh theo số lượng người và tập quán sinh hoạt trong gia đình:

Số người trong gia đình	Đi chợ hàng ngày	Đi chợ 2 ngày/lần	Đi chợ 2 lần/tuần	Đi chợ 1 lần/tuần
Dưới 3	100 – 110 lít	120 – 130 lít	150 – 170 lít	180 – 200 lít
4 – 5	130 – 150 lít	160 – 170 lít	180 – 200 lít	210 – 230 lít
6 – 8	170 – 180 lít	200 – 210 lít	230 – 250 lít	260 – 280 lít
Trên 8	200 – 210 lít	210 – 240 lít	250 – 280 lít	280 – 300 lít



- Chọn tủ lạnh có các ngăn chứa riêng cho từng loại đồ ăn, thực phẩm, rau quả. Tốt nhất là tủ có các cánh mở riêng cho từng khoang chứa đồ ăn;
- Hiện nay, trên thị trường đã có các loại tủ lạnh sử dụng biến tần (inverter), các loại tủ này thường có giá thành cao hơn loại không dùng biến tần có cùng dung tích. Tuy nhiên tủ lạnh sử dụng biến tần có thể tiết kiệm 5% điện tiêu thụ và đảm bảo duy trì nhiệt độ trong tủ ổn định giúp bảo quản thực phẩm tốt hơn.

#### - **Sử dụng tủ lạnh:**

- Để tủ lạnh ở vị trí thoáng mát, thành tủ cách tường khoảng 10 cm.
- Điều chỉnh nhiệt độ hợp lý cho từng khoang và từng mùa trong năm. Thông thường nhiệt độ giữ lạnh cho cá tươi, thịt tươi tốt nhất là trên dưới  $-1^{\circ}\text{C}$ , với sữa bò và trứng gà, trứng vịt là  $3^{\circ}\text{C}$ , với hoa quả và rau xanh là  $5^{\circ}\text{C}$ .
- Không để đồ ăn nóng vào tủ lạnh. Thức ăn sau khi nấu phải để nguội trước khi cất trữ.
- Đựng thực phẩm trong các hộp plastic hoặc thủy tinh có nắp kín trước khi để vào tủ lạnh. Xếp đồ trong các khoang ngăn nắp và thông thoáng sẽ giúp khí lạnh lưu thông tốt.
- Thường xuyên kiểm tra độ kín của các gioăng cửa, lau sạch bụi bám trên dàn nóng và mặt ngoài tủ. Liên hệ với cơ sở dịch vụ điện lạnh để kiểm tra khi có các dấu hiệu bất thường (máy kêu to, kém lạnh, bật-tắt liên tục...).

# Máy giặt!



Tính trung bình, máy giặt tiêu thụ khoảng 4,2% điện năng trong gia đình. Sử dụng máy giặt hợp lý không chỉ giúp tiết kiệm điện mà còn bảo vệ môi trường từ việc tiết kiệm nước và giảm nước thải.

## - Khi lựa chọn máy giặt:

- Bảng sau đây đưa ra các so sánh cơ bản giữa 3 kiểu máy thông dụng giúp bạn tìm hiểu và lựa chọn loại máy giặt cho phù hợp.

Loại máy	Đặc điểm	Tiêu thụ điện & nước
Lồng đứng	-Phù hợp với gia đình có vị trí đặt máy chật hẹp, dễ thao tác, giá rẻ -Quần áo giặt hay bị xoắn, tốc độ vắt không cao, ôn	Cao nhất
Lồng ngang	-Phù hợp với gia đình có vị trí đặt máy rộng, nhiều chế độ giặt, có kèm tính năng giặt nóng và sấy, giá đắt -Quần áo không bị xoắn, tốc độ vắt cao, máy chạy êm	Tiết kiệm hơn
Lồng nghiêng	-Phù hợp với gia đình có vị trí đặt máy rộng, nhiều chế độ giặt, có kèm tính năng giặt nóng và sấy, giá đắt -Quần áo không bị xoắn, tốc độ vắt cao, máy chạy êm	Tiết kiệm hơn

- Hai thông số quan trọng nhất khi lựa chọn máy giặt là khối lượng giặt và tốc độ vắt. Với gia đình có từ 4 đến 5 người thì nên lựa chọn máy giặt có khối lượng giặt từ 5,5 đến 6,5 kg/mẻ và tốc độ vắt (tối đa) từ 550 đến 650 vòng / phút là đủ đáp ứng nhu cầu giặt.
  - Nên chọn mua máy giặt có chức năng giặt tiết kiệm (Economy mode).
- **Lắp đặt máy giặt:** Máy giặt và máy sấy nên để ở chỗ khô và thoáng.
- **Sử dụng và bảo dưỡng máy giặt:**
- Lương quần áo giặt hoặc sấy mỗi mẻ không nên thấp hơn công suất giặt của máy, nếu giặt ít hơn thì nên dùng chế độ giặt tiết kiệm.
  - Nếu không cần thiết thì không nên giặt ở chế độ nước nóng. Trong mùa đông nếu giặt nước nóng thì chỉ nên đặt ở nhiệt độ  $40^{\circ}\text{C} - 50^{\circ}\text{C}$  là vẫn đảm bảo giặt sạch.
  - Trong điều kiện trời khô ráo và có nắng thì nên phơi quần áo thay vì dùng chế độ sấy.
  - Thường xuyên vệ sinh máy giặt theo hướng dẫn của nhà sản xuất, đặc biệt là lưới lọc máy bơm của máy.
  - Bảo trì máy định kỳ 1 năm/lần.



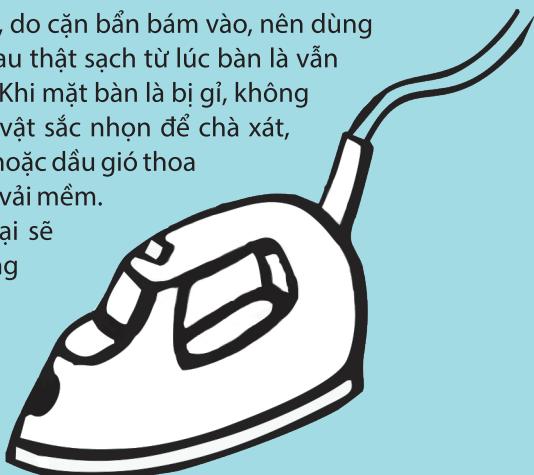
# Bàn là (Bàn ủi)!

Trong các gia đình sử dụng bàn là thường xuyên, bàn là có thể chiếm tới 7% điện năng tiêu thụ hàng tháng.

- **Khi lựa chọn bàn là:** Tốt nhất là nên chọn loại bàn là đã có sẵn chế độ tiết kiệm điện, một rơ-le nhiệt tự động được thiết kế bên trong sẽ tự ngắt khi bàn là đạt đến độ nóng yêu cầu, và bật lại khi nhiệt độ giảm đi.

- **Khi sử dụng bàn là:**

- Nên gom quần áo để là chung một lần.
- Trước khi là nên phân loại quần áo, quần áo cùng chất liệu vải nên là cùng nhau, loại dày là trước, mỏng là sau để tận dụng nhiệt độ bàn là.
- Sử dụng nhiệt độ phù hợp với từng chất liệu vải, vừa tiết kiệm điện vừa tránh cho quần áo khỏi cháy do nhiệt độ quá cao.
- Sau khi ngắt điện bàn là, còn có thể là thêm được 2 bộ quần áo nữa vì nhiệt độ bàn là giảm chậm.
- 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 gấp nhiệt độ cao sẽ ăn mòn các thiết bị bên trong bàn là.
- Không nên vặn núm 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.
- Nếu mặt bàn là bị ma sát, do cặn bẩn bám vào, nên dùng khăn bông ẩm để vệ sinh, lau thật sạch từ lúc bàn là vẫn còn hơi ấm là dễ sạch nhất. Khi mặt bàn là bị gỉ, không nên dùng giấy nhám hoặc vật sắc nhọn để chà xát, dùng kem đánh răng, giấm hoặc dầu gió thoa lên bề mặt rồi lau sạch bằng vải mềm.  
Lau sạch bề mặt để kim loại sẽ giúp bàn là điện hoạt động hiệu quả hơn cho những lần sau.



# Máy hút bụi!

*Trung bình mỗi tháng máy hút bụi tiêu tốn khoảng 5,5% điện năng tiêu thụ của cả gia đình.*

## **- Lựa chọn máy hút bụi:**

- Nên chọn loại máy có nút điều khiển và bật tắt ở tay cầm sẽ thuận tiện cho thao tác và tắt máy khi tạm dừng để di chuyển đồ đạc.
- Nên mua máy có nhiều loại đầu hút để có thể hút được ở các vị trí, bề mặt khác nhau.

## **- Sử dụng máy hút bụi:**

- Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng đi kèm máy.
- 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.
- Tắt máy khi tạm dừng hút để di chuyển/sắp xếp đồ vật.
- Nên dừng máy sau khoảng 1 – 2 phút chạy liên tục, tránh hút liên tục trong thời gian dài hơn vì máy sẽ nóng hoặc quá tải gây hỏng máy.
- Tuyệt đối không hút bụi ướt hoặc nước nếu máy không có tính năng hút được nước.
- Thường xuyên đổ và vệ sinh sạch sẽ túi đựng rác vì bụi bám vào túi càng nhiều sức hút càng giảm. Nếu túi đựng hoặc khoang đựng bị rách, phải mua ngay cái khác thay thế vì khi thủng các hạt bụi sẽ bị cuốn vào mô tơ và kẹt làm cháy máy.



# Bình nước nóng!

Với công suất tiêu thụ từ 1500 – 5000 W các loại bình nước nóng điện chiếm tới 18% điện năng tiêu thụ trong gia đình.



## - Khi lựa chọn bình nước nóng:

- Nếu sử dụng bình điện cần chọn loại có thiết bị an toàn, không nên mua bình nước nóng cũ đã qua sửa chữa.
- Cần nhắc nên sử dụng bình nước nóng năng lượng mặt trời, đầu tư cao hơn bình nước nóng sử dụng điện nhưng khi sử dụng không mất chi phí điện và an toàn tuyệt đối cho người sử dụng.
- Cách thức lựa chọn bình nước nóng:

STT	Số người sd	Bình điện (lít)	NNNLMT (lít)
1	2-3	15	100-120
2	3-4	30-40	120-150
3	5-6	50	150-160
4	7-8	60	180-190
5	8-9	70	200
6	9-10	80	250

**- Khi sử dụng bình nước nóng điện:**

- Nên sắp xếp thời gian tắm rửa bằng nước nóng của các thành viên trong gia đình gần nhau để tiết kiệm điện.
- Không nên cài nhiệt độ nước quá nóng, nên đặt nhiệt độ trong khoảng  $36^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$ .
- Chỉ bật bình nước nóng trước khi tắm từ 5 đến 10 phút, tắt bình trong quá trình tắm để đảm bảo an toàn.
- Kiểm tra que khử cặn trong bình nước nóng định kỳ 6 tháng/lần, súc và xả cặn theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

**- Khi sử dụng bình nước nóng năng lượng mặt trời:**

- Bố trí đường ống nước nóng càng ngắn càng tốt và nên có bảo ôn đường ống nước nóng.
- Thường xuyên kiểm tra và bảo dưỡng theo hướng dẫn của nhà sản xuất.



## Nồi cơm điện!



*Nồi cơm điện là thiết bị điện được sử dụng thường xuyên nên nồi cơm điện tiêu thụ gần 10% điện năng trong các gia đình.*

- **Khi lựa chọn nồi cơm điện:** Chọn nồi có công suất và dung tích phù hợp với số người trong gia đình.

Dung tích (Lít)	Công suất (W)	Số người trong gia đình
Dưới 1	250 – 400	2
1 – 1,5	450 – 600	2 – 4
1,5 – 1,8	650 – 850	3 – 6
Trên 1,8	Trên 900	Trên 6

### **- Khi sử dụng nồi cơm điện:**

- Không nên nấu cơm quá sớm, chỉ nên nấu cơm trước bữa ăn từ 30 đến 45 phút để hạn chế thời gian ủ nóng.
- Thường xuyên vệ sinh đáy nồi và mâm nhiệt để duy trì hiệu quả truyền nhiệt.

## Lò vi sóng!

*Lò vi sóng và lò nướng là các thiết bị điện công suất lớn chiếm khoảng 10% điện năng hàng tháng nên việc sử dụng đúng cách và hợp lý sẽ góp phần tiết kiệm điện trong gia đình.*



### - Khi lựa chọn lò vi sóng:

- Nên chọn lò phù hợp với số người trong gia đình, cách chọn lò vi sóng được đưa ra trong bảng:

Dung tích lò (Lít)	Số người trong gia đình	Công suất vi sóng (W)	Công suất nướng (W)
Dưới 20	ít hơn 3	600 – 750	800 – 900
20 – 23	3 – 5	700 – 900	900 – 1200
26 – 28	5 – 6	800 – 1000	1000 – 1400
30 – 32	6 – 8	850 – 1100	1000 – 2000
Trên 40	Trên 8	900 – 1200	1100 – 2500

- Không nhất thiết phải mua lò có công suất cao, dung tích lò và các chức năng vận hành quan trọng hơn là công suất.

### - Sử dụng lò vi sóng:

- Không đặt lò gần các đồ điện khác để tránh ảnh hưởng đến hoạt động của các đồ vật này. Nếu đặt lò trong hộc tủ bếp thì cần bố trí đường thoát hơi nóng cho lò, đặc biệt là với lò có chức năng nướng.
- Nên dùng đồ đựng thức ăn (bát, đĩa, cốc...) bằng sứ, thủy tinh không quá dày vì sẽ hút giữ nhiệt, làm thực phẩm lâu chín.
- Luôn có nước hoặc thực phẩm ướt khi nấu bằng lò, khi món ăn quá khô, có thể vẩy một ít nước sạch vào đồ ăn.
- Nên thái/cắt/chặt thực phẩm thành các miếng có kích thước bằng nhau để thực phẩm dễ chín đều, tiết kiệm thời gian lò hoạt động.
- Khi dùng chức năng nướng, nên để thực phẩm thật khô (hoặc ráo nước) rồi hãy nướng. Khi nướng thịt, cá nên bọc thực phẩm bằng giấy bọc kim loại chuyên dụng để tăng khả năng truyền nhiệt.
- Thường xuyên vệ sinh bên trong lò sạch sẽ.

## Phích nước điện & ấm đun điện!

Với công suất tiêu thụ từ 600 – 1500 W, các loại bình đun nước chiếm tới 24% điện năng tiêu thụ hàng tháng trong gia đình.



### - Khi lựa chọn thiết bị đun nước:

Tùy từng yêu cầu và cách sử dụng mà có thể lựa chọn phích nước điện hoặc ấm đun điện. Bảng sau đây tổng hợp các so sánh cơ bản để người dùng có hướng lựa chọn thiết bị cho phù hợp.

Loại	Đặc điểm chung
Ấm đun điện siêu tốc	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dung tích từ 1 đến 2 lít, thời gian đun nhanh</li><li>- Tự động tắt khi nước sôi, không có khả năng giữ nhiệt</li><li>- Phù hợp cho việc đun nước rồi sau đó rót vào phích để giữ nhiệt</li></ul>
Phích đun nước nóng	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dung tích từ 2 đến 4 lít, thời gian đun sôi nước lâu</li><li>- Bình bật liên tục, tự động chuyển sang chế độ giữ nhiệt khi nước đã sôi</li><li>- Phù hợp nhu cầu dùng nhiều nước sôi (pha trà, pha sữa cho em bé)</li></ul>

### - Sử dụng thiết bị đun nước:

- Nước đun bằng bình siêu tốc nếu dùng không hết thì nên rót ngay vào phích để giữ nhiệt.
- Hạn chế sử dụng hoặc tắt bình đun nước nóng khi không sử dụng trong một khoảng thời gian dài (ví dụ khi vắng khỏi nhà hoặc ban đêm).
- Tránh đun nước trong phòng có điều hòa hoặc để bình trước luồng gió của quạt.
- Thường xuyên vệ sinh, tẩy cặn bám trong bình để tăng khả năng trao đổi nhiệt.

## Tivi, máy tính và các thiết bị giải trí!

Các thiết bị điện tử nghe nhìn, giải trí gia đình bao gồm TV, dàn âm thanh, máy vi tính, máy chơi game..., phổ biến nhất là TV. 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.

### - Lựa chọn TV và các thiết bị điện tử nghe nhìn, giải trí:

- TV màn hình phẳng là loại phổ biến nhất trên thị trường hiện nay với 3 loại màn hình chính là Plasma, LCD và LED như trong bảng sau:

	Đặc điểm	Mức tiêu thụ điện
Plasma	Góc nhìn rộng, hình ảnh chuyển động đẹp, màu sắc chính xác, độ tương phản cao nhất. Màn hình dày, kiểu dáng bình thường	Cao nhất
LCD	Góc nhìn hẹp, thể hiện hình ảnh chuyển động, màu sắc và độ tương phản kém TV 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 gần bằng TV Plasma. Màn hình mỏng, có nhiều kiểu dáng đẹp	Thấp nhất



- Khi lựa chọn TV có kích thước (tính bằng inch) phù hợp. Khoảng cách tối ưu từ vị trí ngồi xem TV tới màn hình được tính bằng 3 lần chiều dài đường chéo. Theo nguyên tắc đó, nên lựa chọn kích thước màn hình TV theo bảng sau:

Khoảng cách từ vị trí ngồi xem (m)	Kích thước màn hình TV (inch)
2,5	32
3,0	37 - 42
3,5	46
4,0	50

- Đối với màn hình máy vi tính, nếu không có nhu cầu đặc biệt thì màn hình LCD từ 17 đến 19 inch là phù hợp nhất.
- Khi chọn mua các thiết bị điện tử giải trí nghe nhìn, nên chọn mua các sản phẩm có dán nhãn tiết kiệm năng lượng như Energy Star, TCO hay Energy saving...
  - Sử dụng TV và các thiết bị điện tử nghe nhìn, giải trí:**
- Tắt bằng nút nguồn chính trên máy thay vì dùng điều khiển từ xa vì khi tắt bằng điều khiển từ xa, TV hoặc đầu đĩa sẽ không thực sự tắt mà chỉ chuyển sang chế độ chờ (Stand by) và vẫn tiêu thụ điện.
- 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 TV từ nguồn tín hiệu phổ thông (bắt sóng hoặc truyền hình cáp) thì nên đặt chế độ hình ảnh ở mức dịu (Softness).
- Chỉnh âm lượng (Volume) ở mức vừa đủ nghe.



## TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

20 Trần Nguyên Hãn - Quận Hoàn Kiếm - Hà Nội \* ĐT: 04 22100725 \* Fax: 04 39343012 \* Website: [www.npc.com.vn](http://www.npc.com.vn)