

Bài 10

KHÁI QUÁT VỀ ĐỒ DÙNG ĐIỆN TRONG GIA ĐÌNH



Sau bài học này, em sẽ:

- Kể được tên và công dụng một số đồ dùng điện trong gia đình.
- Nêu được cách lựa chọn và một số lưu ý khi sử dụng đồ dùng điện trong gia đình an toàn và tiết kiệm.



Đồ dùng điện giúp nâng cao sự tiện ích trong gia đình như thế nào? Làm thế nào để lựa chọn, sử dụng đồ dùng điện trong gia đình an toàn, hiệu quả?

I. Đồ dùng điện trong gia đình



KHÁM PHÁ

Đồ dùng điện trong gia đình là các sản phẩm công nghệ, hoạt động bằng năng lượng điện, phục vụ sinh hoạt trong gia đình.

Nêu tên gọi và cho biết công dụng của những đồ dùng điện trong Hình 10.1.



Hình 10.1. Một số đồ dùng điện trong gia đình

II. Thông số kĩ thuật của đồ dùng điện trong gia đình

Thông số kĩ thuật của đồ dùng điện bao gồm các đại lượng điện định mức chung và các đại lượng đặc trưng riêng cho chức năng của đồ dùng điện, được quy định bởi nhà sản xuất.

Các đại lượng điện định mức chung của đồ dùng điện thông thường gồm có:

- **Điện áp định mức:** Là mức điện áp để đồ dùng điện hoạt động bình thường và an toàn, đơn vị là vôn (kí hiệu là V).
- **Công suất định mức:** Là công suất thể hiện mức độ tiêu thụ điện năng của đồ dùng điện ứng với điện áp định mức, đơn vị là oát (kí hiệu là W).

Thông số kĩ thuật giúp người dùng lựa chọn đồ điện phù hợp và sử dụng đúng yêu cầu kĩ thuật.



Nguồn điện sinh hoạt của các nước trên thế giới có một số mức điện áp như: 230 V, 220 V, 120 V, 110 V,... Ở Việt Nam, điện áp dùng trong sinh hoạt phổ biến là 220 V.



Dung tích: là sức chứa tối đa mà vật có thể chứa đựng một khối chất khác.



THỰC HÀNH

Đọc thông số kĩ thuật của các đồ dùng điện cho trên Hình 10.2, cho biết các đại lượng điện định mức và thông số kĩ thuật đặc trưng của chúng.



Hình 10.2. Thông số kĩ thuật của đồ dùng điện
a) Máy sấy tóc; b) Quạt treo tường; c) Nồi cơm điện



Ngoài các thông số kĩ thuật, trên một số đồ dùng điện còn có thêm nhãn năng lượng để xác nhận hoặc so sánh khả năng tiết kiệm năng lượng của đồ dùng điện đó.



III. Lựa chọn và sử dụng đồ dùng điện trong gia đình

1. Lựa chọn đồ dùng điện trong gia đình

Khi lựa chọn đồ dùng điện trong gia đình cần lưu ý:

- Lựa chọn loại có thông số kĩ thuật và tính năng phù hợp với nhu cầu sử dụng của gia đình.
- Lựa chọn loại có khả năng tiết kiệm điện (có dán nhãn tiết kiệm năng lượng).
- Lựa chọn các thương hiệu và cửa hàng uy tín để đảm bảo mua được những đồ dùng điện có chất lượng tốt, độ bền cao, an toàn và dịch vụ bảo hành chu đáo.
- Lựa chọn loại có giá phù hợp với điều kiện tài chính của gia đình.
- Lựa chọn các đồ dùng điện thân thiện với môi trường, sử dụng năng lượng từ tự nhiên như năng lượng mặt trời, năng lượng gió,...



KHÁM PHÁ

Sắp xếp thứ tự ưu tiên các lưu ý trong mục 1 khi em muốn mua một đồ dùng điện mới cho gia đình. Giải thích tại sao.

2. An toàn khi sử dụng đồ dùng điện trong gia đình

a) An toàn đối với người sử dụng

- Không chạm vào chỗ đang có điện như ổ cắm điện, dây điện trần hay những nơi hở điện. Đảm bảo tốt việc cách điện của dây dẫn và đồ dùng điện.
- Không cắm phích điện, đóng cầu dao, bật công tắc điện hay sử dụng đồ điện khi tay hoặc người bị ướt (Hình 10.3).

- Nạp điện đúng cách cho các đồ dùng điện có chức năng nạp điện để đề phòng cháy nổ.
- Không tiếp xúc trực tiếp với những bộ phận của đồ dùng điện có nhiệt độ cao hoặc đang hoạt động (ví dụ như đế bàn là hay cánh quạt đang quay).
- Thường xuyên kiểm tra (Hình 10.4), sửa chữa hoặc thay thế ngay nếu đồ dùng điện bị hư hỏng, để tránh cháy nổ, hở điện gây điện giật.
- Khi sửa các đồ điện trong nhà phải ngắt nguồn điện, sử dụng các dụng cụ bảo vệ an toàn điện và treo biển cấm cấm điện hoặc cử người giám sát nguồn điện.
- Các đồ dùng điện khi không sử dụng nữa, phải xử lý đúng cách để tránh tác hại ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe con người.

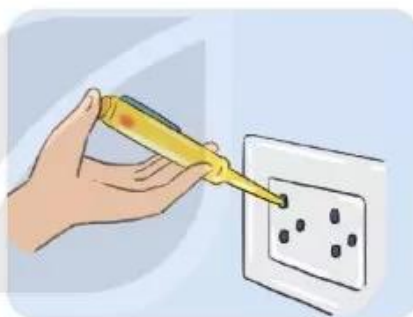


KHÁM PHÁ

Đọc nội dung mục 2 và cho biết em chưa thực hiện những lưu ý an toàn nào khi sử dụng đồ dùng điện trong gia đình.



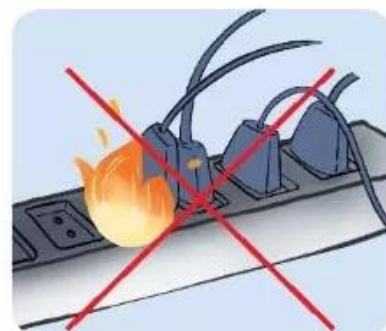
Hình 10.3. Không cầm điện khi tay hoặc người bị ướt



Hình 10.4. Sử dụng bút thử điện để kiểm tra

b) An toàn đối với đồ dùng điện

- Đặt đồ dùng điện trên bề mặt ổn định hoặc cố định chắc chắn để tránh rơi, đổ trong quá trình vận hành.
- Hạn chế cắm chung nhiều đồ dùng điện có công suất lớn trên cùng một ổ cắm (Hình 10.5).
- Vận hành đồ dùng điện theo đúng quy trình hướng dẫn.
- Sử dụng đúng chức năng của đồ dùng điện.
- Tránh đặt đồ dùng điện ở nơi ẩm ướt hoặc gần các nguồn nhiệt (nơi nấu ăn, nơi có ánh nắng mặt trời, khu vực dễ cháy nổ,...).
- Ngắt điện hoặc rút phích cắm điện khỏi ổ cắm khi không sử dụng hoặc trước khi làm vệ sinh.



Hình 10.5. Không nên cắm chung nhiều đồ dùng điện trên cùng một ổ cắm để tránh gây quá tải



KẾT NỐI NĂNG LỰC

Tìm hiểu một số tình huống mất an toàn khi sử dụng đồ dùng điện trong gia đình và đề xuất cách phòng tránh.



KẾT NỐI NGHỀ NGHIỆP

Nghề điện dân dụng rất phổ biến và gắn liền với các công việc như lắp đặt, bảo trì, sửa chữa hệ thống điện và các đồ điện trong gia đình.



VẬN DỤNG

1. Kể tên một số đồ dùng điện có trong gia đình em. Cho biết một số thông số kĩ thuật ghi trên những đồ dùng điện đó.
2. Tìm hiểu ý nghĩa của các nhãn năng lượng và cách lựa chọn một đồ dùng điện sao cho tiết kiệm điện dựa trên nhãn năng lượng.