

SÓNG RADIO VÀ SỨC KHỎE

TRẠM THU PHÁT

Ericsson là nhà cung cấp thiết bị viễn thông hàng đầu thế giới. Hơn 1.000 mạng ở hơn 175 quốc gia sử dụng thiết bị của chúng tôi và 40 phần trăm tất cả các cuộc gọi di động được thực hiện thông qua hệ thống của chúng tôi. Cứ mỗi 90 giây chúng tôi lại cung cấp một trạm thu phát sóng mới.

Giao tiếp là nhu cầu cơ bản của con người và công nghệ truyền thông hiện đại là một phần tất yếu của một tương lai bền vững. Chúng tôi xác định rõ sự an toàn của bạn khi sử dụng những công nghệ này là một ưu tiên quan trọng.

Các trạm thu phát trong mạng di động kết nối với máy điện thoại di động hoặc các thiết bị di động khác qua sóng vô tuyến. Các ăng-ten của trạm thu phát được lắp đặt đảm bảo vùng phát sóng của sóng vô tuyến tại các khu vực công cộng phải thấp hơn các giới hạn an toàn quy định.





Các trạm thu phát đảm bảo truyền thông tin di động

Để đảm bảo vận hành, điện thoại di động yêu cầu có một mạng lưới trạm thu phát. Các ăng-ten của trạm thu phát truyền và nhận tín hiệu tần số sóng vô tuyến, hay sóng vô tuyến, đến và đi từ điện thoại di động gần trạm thu phát. Nếu không có sóng vô tuyến, liên lạc di động không thể thực hiện. Sóng vô tuyến đã được sử dụng để liên lạc hơn 100 năm. Phát thanh và truyền hình là các ví dụ điển hình.

Ăng-ten được lắp đặt tại những địa điểm khác nhau

Các ăng-ten của trạm thu phát thường được đặt trên nóc mái, cột cao hoặc tường của tòa nhà. Đôi khi ăng-ten cũng được lắp trên ở các trung tâm thương mại, sân bay, văn phòng hoặc những nơi có nhiều người sử dụng điện thoại di động. Ăng-ten trong nhà thường được đặt trên tường hoặc trần nhà.

Càng nhiều điện thoại di động thì càng cần nhiều trạm thu phát

Mỗi trạm thu phát chỉ có thể phục vụ số lượng giới hạn nhất định các điện thoại di động tại cùng một thời điểm. Vì số người sử dụng điện thoại di động ngày càng tăng nên càng yêu cầu nhiều trạm thu phát hơn. Vì lý do đó, cần lắp đặt nhiều ăng-ten hơn tại những địa điểm đông mật độ dân cư như trung tâm mua sắm, nơi có nhiều người sử dụng điện thoại di động. Tuy nhiên, khoảng cách giữa các ăng-ten của trạm thu phát càng gần thì công suất đầu ra của mỗi ăng-ten càng thấp.

Công suất đầu ra của trạm thu phát thấp

Công suất đầu ra của ăng-ten thường từ 10 đến 40 watt đối với trạm thu phát ngoài trời. Ngược lại, các máy phát truyền hình thường có công suất đầu ra cao hơn hàng nghìn lần so với các trạm thu phát ngoài trời. Các ăng-ten lắp trong nhà có công suất gần bằng với điện thoại di động.

Các giới hạn phát xạ do các tổ chức độc lập quy định

Các tổ chức chuyên gia độc lập đã quy định giới hạn phát xạ cho sóng vô tuyến dựa trên nhiều năm nghiên cứu. Những giới hạn này bao gồm các biên an toàn lớn. Tổ chức Y Tế Thế Giới (WHO), cùng nhiều tổ chức khác, khuyến nghị các nhà chức trách của các quốc gia nên áp dụng giới hạn phát xạ này.

Mức phát xạ thấp hơn nhiều so với giới hạn

Các ăng-ten của trạm thu phát hướng tín hiệu vô tuyến ra xa tòa nhà hay cột cao để phủ sóng một khu vực nhất định. Cường độ sóng vô tuyến giảm đáng kể khi càng xa ăng-ten của trạm thu phát. Trên mặt đất, trong nhà và tại những nơi dân cư sinh sống, mức phát xạ từ các trạm thu phát thường thấp hơn 1% giới hạn cho phép.

Truy cập công cộng có thể bị hạn chế khi cần

Chỉ khi các ăng-ten lân cận đặt quá gần nhau thì giới hạn phát xạ mới có khả năng bị vượt quá. Phạm vi của khu vực này thay đổi từ vài centimet với các ăng-ten trong tòa nhà loại nhỏ cho đến vài mét với các ăng-ten lắp trên cột cao hoặc nóc mái. Các ăng-ten được lắp đặt nhằm đảm bảo đối tượng không có quyền hạn không thể tiếp cận tới khu vực có thể xảy ra hiện tượng giới hạn phát xạ vượt quá mức cho phép. Nguyên tắc này được áp dụng đối với tất cả các loại trạm thu phát thuộc mạng 2G (GSM), 3G hay 4G (LTE).

WHO công bố: Không gây ra ảnh hưởng có hại đối với sức khỏe

Tổ chức WHO công bố: “Theo các bằng chứng thu thập từ trước tới nay, tín hiệu sóng vô tuyến phát ra từ các trạm thu phát không gây ảnh hưởng có hại ngắn hạn hay dài hạn đối với sức khỏe.” (Tài liệu WHO 304)

Để biết thêm thông tin, hãy truy cập www.ericsson.com/health