

ĐÊM: NHÀ MÁY NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI PHÁT ĐIỆN!

Nhà máy điện năng lượng mặt trời đầu tiên trên thế giới có khả năng sản sinh ra điện vào ban đêm đã được xây dựng xong tại Tây Ban Nha vào tháng trước.

Theo tờ Daily Mail, nhà máy điện Gemasolar gần Seville, miền nam Tây Ban Nha trông giống như một công trình nghệ thuật khổng lồ với kiểu cấu trúc tròn, đối xứng. Tuy nhiên, đây thực tế là nhà máy năng lượng mặt trời đầu tiên trên thế giới có khả năng tạo ra điện vào ban đêm.

Nhà máy năng lượng mặt trời Gemasolar được xây xong hồi tháng trước với tổng kinh phí 260 triệu Bảng Anh (khoảng 424,7 triệu USD). Ảnh: SWNS.com.

Để xây dựng nhà máy điện Gemasolar, người ta đã dùng tới 2.650 tấm pin mặt trời, còn gọi là kính định nhật, trên một diện tích đất nông nghiệp rộng 185 héc ta. Các tấm kính định nhật tập trung tới 95% bức xạ mặt trời vào một máy thu khổng lồ tại trung tâm của nhà máy. Nhiệt nóng lên đến 900 độ C được sử dụng để làm ấm các bể muối nóng chảy nhằm tạo ra hơi nước để cung cấp năng lượng cho các tua bin của nhà máy.

Tuy nhiên, không giống như tất cả các nhà máy năng lượng mặt trời khác, nhiệt nóng lưu trữ trong các bể chứa có thể được giải phóng tới 15 giờ qua đêm hoặc trong các khoảng thời gian không có ánh sáng mặt trời.

Để xây dựng nhà máy điện Gemasolar, người ta đã dùng tới 2.650 tấm pin mặt trời xếp theo hình tròn, đối xứng. Ảnh: SWNS.com

Mặt trời chiếu sáng thường xuyên ở miền nam Tây Ban Nha đồng nghĩa với việc nhà máy Gemasolar có thể hoạt động xuyên hầu hết các đêm, đảm bảo sản xuất điện cho tối thiểu là 270 ngày mỗi năm, gấp tới 3 lần các nguồn năng lượng tái tạo khác.

Dự án trên do công ty năng lượng Torresol - một liên doanh giữa công ty năng lượng Masdar của Abu Dhabi và công ty kỹ thuật Tây Ban Nha SENER - đứng ra xây dựng trong vòng 2 năm với tổng kinh phí 260 triệu Bảng Anh (khoảng 424,7 triệu USD).

Các nhà quản lý ước tính, nhà máy Gemasolar sẽ sản xuất ra 110 GWh điện mỗi năm, đủ để cung cấp cho nhu cầu tiêu thụ điện của 25.000 hộ gia đình trong khu vực Andalucia.

Các tấm pin mặt trời tập trung nhiệt nóng đến 900 độ C để làm ấm các bể muối nóng chảy nhằm tạo ra hơi nước để cung cấp năng lượng cho các tua bin của nhà máy. Ảnh: SWNS.com

Phát ngôn viên của SENER khẳng định, họ hiện là công ty duy nhất trên thế giới đã phát triển và xây dựng được một nhà máy thương mại được trang bị công nghệ máy thu muối nóng chảy ở tháp trung tâm và đã bắt đầu đi vào hoạt động.

Enrique Sendagorta, Chủ tịch Công ty năng lượng Torresol, nói thêm rằng: "Việc tiêu chuẩn hóa công nghệ mới này sẽ đồng nghĩa với việc giảm thực sự chi phí đầu tư cho các nhà máy năng lượng mặt trời. Hoạt động thương mại của nhà máy này sẽ mở đường cho sự ra đời của các nhà máy tương tự khác, tạo thành một hệ thống hiệu quả để cải thiện khả năng phát điện của các nguồn năng lượng tái tạo".

Xem video:

