

Generador eléctrico a partir de cambios de temperatura



Washington, 16 feb (RHC) Científicos del Instituto de Tecnología de Massachusetts crearon un generador que produce electricidad a partir de las fluctuaciones de temperatura entre el día y la noche, informa la prensa digital.

Nombrado resonador térmico el equipo permite el funcionamiento continuo a largo plazo de sistemas de teledetección sin requerir otras fuentes de energía, señaló uno de los inventores.

Los científicos demostraron que solo en respuesta a una diferencia de 10 grados centígrados entre la noche y el día se produjeron 350 milivoltios de tensión y 1,3 milivaltios de potencia, suficientes para conectar sencillos sensores ambientales o sistemas de comunicaciones pequeños.

El generador no necesita de luz solar directa para su funcionamiento y aunque los niveles de potencia son limitados, su trabajo no se verá afectado por la nubosidad u otros cambios ambientales.

Elaborado de cobre o níquel, la estructura básica del equipo es una espuma de metal recubierta con una capa de grafeno, que proporciona una conductividad térmica mayor e infundida con un tipo de cera llamada octadecano dentro de un rango particular de temperaturas elegido para una aplicación determinada.

El autor principal del estudio, Anton Cottrill, comentó que la combinación de los materiales utilizados en la fabricación del resonador lo convierte en el material de efusión térmica más alto recogido en la literatura hasta la fecha.

Fuente:PL

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/155361-generador-electrico-a-partir-de-cambios-de-temperatura>



Radio Habana Cuba