

عنوان مقاله:

تامین انرژی مراکز داده و ابر رایانه ها با استفاده از رادیو ایزوتوپ کربن

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی فناوریهای نوین در مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد معصوم زاده - کارشناس ارشد مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران

فاطمه موسائی باغستانی - دانشجوی کاردانی فناوری اطلاعات، دانشکده فنی و حرفه ای دختران ولی عصر (عج)، تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله برای تامین منابع انرژی مراکز داده، مزارع استخراج رمز ارز و ابر رایانه ها یک روش دوست دار محیط زیست ارائه شده است، با استفاده از کربن فعال یا همان رادیو ایزوتوپ کربن ۱۴ می توان انرژی مورد نیاز این مراکز را تامین نمود، کربن ۱۴ را می توان از زباله های اتمی نیروگاه های هسته ای به دست آورد، به دلیل نا پایداری بالای این رادیو ایزوتوپ می توان از انرژی واپاشی هسته اتم برابرسیدن به حالت پایدار استفاده نمود و یک اختلاف پتانسیل ایجاد کرد که منجر به ساخت یک نوع باتری می شود، از انرژی این باتری در مدت زمانی حدود ۲۸۰۰۰ سال که برای واپاشی هسته اتم کربن ۱۴ زمان لازم است می توان استفاده نمود .

کلمات کلیدی:

انرژی پاک، رادیو ایزوتوپ کربن، مراکز داده، ابر رایانه، مزارع استخراج رمز ارز .

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1538043>

