

عنوان مقاله:

روش های بهره برداری از انرژی خورشیدی ذخیره شده در زمین به منظور تامین گرمایش و سرمایش فضای معماری در فصول مختلف سال

محل انتشار:

دومین همایش ملی ساختمان آینده (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

احمدعلی برزویی کوتناپی - کارشناس ارشد انرژی معماری، دانشگاه تهران

زهره صالحی - کارشناس ارشد انرژی معماری، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

دما در عمق 6 متری زمین به مقدار ثابتی است که این مقدار برابر میانگین دمای سالیانه هوا در هر اقلیم به علاوه و یا منهای 2 درجه است. در نتیجه در زمان سرمای زمستان اندکی در زیر پای ما منبعی عظیم با دمای گرم تر از دمای هوا و در گرمای تابستان با دمای کمتر از دمای هوا داریم. همانطور که می دانیم در گذشته از این ویژگی استفاده بسیار زیادی کرده و شرایط زندگی خود را بهبود می بخشیده اند. پیشرفت تکنولوژی سبب گردید تا انسان مدرن به استفاده بی رویه از انرژی های فسیلی و تجهیزات مکانیکی برای افزایش آسایش در محیط زندگی خود روی آورد. اما امروزه با کاهش منابع انرژی های فسیلی به دلیل استفاده بی رویه از سو و افزایش آلودگی های زیست محیطی از سویی دیگر موجب شد تا انسان دوباره به استفاده از منبع عظیم انرژی نهفته در زیر پای خود روی آورد. امروزه با پیشرفت تکنولوژی شیوه های جدیدتری برای استفاده از انرژی زمین به وجود آمده است که در این مقاله تلاش داریم طبقه بندی آن ها را از جهات مختلف بررسی نموده و معایب و مزایای هرکدام را بیان می نماییم.

کلمات کلیدی:

سیستم لوله های زیرزمینی، پمپ حرارتی، زمین سرمایی، مبدل هوا به زمین، مبدل حرارتی زمینی، پمپ حرارتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/616064>

