

عنوان مقاله:

استفاده از سیستم بازیافت حرارت هوای تهویه در ساختمان های صفر انرژی

محل انتشار:

نخستین همایش ملی انرژی ساختمان و شهر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

محمداسماعیل صیادزاده - دفتر نمایندگی سازمان بهره وری انرژی ایران (سابا)

اکبر صادقی - دفتر نمایندگی سازمان بهره وری انرژی ایران (سابا)

هومن صادقی - دفتر نمایندگی سازمان بهره وری انرژی ایران (سابا)

ابراهیم شیروی - دفتر نمایندگی سازمان بهره وری انرژی ایران (سابا)

خلاصه مقاله:

این مقاله اهمیت ساختمان های صفر انرژی در دنیا و استفاده از تکنولوژی های نوین مانند سیستم بازیافت حرارت هوای تهویه در این ساختمان ها را بررسی می کند. یکی از پارامترهای مهم در ساختمان های صفر انرژی کاهش میزان مصرف انرژی ناشی از عوامل مختلف از جمله تهویه هوای داخل و نفوذ هوای بیرون به داخل ساختمان می باشد. با استفاده از سیستم بازیافت حرارت می توان این مقدار را در ساختمان های صفر انرژی کاهش داد. در این مقاله اثر بازیافت حرارت هوای تهویه بر میزان صرفه جویی انرژی در یک ساختمان نمونه بررسی گردیده است. میزان صرفه جویی از طریق اندازه گیری پارامترهای اصلی مانند میزان نرخ تعویض هوا و دمای هوای داخل ساختمان و همچنین شبیه سازی انرژی دینامیکی ساختمان محاسبه می گردد. نتایج نشان می دهد که سیستم بازیافت تهویه هوا در حدود 74 درصد در اتلافات تهویه صرفه جویی انرژی دارد که این مقدار در حدود 30 کیلووات ساعت بر مترمربع برای این ساختمان می باشد.

کلمات کلیدی:

بازیافت، تهویه، حرارت، صفر انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/494297>

