

عنوان مقاله:

ارزیابی کنترل بهینه سیستم سرمایش در برج شهران تبریز

محل انتشار:

اولین همایش سراسری توسعه پایدار در انرژی و محیط زیست (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

عارف رزمجو - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک مکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، اهر، ایران

عبدالسلام ابراهیم پور - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق با استفاده از نرم افزار انرژی پلاس مصرف انرژی برج شهران تبریز بدست آورده شده که با توجه به گونه بندی جغرافیایی، این ساختمان در گروه ساختمان های با مصرف زیاد قرار گرفته است. جهت زون بندی و انتقال اطلاعات به انرژی پلاس در نقشه ساختمان تغییرات موردنیاز اعمال شده است. نتایج نشان می دهد که در ساختمان بهینه سازی شده، میزان مصرف انرژی در حالت کنترل فصلی 3 حدودا یک دهم کاهش پیدا کرده است. بنابراین حتی در ساختمانی که از لحاظ مصرف انرژی، طراحی مناسبی داشته نیز می توان مصرف انرژی را کاهش داد. تلاش در جهت کاهش مصرف سوخت های تجدیدناپذیر، استفاده از نرم افزارهای شبیه سازی مصرف انرژی در ساختمان را اجتناب ناپذیر ساخته است. با استفاده از چنین نرم افزارهایی می توان مصرف انرژی را برآورد نمود. نرم افزار انرژی پلاس همچون نرم افزارهای مشابه برای تعیین شرایط حرارتی فضاهای داخلی ساختمان، محاسبات را به صورت ساعتی انجام می دهند و انجام این محاسبات مستلزم استفاده از اطلاعات اقلیمی ساعتی است.

کلمات کلیدی:

برج شهران تبریز، انرژی پلاس، سیستم سرمایش و مصرف انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/697401>

