

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد مولد همزمان برق و حرارت (CHP) بر پایه پیل سوختی اکسید جامد (SOFC)؛ مطالعه موردی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی هیدروژن و پیل سوختی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد عامری - هیئت علمی دانشکده مهندسی مکانیک و انرژی - دانشگاه صنعت آب و برق شهید عب

علیرضا حیدری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی سیستمهای انرژی - دانشگاه صنعت آب و برق شه

علی امید بیگی - کارشناس فنی شرکت ماهان بهبود انرژی - کارشناس مهندسی مکانیک - نیروگاه - د

خلاصه مقاله:

پس از محاسبه بار حرارتی، برودتی و الکتریکی یک مجتمع مسکونی به عنوان یک مطالعه موردی و رسم پروفیل بار آن با توجه به مراجع تاسیساتی مذکور، پیک بار الکتریکی 91 و حرارتی 210 و برودتی 220 کیلو وات به دست می آید و در ادامه به امکان سنجی فنی و طراحی مفهومی استفاده از پیل سوختی اکسید جامد به عنوان یکی از رایج ترین و پر اقبال ترین مولدهای انرژی نو و طراحی مبدل بازیاب حرارتی برای یک ساختمان مورد نظر در تمام طول سال پرداخته می شود. مولد 100 - CHP ساخت شرکت زیمنس آلمان جهت تامین برق درخواستی انتخاب و پارامترهای عملکردی آن در شرایط سایت استخراج شده و مبدل بازیافت حرارت آگروز توسط نرم افزار ASPEN B JACK طراحی شده و در ادامه به بررسی و امکان سنجی فنی و اقتصادی ایجاد طرح پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

تولید پراکنده برق، تولید همزمان برق و حرارت، پیل سوختی اکسید جامد ریال بازیافت حرارت، امکان سنجی فنی اقتصادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/163002>

