

عنوان مقاله:

تحلیل انرژی و انرژی سیستم های مختلف تولید همزمان برق و حرارت در ساختمان ها

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی گرمایش، سرمایش، و تهویه مطبوع (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

محسن فلاح - مربی، دانشگاه تربیت معلم آذربایجان، گروه مهندسی مکانیک

خلاصه مقاله:

در این مقاله به ارزیابی عملکرد سیستم های مختلف تولید همزمان برق و حرارت مورد استفاده در ساختمان ها (کاربری مسکونی، تجاری و اداری) بر اساس بازده انرژی و انرژی پرداخته می شود. چهار سیستم تولید همزمان با مولدهای پایه توربین بخار، توربین گاز، موتور دیزل و زمین گرمایی در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است. انرژی باقیمانده پس از تولید توان در این مولدها، توسط یک مبدل حرارتی برای گرمایش فضای ساختمان بازیافت می شود. برای تمامی سیستم ها، محصول خروجی (گرم و برق) یکسانی در نظر گرفته شده بجز سیستم دیزل که دلیل آن هم سهولت در مقایسه است. بررسی ها نشان می دهد سیستم موتور دیزل و زمین گرمایی، بازده انرژی بالاتری نسبت به سیستم های توربین بخار و توربین گاز دارند. کاربرد تولید همزمان در سیستم هایی با انرژی مصرفی بالا، مفیدتر است و در کاهش مصرف سوخت و کاهش آلودگی های زیست محیطی نقش برجسته ای دارد.

کلمات کلیدی:

تولید همزمان، توربین، زمین گرمایی، انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/268498>

