

عنوان مقاله:

تحلیل اقتصادی جهت تعیین ظرفیت و برنامه کاری بهینه سیستم تولید ه مزمان با محرک اولیه موتور گازسوز و همچنین بویلرهای بخار به منظور تأمین برق و حرارت یک واحد صنعتی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی گرمایش، سرمایش، و تهویه مطبوع (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علی جعفریان دهکردی - دکترای مکانیک و استاد دانشگاه تربیت مدرس، شرکت آوین پالایش نیرو

جواد پاکدامن - کارشناسی ارشد مکانیک، شرکت آوین پالایش نیرو

خلاصه مقاله:

با تجدید ساختار در صنعت برق، تولیدات پراکنده جایگاه ویژه ای یافته اند. در این بین سیستم های تولید هم زمان به دلیل بازده بالا، بیش از سایرین مورد استفاده قرار گرفته اند. هدف اصلی این مطالعه تعیین بهینه ظرفیت و برنامه کاری یک موتور ژنراتور گازسوز در طول ساعات شبانه روز برایتأمین برق و حرارت یک کارخانه به صورت همزمان است. همچنین بر اساس نصب این سیستم در کارخانه، ظرفیت و برنامه کاری بویلر های بخار نیز بهینه می شوند. در این مقاله سعی شده است روابط مناسبی برای توصیف درآمدها و هزینه ها و قیود موجود در طرح با کمترین ساده سازیارائه شود. مسئله با هدف پیشینه کردن ارزش فعلی خالص طرح از دید حل شده است. تقاضای بار صاحب کارخانه با استفاده از نرم افزار الکتریکی و حرارتی کارخانه در طول سال معلوم فرض شده اند. سپس مسئله برای یک کارخانه نمونه با توجه با قوانین موجود در ایران حل شده است. در پایان کارایی طرح در سناریوهای مختلفی با توجه به تغییرات قیمت سوخت، تعرفه خرید برق شبکه و قیمت فروش برق به شبکه مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

سیستم های تولید هم زمان، موتورژنراتور گازسوز، ارزشخالص کنونی طرح، بهینه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/268354>

