

عنوان مقاله:

بهینه سازی مصرف انرژی و کاهش تولید گازهای مضر زیست محیطی مشعل ها بوسیله تجهیزات نوین اندازه گیری

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی معماری و انرژی با رویکرد سیستم های نوین تاسیساتی در ساختمان (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حامد جلوداریان - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی مکترونیک، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران

یاسر ملایی برزی - استادیار، گروه مهندسی مکترونیک، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران

مهدی مازوجی - سرپرست تجهیزات و جایگاه های پشتیبانی، شرکت تولید خودروسای کاشان، کاشان، ایران

خلاصه مقاله:

گاز طبیعی پس از انرژی الکتریکی به عنوان دومین منبع انرژی مورد نیاز شرکت سایپا کاشان به طور گسترده در سیستم های احتراقی موجود در تاسیسات کارخانه شامل بویلرها، چیلرهای جذبی و همچنین کوره های سالن رنگ مورد استفاده قرار می گیرد. مشعل ها به عنوان بخش جدایی ناپذیری از این تجهیزات نقش تعیین کننده ای در میزان مصرف گاز طبیعی و تولید گازهای گلخانه ای دارند. تنظیم نادرست پارامترهای مشعل و سوختن ناقص منجر به اتلاف بالای انرژی و تولید گازهای مضر زیست محیطی می گردد. میزان مصرف گاز در مشعل ها بسته به نوع پروسه مربوطه، به عوامل زیادی وابسته است ولی راندمان احتراق، بسته به درصد عناصر ورودی به واکنش به سادگی قابل افزایش می باشد. در این راستا و به منظور دستیابی به راندمان حداکثری مشعل ها، مدیریت نگهداری و تعمیرات شرکت سایپا کاشان با بهره گیری از تکنیک پایش وضعیت CM، اقدام به تهیه تجهیزات نوین اندازه گیری، آموزش پرسنل و ایجاد کارگروه پایش وضعیت برای مشعل های سیستم های احتراقی موجود در شرکت نموده و توانست موفقیت های شایانی در زمینه بهینه سازی مصرف انرژی بدست آورد.

کلمات کلیدی:

پایش وضعیت، بهینه سازی مصرف انرژی، مشعل، گازهای مضر زیست محیطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/615202>

