



انجمن مدیران صنایع
شهر خوزستان

فرم صورت جلسه

شماره: ۹۶-۰۵
تاریخ: ۱۳۹۶/۰۴/۳۰

تاریخ برگزاری جلسه: ۱۳۹۶/۰۴/۲۷

ساعت شروع: ۱۶:۳۰

ساعت خاتمه: ۱۸:۳۰

محل تشکیل جلسه: انجمن مدیران صنایع خراسان رضوی

دستور جلسه:

- ارایه جناب آقای مهندس کفاش در خصوص معرفی مدل جایزه ملی مدیریت انرژی
- ارایه آقای مهندس بلوچی در خصوص استفاده از دوربین های ترموگرافی

حاضرین جلسه: آقایان مهندسین کاظمی نماینده محترم شرکت پارت لاستیک، بلوچی نماینده محترم شرکت کاشی تیما، مروارید نماینده محترم شرکت نیان الکترونیک، ابراهیمی نماینده محترم شرکت قند شیرین، سروری نماینده محترم شرکت ایران خودرو خراسان، احمدی نماینده محترم شرکت فراورده های سیمان شرق، ملاشاهی نماینده محترم شرکت شهر بابانا، محمودیان و نیک کار نمایندگان محترم شرکت کاشی فیروزه، طالبی مقدم نماینده محترم شرکت فرش مشهد و کفاش نماینده محترم شرکت سیمان شرق

مشروح مباحث مطرح شده و تصمیمات در جلسه

قسمت اول جلسه :

➤ اهم مطالب ارايه آقای مهندس كفاش نماينده شركت سيمان شرق در خصوص معرفي مدل جايزه ملي مديريت انرژي به شرح ذيل مي باشد.

معرفي جايزه : جايزه ملي مديريت انرژي براي سومين سال پيائي به همكاري ۵ ارگان مهم از جمله "سازمان مديريت صنعتي"، "شركت بهينه سازي مصرف سوخت"، "سازمان انرژي هاي تجديد پذير و بهره وري انرژي برق"، "ستاد بهينه سازي انرژي و محيط زيست معاونت علمي و فناوري رياست جمهوري" و "سازمان ملي استاندارد ايران" برگزار مي شود.

هدف جايزه : هدف از تعريف و اعطاي «جايزه ملي مديريت انرژي»، ترويج استانداردهاي سيستم مديريت انرژي و معيارهاي مصرف بهينه انرژي، توسعه فرهنگ دستيابي به اهداف سازماني با استفاده از مفاهيم مديريت انرژي و همچنين ايجاد انگيزه و شور و شوق جهت انجام فعاليت در اين خصوص در کشور است.

دامنه جايزه :

۱. صنايع انرژي بر در ۳۱ گروه صنعتي
 ۲. تجهيزات منتخب مصرف كننده انرژي در ۱۱ گروه صنعتي
 ۳. ساختمان هاي غير مسكوني اداري بزرگ
 ۴. پروژه هاي صرفه جويي در مصرف انرژي
- نحوه رتبه بندي و تقدير از برگزیدگان جايزه ملي مديريت انرژي :

۱. اختصاص يارانه سود تسهيلات

۲. رتبه نخست در هر گروه: اهداي تنديس

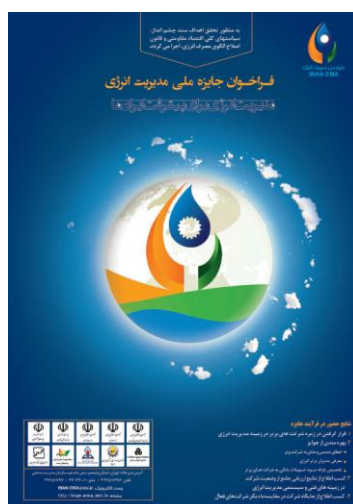
رنگ تنديس يا نشان دريافتي

طلایي - بازه امتيازي ۸۵۱ تا ۱۰۰۰

نقره اي - بازه امتيازي ۷۰۱ تا ۸۵۰

برنزي - بازه امتيازي ۵۵۰ تا ۷۰۰

۳. ساير رتبه ها در هر بازه امتيازي: اهداي نشان



➤ اهم مطالب ارایه آقای مهندس بلوچی در خصوص استفاده از دوربین های ترموگرافی به شرح ذیل می باشد.

دوربین های ترموگرافی که با نامهای مختلفی چون ترموویژن ، ترموگراف ، گرمانگار مادون قرمز و دوربین های حرارتی نیز شناخته می شوند یکی از پر کاربردترین ابزارهای شناسایی عیوب در نگهداری و تعمیرات مبتنی بر پایش وضعیت به شمار می روند . در کل هر عیبی که خود را با اختلاف حرارت آشکار کند با دوربین های ترموگرافی قابل شناسایی هستند.

در طبیعت هر جسمی که دمایی بالاتر از صفر مطلق یا ۲۷۳- درجه سلسیوس داشته باشد از خود امواج مادون قرمز منتشر میکند . این امواج بسته به ماهیت ساختاری جسم ، هندسه جسم ، سطح ظاهری جسم و دمای آن با شدت های مختلفی انتشار می یابد که این قدرت انتشار امواج مادون قرمز را با ضریبی به نام Emissivity یا ϵ مشخص میکنند.

بر خلاف تصور عام که دوربین های ترموگرافی ، دما را اندازه گیری میکنند ، باید گفت این دوربین ها امواج مادون قرمز را با توجه به شدت انتشارشان دریافت کرده و بر اساس تنظیمات اپراتور از قبیل دمای محیط و ϵ ، فاصله تا هدف و ... محاسباتی را انجام داده و نتیجه را به صورت دما ارائه می دهند . پس در اولین گام باید توجه داشته باشیم که اگر گاهی دماهای غیر منطقی در بازرسی ها بدست می آوریم ، صرف نظر از وضعیت کالیبراسیون دوربین ، ممکن است در تنظیمات دوربین اشتباهی را مرتکب شده باشیم.

کلیه عیوبی که خود را با اختلاف دما آشکار سازند با دوربین های **ترموگرافی** قابل شناسایی هستند . به عنوان مثال میتوان به عیوب زیر اشاره کرد:

شناسایی عیوب الکتریکی - برقی	شناسایی عیوب مکانیکی	بازرسی لوله ها و مخازن	بازرسی ساختمان ها	بازرسی کوره ها
اتصالات سست	شناسایی نا همراستایی شفت و کوپلینگ	شناسایی سطح سیال در مخازن	شناسایی نشتی ها و رطوبت در اماکن	بررسی وضعیت ضخامت نسوز کوره
خارج از سرویس بودن یک قطعه	تنظیم نبودن تسمه و پولی	شناسایی خوردگی در لوله ها و مخازن	بررسی سلامت پنجره های دو جداره	بررسی وضعیت توزیع دما در طول کوره
اکسیداسیون	خرابی بیرینگ ها	شناسایی رسوب در لوله ها و مخازن	بررسی کیفیت عایق درزها و عدم عبور هوا از جداره ها	بررسی سلامت عایق کوره
اضافه بار در یک مدار	ترک در فونداسیون ها	گرفتگی در لوله ها و شیر ها	بررسی سلامت عایق های رطوبتی دیواره ها و پشت بام ها	
افزایش حرارت	خرابی سیکلون ها و داکت ها	بازرسی تله های بخار		
سوختن و یا بد کار کردن یک قطعه	مشکلات احتمالی استاتور و روتور			

در این دستگاه قطعه ای وجود دارد به نام دتکتور ، دتکتور به معنی آشکار ساز یعنی قطعه ای که امواج مادون قرمز دریافتی را برای ما در قالب تصویر حرارتی آشکار می کند . همچنین این دوربین دارای یک لنز از جنس ژرمانیوم است. دلیل استفاده از این فلز به این خاطر است که از محدود موادی است که امواج مادون قرمز را از خود عبور می دهد . هر جسمی که دمایی بالاتر از صفر مطلق (۲۷۳- درجه

سانتیگراد) داشته باشد از خودش امواج مادون قرمز ساطع می کند. بدن انسان با دمایی در حدود ۳۷ درجه سانتی گراد امواج ماون قرمز از خود ساطع کرده و دوربین های ترموگرافی این امواج را دریافت و به صورت عکس حرارتی به ما نشان می دهد. اساس کار این دوربین ها اختلاف حرارت هست و همچنین اختلاف دما در سطح بدن باعث می شود تا یک تصویر حرارتی بوجود آید. طیف های رنگی که در عکس حرارتی مشاهده می کنیم (افزایش یا کاهش مقدار انرژی متساعد شده از آن جسم را به ما نشان می دهد. و با توجه به حساسیت حرارتی در دوربین ترموگرافی می توانیم محل مورد نظر را ببینیم.

دستور جلسه، جلسه آینده :

- بازدید از شرکت محترم سرم سازی ثامن در برنامه کار کارگروه قرار گرفت.
- مقرر شد اعضا تصاویر خودشان را به صورت عکس ۳*۴ جهت درج در سایت انجمن ارسال نمایند.
- مقرر شد فرم های ارسالی سازمان صنعت معدن و تجارت تکمیل و به انجمن ارسال گردد.
- مقرر شد تکمیل شناسنامه انرژی واحد های عضو کارگروه در اسرع وقت در اختیار انجمن قرار گیرد.
- مقرر شد اعضا نیاز سنجی آموزشی در خصوص مباحث مرتبط با نیاز صنعت در زمینه انرژی را ارایه نمایند.
- مقرر شد اعضا پیشنهادات خود را در خصوص بازدید از واحد های صنعتی فعال در زمینه انرژی را تا جلسه بعد ارایه نمایند.

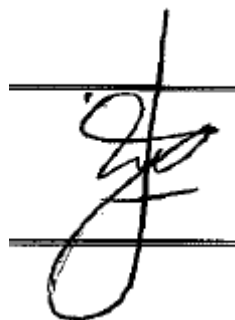
دبیر اجرایی انجمن

آقای مهندس مرادی



مسئول کارگروه های کارشناسی

سرکار خانم مهندس بهنام پور



دبیر کارگروه

آقای مهندس کفاش

