



شرکت توزیع نیروی برق استان
خراسان رضوی

نام طرح: طراحی، ساخت و بومی سازی سامانه پایش
شبکه های توزیع برق مبتنی بر سیستم های پردازش
تصویر و دوربین های حرارتی

نام: محمد

نام خانوادگی: علیشاهی

میزان تحصیلات: دکتری

اطلاعات محقق





MOBILE MOUNTED INSPECTION SYSTEM



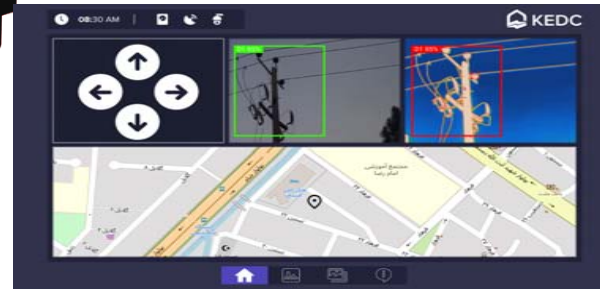
Thermocom develops mobile mounted inspection system, combining with abundant practical experience, advanced technique and user's requirement. It's a total solution of high difficulty, high danger, low efficiency, long working cycle and high expense of manual inspection on foot for electric power lines and urban power distribution network.

سامانه خودرویی پایش برخط تجهیزات و شبکه توزیع

شناسایی و تشخیص نقاط داغ ماهواره‌ای
از پهنای عمیق شده شبکه انتقال
فوق توزیع و توزیع
کار در وضعیت خودکار و دستی بر کاربر
ارتباط آنلاین با نرم افزار وب پم
استکان ارتباط با سامانه‌های هوشمند شبکه
ارتباط با GIS

● این محصول با بهره‌گیری از توان فیلتر در نظر گرفته توزیع برق
حرفه‌ای روسی با همکاری متخصصین دانشکده آرایه‌های علمی و صنعتی شهید
و شرکات دانش بنیان سده در طراحی ارتقاء فیلتر و شبکه شده است

www.kedc.ir



تصاویر محصول

شرح مشکل و معرفی محصول

موضوع تعمیرات و نگهداری پیشگیرانه، سالهای طولانی است که مدنظر شرکت های توزیع قرارداشته ولی همواره با توجه به توسعه شبکه و وجود تجهیزات و قطعات متنوع در سطح شبکه های هوایی (بدلیل ساختار شبکه های توزیع ایران) مباحث سرویس و نگهداری پیشگیرانه با چالش ها و محدودیت های زیادی روبرو بوده و سبب شده تا نظارت و پایش مداوم شبکه با اختلال روبرو شود.

با پیشرفت فناوری های روز دنیا در حوزه کنترل و پایش و توسعه شبکه های توزیع برق از سوی دیگر، نیاز به بهره گیری از فناوری های روز دنیا در بخش پایش وضعیت شبکه های برق که هر روز بر وسعت آن نیز افزوده می شود، بیش از پیش احساس می شود.

سامانه پایش خودرویی پایش برخط تجهیزات نمونه ای از این فناوری های کاربردی در حوزه مطرح شده می باشد. این سیستم در طول مسیر حرکت خود به صورت خودکار از تجهیزات شبکه، پستها و ... با استفاده از دوربین ترموگرافی داده برداری نموده و نقاط داغ و ناهنجاریهای از پیش تعیین شده شبکه برق که با استفاده از روشهای یادگیری ماشین و یادگیری عمیق در نرم افزار قرار گرفته اند را شناسایی و از طریق ارتباط آنلاین با نرم افزار وب پیم (سامانه تحت وب مدیریت دارایی فیزیکی) از طریق وب سرویس های مربوطه این معایب را در قالب درخواست کار ثبت می نمایند و بعد از ثبت معایب، فرآیند مدیریت کار در ناحیه ای که عیب شناسایی شده اسن اجرا و تا مرحله پایانی ادامه می یابد.

ارتباط با GIS، امکان ارتباط با المانهای هوشمند شبکه، کاربرد در سطح انتقال، فوق توزیع و توزیع از دیگر مزایای استفاده این سیستم می باشد.

مزیت‌های فنی و رقابتی محصول و کاربری‌های آن

بومی سازی محصولات پیشرفته حوزه پایش و کنترل شبکه

استفاده از سیستم در زمان وقوع حوادث طبیعی مانند سیل و زلزله با هدف شناسایی سریع مشکلات توسط تیم های بهره برداری، تعمیرات و نگهداری

طراحی و ساخت ماژول یکپارچه پردازش و تحلیل تصاویر **Real-Time** به صورت همزمان از دوربین حرارتی و دوربین های دید در روز و دید در

شب

این سامانه این امکان را فراهم می کند تا بازدیدهای دوره ای تجهیزات به حداقل رسیده و هزینه های تعمیر و نگهداری حداقل گردد.

سازگار با الزامات پدافند غیرعامل



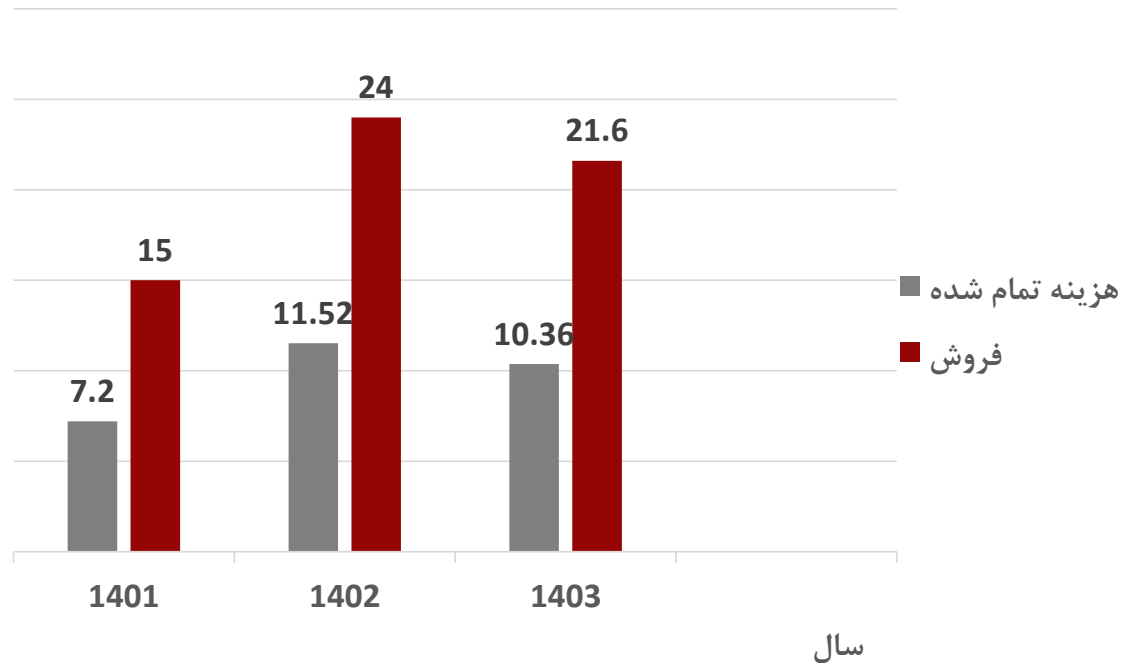
بازارهای هدف

ارزش ریالی بازار قابل دستیابی	سهم قابل دستیابی	حجم کلی بازار	نام بازار هدف
۵۰۰ میلیارد	۵۰ دستگاه	۵۰ دستگاه	شرکت های توزیع
۴۰۰ میلیارد	۴۰ دستگاه	۵۰ دستگاه	شرکت های انتقال
۱۰۰۰ میلیارد	-	-	سایر صنایع
-	-	-	-

پیش بینی فروش محصول در ۳ سال آینده

پیش بینی فروش

مبلغ (میلیارد تومان)



۲۰ درصد تورم سالانه در نظر گرفته شده برای هزینه ها و قیمت فروش

تعداد فروش سال اول : ۱۵
سال دوم: ۲۰
سال سوم: ۱۵

برآورد هزینه‌ها و سرمایه مورد نیاز جهت تولید ۱۵

مبلغ (ریال)	عناوین هزینه
دو میلیارد	هزینه ساخت قالب بهینه
ده میلیارد	باز طراحی محصول جهت قابلیت‌های ویژه
شصت میلیارد	خرید تجهیزات برای ساخت ۱۵ نمونه
هفتاد و دو میلیارد	هزینه تمام شده تولید ۱۵ نمونه

هزینه تولید یک نمونه: ۴.۸ میلیارد ریال
قیمت فروش یک نمونه: ۱۰ میلیارد ریال

با تشکر از حسن توجه شما

