



شرکت برق منطقه‌ای کرمان

نام طرح: ساخت دستگاه تمیز کار لیزری به منظور
پاک‌سازی آلاینده‌های فرونشسته بر روی سطح مقره
ها سرامیکی و شیشه‌ای

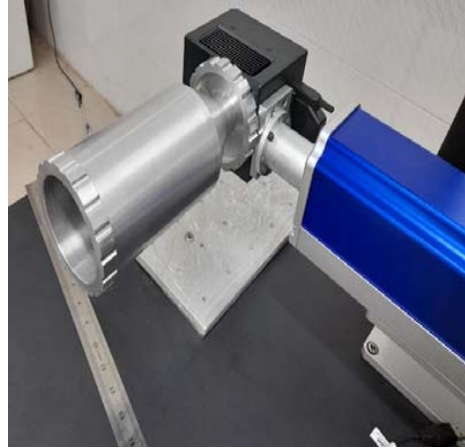
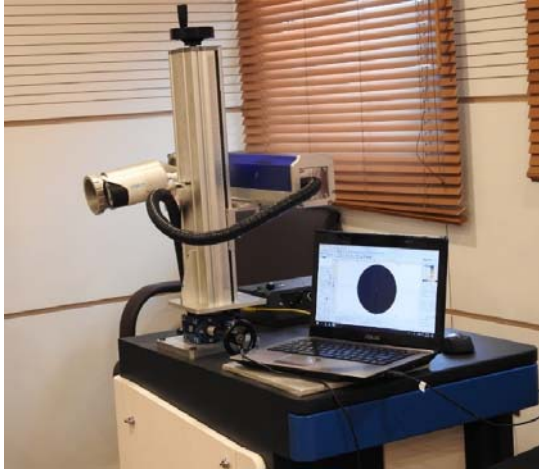
نام: اعظم

نام خانوادگی: کرمی

میزان تحصیلات: دکتری مهندس برق مخابرات سیستم

اطلاعات محقق





تصاویر محصول

تمیزکاری تجهیزات برق با روش های سنتی

- هزینه زیاد تمیزکاری با روش های مبتنی بر شست و شو
- عدم امکان تمیزکاری مقره ها از همه زوایای دکل
- خطر جانی در بازدید صعودی جهت تمیزکاری
- عدم امکان تمیزکاری شبکه در حالت برقدار (Hot Line)
- ناسازگاری با محیط زیست
- عدم تشخیص عمق و نوع آلودگی

معرفی محصول و مرحله اجرایی آن

ردیف	کمیت	واحد	مقدار	ملاحظات
۱	توان متوسط لیزر	وات	۱۰۰	این مقدار حداکثر است
۲	قطر پرتو خروجی	میلی متر	۸±۱	بستگی به توان خروجی دارد
۳	پهنای پالس	نانومتر	۷۷±۵	بستگی به توان خروجی دارد
۴	فرکانس	کیلوهرتز	۲۰-۲۰۰	قابلیت تغییر در پله‌های یک کیلوهرتز است
۵	طول موج	نانومتر	۱۰۶۴	
۶	حداکثر جریان ورودی	آمپر	۱۶	بستگی به توان خروجی دارد
۷	ولتاژ کاری	ولت	۲۴	
۸	توان لیزر قرمز	میلی وات	۰.۶	جهت مشخص کردن مسیر پرتو اصلی

امکان سنجی و مطالعات اولیه

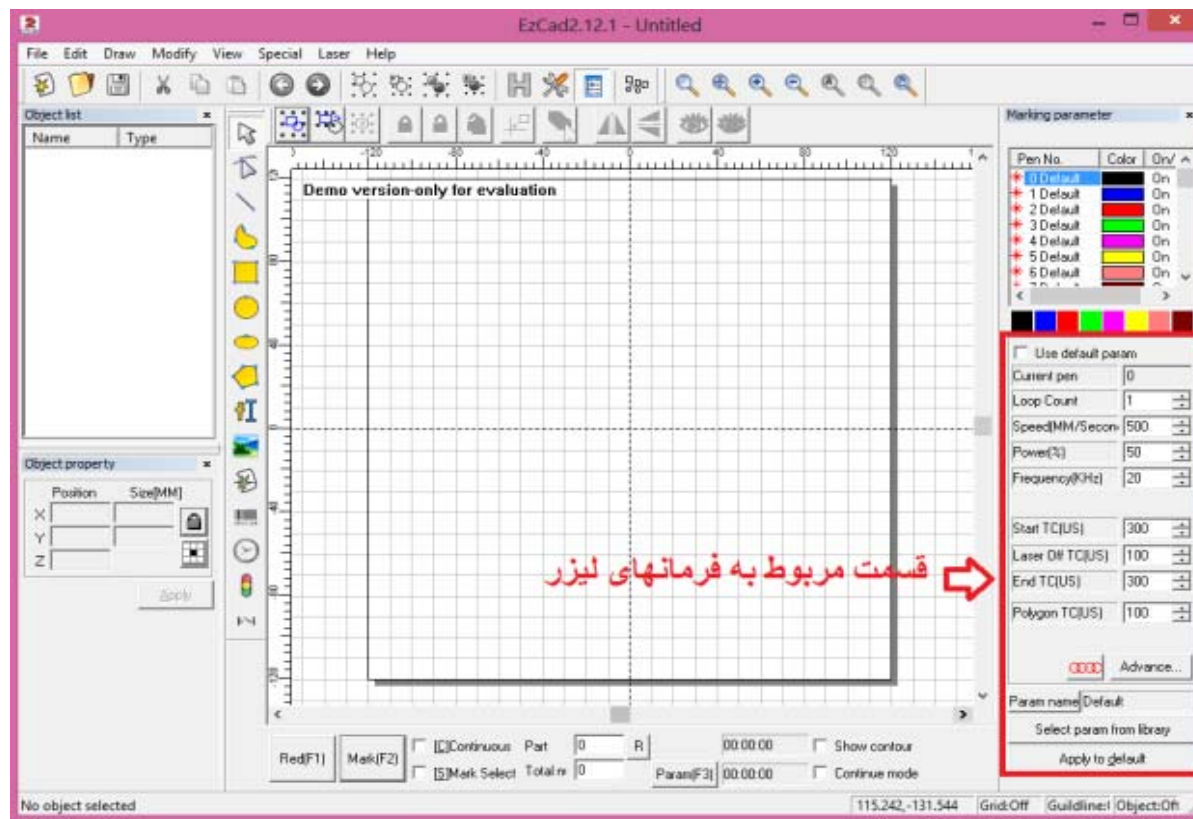


مشخصه یابی لیزر پر توان



طراحی و ساخت لیزر

معرفی محصول و مرحله اجرایی آن



مزیت‌های فنی و رقابتی محصول و کاربری‌های آن



آشکارسازی خطاهای مقرر و یراق آلات

خودکار بودن، استفاده از نیروی انسانی کمتر

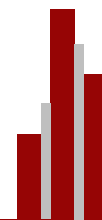
سریع تر بودن، کمتر بودن هزینه تمیزکاری

قابلیت رصد بدون وقفه امکان تمیزکاری از همه زوایای دکل

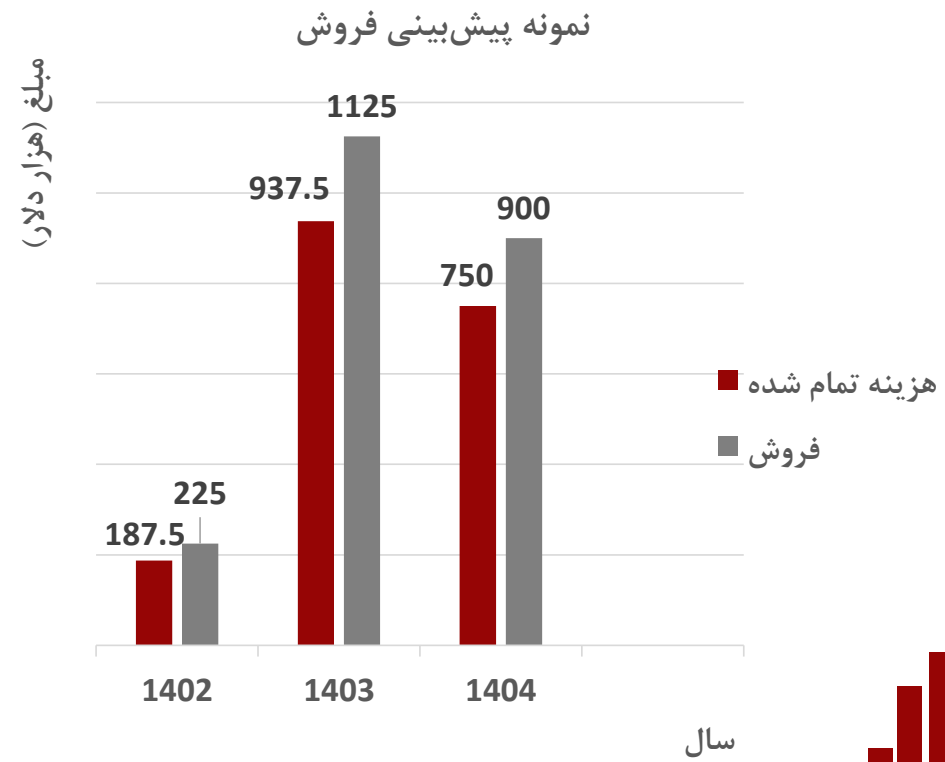
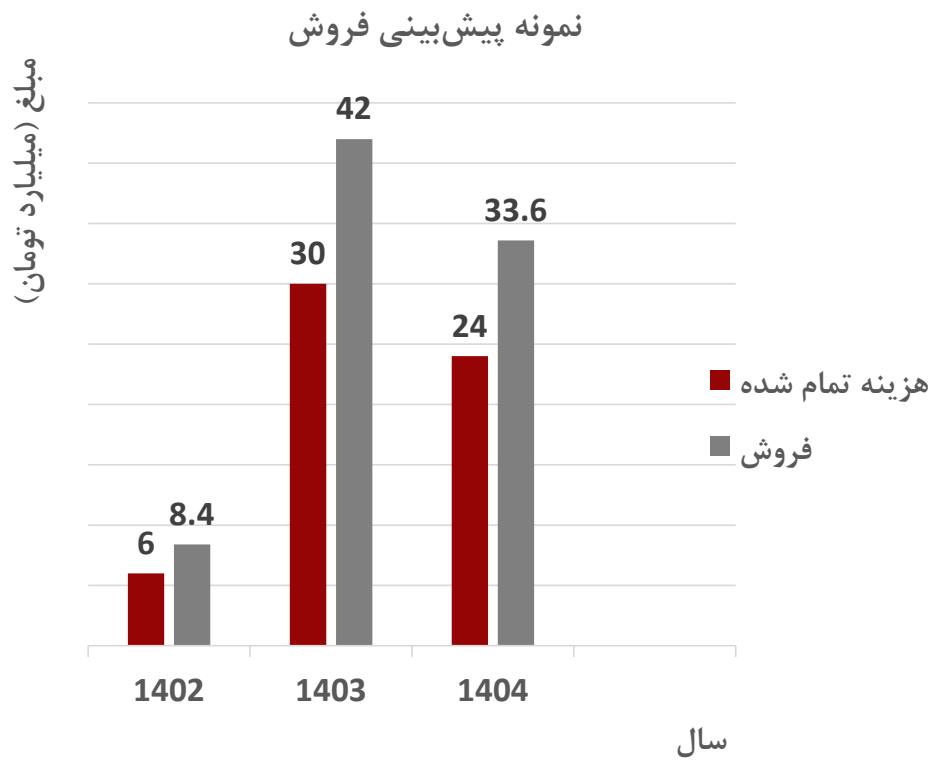
ایمن تر بودن نسبت به استفاده از نیرو انسانی در بالای دکل

بازارهای هدف

ارزش ریالی بازار قابل دستیابی	سهم قابل دستیابی	حجم کلی بازار	نام بازار هدف
۸۴۰ میلیارد ریال	۶۰٪	۵۰	کلیه شرکت های برق منطقه ای و تابعه
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-



پیش بینی فروش محصول در ۳ سال آینده



برآورد سرمایه مورد نیاز جهت تولید

مبلغ (میلیون ریال)	عناوین هزینه
۹۰۰۰	خرید تجهیزات لیزر
۶۰۰۰	خرید تجهیزات اپتیکی
۴۰۰۰	خرید تجهیزات الکتریکی
۱۰۰۰	خرید تجهیزات مکانیکی
۲۰.۰۰۰	مجموع

* هزینه تولید یک دستگاه در آبان ماه ۱۴۰۱ : ۲۰.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰ ریال و قیمت دلاری آن ۶۲,۵۰۰ دلار می باشد.

تست گرم

➤ در تاریخ ۱۶ مرداد ماه سال ۱۴۰۰ رأس ساعت ۸ صبح پست
۲۳۰ کیلوولت شهاب-نیروگاه کرمان

قبل از تمیزکاری لیزری



بعد از تمیزکاری لیزری



اطلاعات تکمیلی

با تشکر از حسن توجه شما

