



شرکت توزیع نیروی برق سمنان

نام طرح: **ساخت دستگاه تست سرچراغ گازی**

نام: علی اصغر

نام خانوادگی: پاکدامن

میزان تحصیلات: کارشناسی ارشد برق

## اطلاعات محقق





تصاویر محصول

یک نمونه رفع خاموشی معابر واقع در بلوار  
هفده شهریور شهرستان سمنان طبق روش مرسوم



رفع خاموشی معابر واقع در بلوار هفده شهریور  
شهرستان سمنان طبق روش پیشنهادی

تصاویر محصول

## شرح مشکل

در روش معمول به دلیل خطای ناشی از تشخیص نادرست سیمبان روشنایی معابر قطعات سالم برکنار و سبب می گردد قطعه سالم جزء لوازم اسقاط قرار گیرد . علاوه بر این زمان بالای صرف شده برای مشخص نمودن عیب سرچراغ منجر به ایجاد هزینه های مازاد و افزایش تلفات و کاهش راندمان می شود ، مضافاً " روشن ماندن معابر یک منطقه جهت تشخیص و رفع عیب سرچراغ های معیوب علاوه بر تلف شدن انرژی الکتریکی ، کاهش عمر تاسیسات ، نارضایتی اجتماعی (مردم ومسئولین) را هم به دنبال دارد .

هدف از اجرای استفاده از این دستگاه:

- ۱- کاهش زمان رفع خاموشی
- ۲- جلوگیری از نارضایتی اجتماعی به دلیل خاموش بودن کل معابر (مردم ومسئولین)
- ۳- جلوگیری از ضایع شدن قطعات داخل سرچراغ به علت تشخیص نادرست سیمبان روشنایی معابر
- ۴- کاهش هزینه ها ، صرفه جویی مالی و انرژی

در روش پیشنهادی شرکت توزیع نیروی برق استان سمنان با ساخت دستگاه تست سرچراغ گازی و یک دستگاه اینورتر ۲ کیلو وات سینوسی ۲۴ ولت و تابلوی کنترلی آن که در خودروی بالابر تعبیه شده است استفاده می کند.

در این روش اجرایی از برق ۲۴ ولت مستقیم خودروی بالابر بعنوان ولتاژ ورودی استفاده می گردد، با تبدیل به ولتاژ ۲۲۰ ولت متناوب با فرکانس ۵۰ هرتز سینوسی برق مورد نیاز جهت برطرف نمودن عیوب سرچراغ توسط سیمبان استفاده می شود. سپس از طریق دستگاه تست سرچراغ گازی که قادر است از طریق قرائت خروجی ایگناتور و بررسی حالت های مختلف از سه ترمینال ایگناتور قطعه معیوب داخل سرچراغ را در کوتاه ترین زمان ممکن شناسایی و بر روی صفحه آن را نمایش دهد.

اجرای طرح های پیشنهادی در کل کشور نتایج سودمندی را حاصل خواهد نمود و سبب ایجاد ظرفیتهای جدید انرژی از طریق کاهش تلفات انرژی را فراهم می آورد. با توجه به مزایای فوق الذکر و خصوصا صرفه جویی مالی و انرژی میتوان این روش ها را در شرکت های توزیع برق یا اداره راه و ترابری یا ادارات و نهادهایی با محوطه هایی وسیع و امثال آن جهت رفع خاموشی معابر استفاده نمود.

## مزیت‌های فنی و رقابتی محصول و کاربری‌های آن

کاهش زمان رفع خاموشی و بازار مناسب در کشور

کاهش هزینه‌ها، صرفه جویی مالی و انرژی

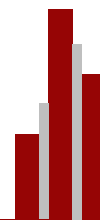
جلوگیری از ضایع شدن قطعات داخل سرچراغ به علت تشخیص نادرست سیمباز روشنایی معابر

جلوگیری از نارضایتی اجتماعی به دلیل خاموش بودن کل معابر (مردم و مسئولین)



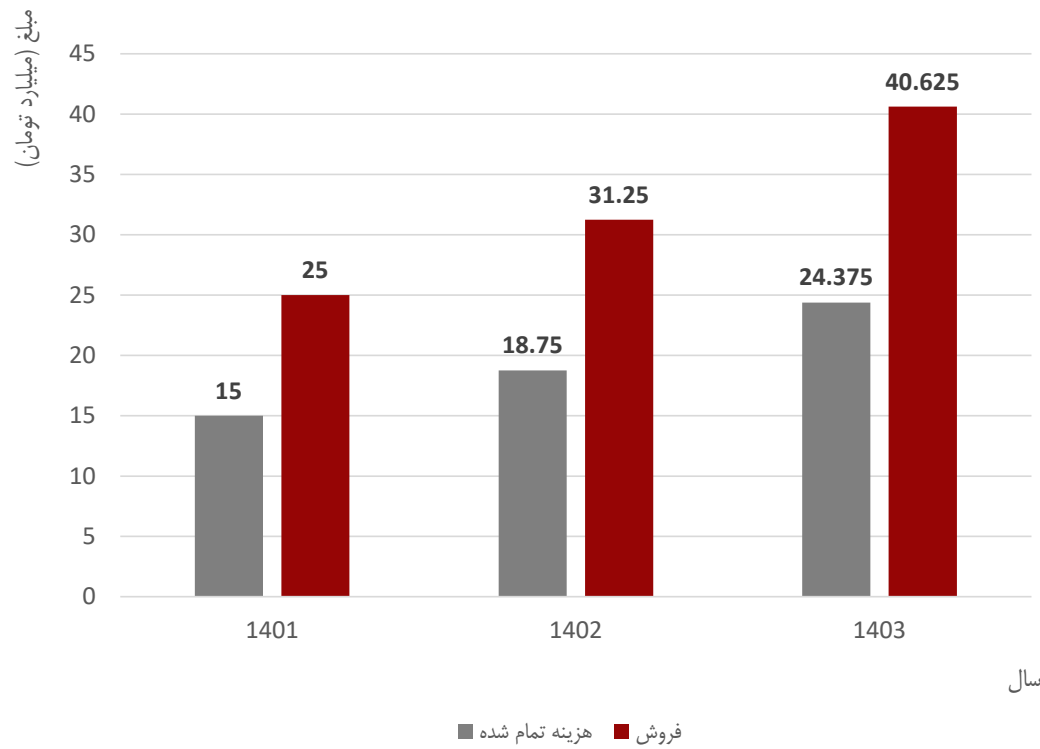
## بازارهای هدف

ارزش ریالی بازار قابل دستیابی	سهام قابل دستیابی	حجم کلی بازار	نام بازار هدف
۲۵۰ میلیارد	۱۰۰۰	۷۸۰۰	شرکت های توزیع برق
-		-	
-		-	
-	-	-	-



## پیش بینی فروش محصول در ۳ سال آینده

پیش بینی فروش ۱۰۰۰ عدد سالانه





## برآورد هزینه‌های مورد نیاز جهت تولید نمونه اولیه

مبلغ (ریال)

۱۵۰.۰۰۰.۰۰۰

عناوین هزینه

ساخت نمونه اولیه دستگاه

هزینه تولید یک نمونه: ۱۵۰.۰۰۰.۰۰۰ ریال  
قیمت فروش یک نمونه: ۲۵۰.۰۰۰.۰۰۰ ریال

## نکات تکمیلی

شرکتهای توزیع نیروی برق به عنوان متولیان توزیع یکی از حامل های ارزشمند انرژی تلاش بسیاری را جهت استفاده مناسب از آن را دنبال می کنند. این امر سبب گردیده است که مقوله روشنایی بعنوان یکی از راهکارهای کاهش تلفات و صرفه جویی در مصرف انرژی الکتریکی و صرفه جویی مالی و ایمنی سیمبان ها خصوصا" در مکانهایی که مبحث ترافیک مطرح می باشد افزایش و همچنین امکان برنامه ریزی و مدیریت مناسب تر برای تعمیر و نگهداری سرچراغ ها و توجه به کیفیت و کارکرد اجزای خریداری شده مورد توجه قرار می گیرد. مضافا" اجرای آن در کل کشور می تواند نتایج سودمندی را حاصل نماید و سبب ایجاد ظرفیتهای جدید انرژی از طریق کاهش تلفات انرژی را فراهم آورد.

با تشکر از حسن توجه شما

