

## " نحوه کار با دستگاه نورسنج مدل EC1 و ECIX "

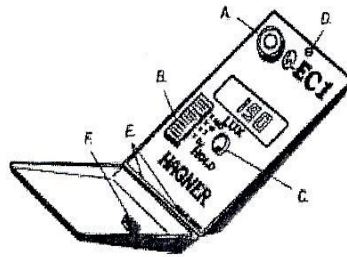
در استفاده از دستگاه نورسنج باید ابتدا دستورالعمل سازنده دستگاه را مورد مطالعه قرار داد و با توجه به اینکه در اکثر مراکز دانشگاهی و صنعتی از دستگاه نورسنج مدل EC1 ساخت هاگنر سوئد استفاده می شود دستورالعمل استفاده از آن به شرح ذیل می باشد :

الف) دستورالعمل استفاده از نورسنج ساده مدل EC1 و ECIX

- ویژگی های دستگاه نورسنج مدل

### EC1

نورسنج دیجیتال مدل EC1 دستگاهی کوچک است که به راحتی می توان از آن در کلیه مکان ها استفاده نمود . این دستگاه با دقت ۰/۱ تا ۲۰۰/۰۰۰ لوکس اندازه گیری می کند و دارای سیستم اتوماتیک صفر کردن و روشن و خاموش شدن می باشد و بدین ترتیب تنها



A: دتکتور

B: سونئج مربوط به محدوده اندازه گیری

C: کلید HOLD

D: پیچ باز کردن دستگاه

E: برآمدگیهای مربوط به رویه دستگاه

F: کلید مغناطیسی روشن و خاموش شدن دستگاه

شکل(۴) - قسمتهای مختلف دستگاه نورسنج مدل EC1

کاری که اپراتور دستگاه باید انجام دهد این است که کلید چهار حالتی مربوط به اندازه گیری را روی وضعیت مربوطه قرار دهد و یا در مواقعی که نیاز به نگاه داشتن قرائت و بازخوانی در محیط دیگر می باشد کلید HOLD را فشار دهد.

- ویژگی دستگاه نورسنج مدل EC1-X

دستگاه مدل EC1-X برای اندازه گیری روشنایی در محیط هایی طراحی شده است که اپراتور منظور اندازه گیری دقیق تر و پرهیز سایه می بایست از دتکتور فاصله داشته باشد. شناساگر این دستگاه به یک کابل ۲ متری متصل می شود برحسب نیاز طول این کابل را می توان اضافه نمود.

نکته قابل اشاره در این نورسنج این است که کالیبراسیون هر دستگاه با دتکتور مربوط به آن (شماره سریال یکسان دارند) انجام می شود و در صورت جابجایی دتکتورها دستگاه می بایست مجدداً کالیبره شود.

- چگونگی کار با دستگاه

برای روشن کردن دستگاه کافیست تا درپوش آنرا باز کنید. بدین ترتیب دستگاه به صورت اتوماتیک روشن خواهد شد کلید مربوط به تعیین محدوده اندازه گیری را برحسب میزان دقت موردنیاز روی محدوده مناسب قرار دهید. دستگاه شروع به خواندن میزان روشنایی محیط می کند. حال با فشار دادن دکمه HOLD مقدار قرائت شده ثابت می گردد. در قسمت داخلی درپوش دستگاه نیز دستورالعمل کارکرد دستگاه نوشته شده است.

- سرویس و نگهداری

دستگاه با یک باتری استاندارد ۹ ولتی کار می کند. برای جلوگیری از هر مشکلی بهتر است تنها از باتری های آلکالین استفاده شود. وقتی کلمه LOBAT روی صفحه نمایش دستگاه ظاهر شد به این معنی است که زمان تعویض باتری فرا رسیده است. البته از این لحظه می توان تا ۲۰ ساعت بعد هم از دستگاه استفاده کرد. برای تعویض باتری پیچ بالای صفحه دستگاه را باز کنید. بدین ترتیب روی دستگاه باز می شود. بعد از تعویض باتری رویه دستگاه را دوباره سرجایش قرار دهید. برای این کار مراقب باشید قسمت پایینی رویه دستگاه دقیقاً داخل دو برآمدگی موجود در گوشه های پایینی دستگاه قرار گیرد تا رویه به راحتی بسته شود.

- کالیبراسیون

دستگاه در ابتدای خریداری به دقت توسط کارخانه سازنده کالیبره شده است. به علت پایداری بسیار بالای دیود سیلیکون حساس به نور، دستگاه در مدت طولانی بدون نیاز به کالیبراسیون مجدد به درستی در حالت نرمال کار می کند ولی اگر به هر دلیلی گمان می کنید که دستگاه نیاز به کالیبراسیون مجدد دارد می توانید با فروشنده دستگاه تماس بگیرید. بطور کلی کالیبراسیون این دستگاه هر ۶ یا ۱۲ ماه یکبار توصیه می گردد.

لازم به ذکر است برای اندازه گیری شدت روشنایی روی یک سطح باید بدون تغییر در شرایط محیط و ایجاد سایه یا نیم سایه مزاحم، فتوسل دستگاه روی سطح مورد نظر قرار گیرد و شدت روشنایی قرائت شود. تغییر زاویه قرارگیری فتوسل باعث خطا در اندازه گیری محیطی باید فتوسل در ارتفاع مورد نظر ( ارتفاع عمومی سطح کار) بطور افقی قرار گیرد و شدت روشنایی قرائت گردد.