**دستورالعمل کاربا استارتر خیاری**

**نام درس/دروس:**

**عوامل فیزیکی**

**کار آموزی2**

**آزمایشگاه /کارگاه:**

**آزمایشگاه عوامل فیزیکی**

**1-هدف:**

**تشریح نحوه کار وآیین کار ایمن با استارتر خیاری**

**2-دامنه کاربرد:**

**دانشجویان ترم سوم وهشتم کارشناسی رشته بهداشت حرفه ای وایمنی کار**

**3-مسئولیت:**

**1-کلیه دانشجویان دوره کارشناسی رشته بهداشت حرفه ای مسئولیت اجرای این دستور العمل را به عهده دارند.**

**2-اساتید راهنماومسئول درس مسئولیت نظارت برحسن اجرای مفاد این دستورالعمل را به عهده دارند.**

**4-تعاریف(درحال حاضر فاقد تعریف)**

**5-شرح دستورالعمل:**

**دستورالعمل وآیین کارایمن**

استارترها از جمله [تجهیزات برقی](https://nooracomart.com/category/%D8%AA%D8%AC%D9%87%DB%8C%D8%B2%D8%A7%D8%AA-%D8%A8%D8%B1%D9%82%DB%8C) هستند که برای روشنایی لامپ های مهتابی و برخی لامپ های فلورسنت و گازی به کار می روند. اما نحوه کار استارترها بسیار پیچیده است. برای روشنایی این لامپ های خاص وجود این قطعات کوچک ضروری است.

استارتر خیاری قطعه‌ای ضروری برای راه‌اندازی لامپ‌های بخار سدیم و متال هالید است. این استارتر با ایجاد یک پالس ولتاژ بالا در لحظه روشن شدن لامپ، گاز درون آن را یونیزه کرده و به روشن شدن لامپ کمک می‌کند.

**برخی از ویژگی‌های برجسته استارترخیاری عبارتند از:**

* کیفیت ساخت بالا: این استارتر از مواد اولیه باکیفیت ساخته شده و از طول عمر بالایی برخوردار است.
* قیمت مناسب: این استارتر با توجه به کیفیت و کارایی که ارائه می‌دهد، از قیمتی مناسب برخوردار است.
* کارکرد آسان: استفاده از این استارتر بسیار ساده است. کافی است آن را به سرپیچ لامپ و سپس لامپ را به برق متصل کنید.

**نحوه کار استارتر**

هنگامی که سوئیچ فشار داده می شود، جریان در ابتدا نمی تواند از مهتابی عبور کند، زیرا گاز درون آن یونیزه نمی شود و در نتیجه مدار مهتابی به عنوان یک مدار باز عمل می کند. هنگامی که گاز یونیزه می شود یک مسیر را برای عبور جریان باز کرده و آن را هدایت می کند. برای اینکه گاز یونیزه شود، به یک جریان اولیه نیاز داریم. این جریان اولیه باید از فیلامنت لامپ مهتابی عبور کند، این کاری است که استارتر انجام می دهد. یک استارتر در ابتدا مسیری را برای کامل کردن مدار فراهم می کند. هنگامی که لامپ شروع به کار می کند، جریان درون گاز یونیزه شده و در لوله مهتابی جریان می یابد.

**مزایای استفاده از استارتر خیاری:**

* افزایش طول عمر لامپ: استفاده از استارتر مناسب می‌تواند به طور قابل‌توجهی طول عمر لامپ را افزایش دهد.
* کاهش مصرف برق: استارترها با کمک به روشن شدن سریع لامپ، به کاهش مصرف برق کمک می‌کنند.
* روشنایی بهتر: استارترها با ایجاد یک پالس ولتاژ بالا، باعث می‌شوند لامپ با روشنایی بیشتر روشن شود.

**نحوه انتخاب استارتر مناسب:**

* توان لامپ: اولین قدم برای انتخاب استارتر مناسب، توجه به توان لامپ است. استارتر باید برای توان لامپ مورد نظر شما مناسب باشد.
* نوع لامپ: استارترها برای انواع مختلف لامپ مانند بخار سدیم، متال هالید و … طراحی شده‌اند. باید استارتی را انتخاب کنید که برای نوع لامپ مورد نظر شما مناسب باشد.