**دستورالعمل کاربا سرپیچ دیواری**

**نام درس/دروس:**

**عوامل فیزیکی**

**کار آموزی2**

**آزمایشگاه /کارگاه:**

**آزمایشگاه عوامل فیزیکی**

**1-هدف:**

**تشریح نحوه کار وآیین کار ایمن با سرپیچ دیواری**

**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**

سرپیچ ها قطعه ای الکتریکی هستند که وظیفه آنها رساندن برق به انواع لامپ می باشد. جنس این تجهیزات عایق است که معمولا از جنس پلاستیک، چینی یا باکالیت تولید می شوند. کیفیت و کارایی سرپیچ ها برروی طول عمر و کارایی لامپ تاثیر گذار است. با توجه به افزایش تنوع در نوع و مدل های لامپ یه طبع سرپیچ ها نیز از تنوع بالایی برخوردار هستند و با توجه به مدل و **انواع سرپیچ لامپ**

سرپیچ لامپ ها در دسته بندی های متفاوتی قرار گرفته اند. یکی از پرکاربرد ترین آنها نوع E یا ادیسونی می باشد. حرف E نشانه حرف اول ادیسون است که اولین سرپیچ لامپ را اختراع کرد در کنار حرف E از یک سری ارقام استفاده می شود. این ارقام نشان دهنده سایز قطر بر حسب میلیمتر هستند. سرپیچ های ادیسونی اولین نوع سرپیچ هستند که توسط شرکت ادیسون اختراع و تولید شدند، که تا به امروز متوجه تغییر خاصی نشدند و به همان صورت اولیه باقی مانده اند. از اجزای سرپیچ ها می توان به کلاهک، حلقه رزوه، سیلندر و کنتاکت های اتصال اشاره نمود.

نوع لامپ سرپیچ مناسب لامپ طراحی و تولید می شود.

**انواع سرپیچ بر اساس کاربرد**

1. سرپیچ آویز
2. سرپیچ دیواری
3. سرپیچ راکورد دار
4. سرپیچ شمعی

سرپیچ های نوع E تکامل یافته همان سرپیچ هایی هستند که توسط ادیسون اختراع شده و تغییرات این سر پیچ ها نسبت به سرپیچ های ابتدایی چندان زیاد نبوده و این سرپیچ ها شکل و شمایل اولیه خود را دارا هستند. البته در بازار به برخی از این سر پیچ ها، سر پیچ های ادیسونی هم گفته می شود. هرچه کیفیت سرپیچ مورد استفاده بالاتر باشد، این امر منجر به افزایش طول عمر لامپ متصل به آن سرپیچ نیز خواهد شد و از نظر اقتصادی به نفع کاربران خواهد بود. از هر یک از سرپیچ های سری E می توان برای منظور خاصی استفاده کرد.

مثلاً از سرپیچ های E5 معمولاً برای کارهای تزیینی و چراغ های چشمک زن استفاده می شود. اما سرپیچ هایی که از سایز بزرگ تری برخوردار هستند نظیر سرپیچ های E40 دارای موارد کاربرد صنعتی هستند. در یک جمع بندی کلی می توان پرکاربردترین سرپیچ های سری E را سرپیچ E27 ،E14 و E40 عنوان نمود. این سرپیچ ها شامل اجزای مختلفی می گردند که از آن جمله می توانیم به کلاهک سر پیچ، سیلندر سرپیچ، رزوه و غیر اشاره نماییم.

**نحوه عملکرد سرپیچ**

تمامی قطعات الکتریکی برای شروع فعالیت خود به جریان برقی نیاز دارند. سرپیچ وظیفه برقراری ارتباط میان لامپ و جریان برق را دارد. لامپ‌ها پس از قرارگیری درون این قطعه ، انرژی موردنیازشان تامین شده و فعالیت خود را آغاز می‌کنند. همانگونه که اطلاع دارید در دنیای امروز لامپ ها از تنوع بسیار بالایی برخوردار هستند. به همین موازات سرپیچ های متفاوتی تولید می‌شود تا تمامی لامپ‌ها مکمل سرپیچ خود را داشته باشند؛ مانند سرپیچ آویز، سرپیچ راکورد دار، سر پیچ دیواری، سرپیچ شمعی و سر پیچ سری E که پرکاربردترین نوع سرپیچ می‌باشد و به ادیسونی مشهور است. E نشانه اسم اول ادیسون مخترع برق است و عددی که در کنار آن ثبت می‌شود نشانه قطر آن بر حسب میلی‌متر است. که پر استفاده ترین آنها انواع E۱۴ ،E۲۷ ،E۴۰ ،E۵است.