**دستورالعمل کار با تابلو ارت**

**نام درس/دروس:**

**ایمنی**

**کار آموزی2**

**آزمایشگاه /کار گاه:**

**مرکز آموزش مهارت های فنی ومهندسی**

**1-هدف:**

**تشریح نحوه کار وآیین کار ایمن باتابلوارت**

**2-دامنه کاربرد:**

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

**3-مسئولیت:**

**1-کلیه دانشجویان دوره کارشناسی رشته بهداشت حرفه ای مسئولیت اجرای این دستورالعمل رابه عهده دارند.**

**2-اساتید راهنما ومسئول درس مسئولیت نظارت بر حسن اجرای مغاد این دستورالعمل را به عهده دارند.**

**4-تعاریف (درحال حاضر فاقد تعریف)**

**5-شرح دستورالعمل**

**دستورالعمل وآیین کار ایمن تابلو ارت باکس**

تابلو ارت باکس به جعبه ای گفته می شود که به منظور دسترسی راحت تر به چاه ارت و مجموعه شبکه های ارت یک مجموعه به کار برده می شود. از این وسیله برای تست و اندازه گیری مقاومت الکتریکی ای که به زمین وارد می شود، می توان استفاده نمود.  این محصول را هم چنین با نام تست باکس ارت می شناسند که دارای ابعاد 15\*25 و جنس آن از ورق گالوانیزه با رنگ الکترواستاتیک می‌باشد. همچنین نصب تابلو ارت باکس نیز باید دارای ارتفاع 1.5 متر بالاتر از کف باشد. اگر شیلد کابل‌ها بدون برف‌گیر و به صورت مستقیم به ارت وصل شود و یا اینکه شیلد در نقطه ای کور شود از وسیله‌ای مانند لینک باکس استفاده می‌ کنند و اگر برف‌گیر وجود نداشته باشد بایستی از ارت باکس استفاده کرد. در حقیقت از ارت باکس بیشتر در زمانی استفاده می شود که شیلد کابل‌ها به ارت در نقطه سر کابل به هم متصل شوند.
**انواع تابلو ارت باکس به لحاظ مکان نصب**
تابلو ارت باکس را در دو مکان مختلف می توان نصب کرد:
ارت باکس روکار دفنی (حوضچه تست ارت)
ارت باکس روکار دیواری
**کاربرد جعبه های برق تابلو ارت باکس**
تابلو های ارت باکس دارای وظایفی در سیستم ارتینگ هستند؛ به این صورت که تست باکس روی دیوار نصب می‌ گردد و سیم ارتی که از یک طرف به صفحه مسی جوش خورده از سمت دیگر به شینه ارت داخل جعبه متصل می‌شود. اگر ولتاژ اضافی در جریان سیستم‌های الکتریکی ساختمان تولید شود و به دلیل اینکه سیم ارت به باکس برق ساختمان وصل شده است بنابراین ابتدا به تست ارت باکس می‌رسد و به وسیله سیم مسی موجود در صفحه مسی در انتها به زمین انتقال پیدا می کند.
تمامی سیستم‌های زمین محلی بر اساس استانداردهای برقی بایستی جعبه تست و اندازه‌گیری داشته باشند تا دارای محل خاصیت قطع شوندگی باشد و از آن طریق بتوان سیستم زمین را از تجهیزات جدا کرد و یا اینکه برای گرفتن انشعابات دیگر از آن استفاده نمود.
**مزایای استفاده از تابلو ارت باکس:**
محافظت در برابر بار الکتریکی اضافه
یکسان نگه داشتن ولتاژ در دستگاه ها
استفاده از زمین به عنوان بهترین رسانای جریان الکتریکی
جلوگیری از وقایع ناگهانی که موجب ایجاد خسارت می گردند.



.