

تابلوهای برق

تابلوهای برق

انواع تابلوها: تابلوی ایستاده قابل دسترسی از جلو - سلولی - تمام بسته دیواری که خود این تابلو ها می توانند اصلی - نیمه اصلی و فرعی باشند. تابلوی اصلی: در پست برق و بطرف فشار ضعیف ترانس متصل است.

تابلوی نیمه اصلی: اینگونه تابلو ها ی برق بلوک ساختمانی یا قسمت مستقلی از مجموعه را توزیع و از تابلوی اصلی تغذیه می شود .

تابلوی فرعی: برای توزیع و کنترل سیستم برق خاصی مانند موتور خانه- روشنایی و غیره به کار می رود و از تابلوی اصلی تغذیه می شود.

معمولا تابلو های موتور خانه از نوع ایستاده و بقیه تابلوها از نوع توکار تمام بسته می باشد (در این ساختمان تماما" به این شکل می باشد) در این ساختمان لیستی تهیه شده که شامل قطعات مکانیکی و الکتریکی داخلی تابلو می باشد. این لیست شامل ضخامت ورق - فریم تابلو - روبند - نوع رنگ کاری - جانقشه ای - یرق آلات - نوع تابلو (یک درب - دو درب - نرمال - اضطراری) اسم شرکت سازنده تابلو - اسم تابلو - چراغ سیگنال (رنگ - تعداد - وات - نوع لامپ - فیوز) مشخصات فیوزهای داخل تابلو بعلاوه پایه فیوز - کلید مینیاتوری (تکفاز - سه فاز - ولتاژ قابل تحمل) رله - کنتاکتور - کلید گردان (با مشخصات کامل) مشخصات ترمینال - مشخصات شین فاز - نول - مقره های پشت شین - نوع سیم کشی داخلی تابلو - نوع سیم کشی خط به تابلو - طریقه انتقال سیم در تابلو (ترانکینگ - استفاده از کمر بند) استفاده از سیم یک تکه در تابلو - شماره گذاری خطوط روی ترمینال - استفاده از کابلشو . تمام این عناوین با مشخصات کامل می باشد . وجود این مشخصات باعث عمر بیشتر تابلو - خطر کمتر و تعویض آسانتر می شود.

• وجود سیم ارت در تابلوی برق ضروری و با رنگ سبز می باشد .

• خطوط T - R - S به ترتیب با رنگ زرد - قرمز - آبی - سیم نول با رنگ سیاه می باشد

• در بعضی از تابلو ها روی درب تابلو ها یک سری کلید وجود دارد START- STOP

یا یک کلید گردان که برای روشن و خاموش کردن روشنایی و یا موتور به کار می رود.

• برای تابلو ها دو نوع نقشه می کشند 1 - رایزر دیاگرام که مکان تابلو در آن قید شده است . 2- نقشه داخل تابلو (که خطوط - فیوز و کلیدها در آن کشیده شده است)

نکات مر بوط به رعایت مسائل ایمنی بر اساس نشریه سازمان برنامه و بودجه و یا 110 می باشد.

• شین ها با رنگ نسوز رنگ آمیز می شود

• کلید ورودی باید خودکار باشد. در مواردیکه از کلید و فیوز جداگانه استفاده شود کلید باید قبل از فیوز نصب شود . بطوریکه با خاموش کردن

کلید , فیوز نیز قطع شود. کلید اصلی حتی الامکان گردان باشد و از فیوز فشنگی استفاده شود.

• سیم کشی داخلی تابلو با سیم مسی تک لا با عایق حداقل 1000 ولت با مقطع مناسب انجام شود.

• ارتفاع با لاترین دسته کلید تابلو 175 سانتیمتر بیشتر نباشد و همچنین قسمت میانی از سطح زمین 160 سانتیمتر باشد.

• استفاده از سیم 1/5 برای روشنایی با کلید مینیاتوری 10 آمپر و سیم 2/5 برای پریز با کلید مینیاتوری 16 آمپر می باشد.

• محاسبه کابل از طریق سطح مقطع که در بخش سوم گفته شد, انجام می گیرد.