



شرکت توزیع نیروی برق نواحی استان تهران

معاونت مهندسی و نظارت

مدیریت مهندسی شبکه

دستور العمل :

مفصل زدن کابل کنستانتریک

1*6+6

تاریخ آخرین بازبینی	ویرایش مدرک	کد مدرک
۹۰/۲/۶	01	EN – TA – 249

تصویب کننده: فرهاد ورپشتی	تایید کننده: حسین اردکانی	تهیه کننده: مسعود ملاسعیدی
امضاء:	امضاء:	امضاء:



۱- هدف

هدف از تدوین این دستورالعمل مفصل زدن روی کابل های سرویس کنسانتریک 6+6*1 می باشد.

۲- دامنه کاربرد :

کلیه پروژه های در دست احداث و اصلاح و بهینه کردن کابل های سرویس پاره شده را در بر می گیرد.

۳- اصلاحات و اختصارات :

ندارد.

۴- روش اجرایی :

۴-۱- معرفی ابزارکار و تجهیزات :



کابل بر



کابل لخت کن (پوست کن کابل)



سیم لخت کن



پرس کابشو ۵۰-۶



مفصل ۲ راهی سایز ۶



نوار چسب 3M Scotch



شرینگ حرارتی سایز ۷ تا ۱۰



۲-۴- روش کار:

۱- در ابتدا کابل را از طرفین محل آسیب دیده به کمک دستگاه کابل بر برش می زنیم.



- ۲- به کمک کابل لخت کن روکش کابل را به اندازه ۱۲ سانتیمتر از هر طرف بر می داریم.
- ابتدا تیغچه دستگاه کابل لخت کن را به اندازه ای که به مقطع کابل آسیب نزند ، تنظیم می کنیم. سپس کابل را بین تیغچه و گیره دستگاه قرار داده و چند دور می چرخانیم. مطابق شکل (۱)
 - سپس کابل لخت کن را از کابل جدا می کنیم و با حرکت دست ، پوسته خارجی کابل را جدا می کنیم . مطابق شکل (۲و۳)
 - در پایان روکش نازک محافظ کابل را باز کرده و با سیم چین از انتهای محل بدون پوسته قطع می کنیم. مطابق شکل (۴)



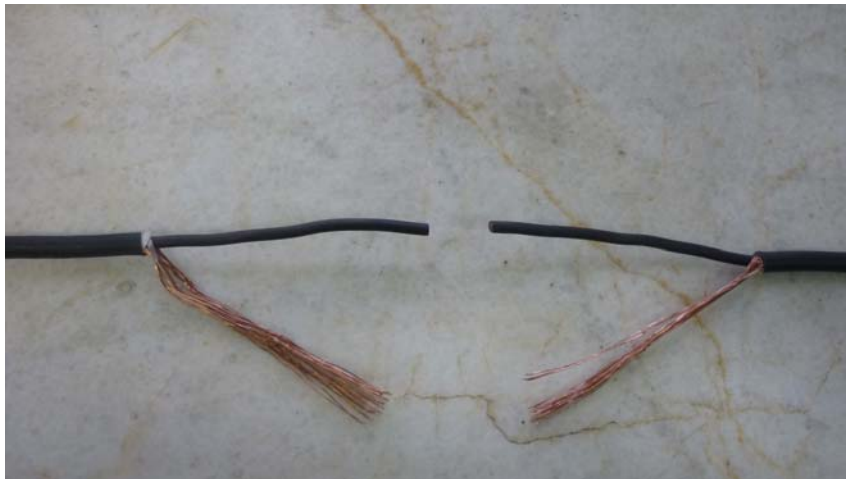
← شکل ۱



← شکل ۲



← شکل ۳



← شکل ۴

۳- سپس از یک طرف سیم فاز را به اندازه ۶ سانتی متر کوتاه می کنیم و از طرف دیگر رشته های نول را به اندازه ۶ سانتی متر کوتاه می کنیم. این کار به منظور قرار نگرفتن مفصل ها روبروی هم انجام می گردد.



۴- سیم فازها را به میزان ۱/۵ سانتی متر (نصف طول مفصل دو راهه (موف)) ، به کمک سیم لخت کن ، لخت می کنیم.



۵- بعد از لخت کردن سیم های فاز ، مفصل دوراهه (موف) را که در حدود ۳ سانتی متر است را وارد یکی از سیم فازها نموده و به کمک پرس کابشو استاندارد نصف مفصل را پرس می کنیم .(لقمه های پرس کابشو باید روی سایز 6mm تنظیم شده باشد).مطابق شکل (۱و۲)



← شکل ۱



← شکل ۲

۶- سپس ۷ سانتی متر شرینگ حرارتی سایز ۷ تا ۱۰ میلیمتر را وارد سیم فاز مقابل می کنیم و مفصل را وارد سیم نموده و به کمک پرس کابشو مانند مرحله قبل آن را پرس می کنیم.

نکته : جهت قرار گیری وضعیت دستگاه پرس در هنگام پرس کردن هر دو طرف مفصل دو راهه با یکسان باشد تا پس پایان عملیات پرس کردن ، زائده های تیز ایجاد شده توسط پرس همگی در یک طرف قرار بگیرند.



شرینگ
حرارتی

۷- شرینگ حرارتی را روی مفصل قرار داده و به کمک شعله آن را حرارت می دهیم. تا شرینگ کاملا جمع شود. برای حرارت دادن نباید شعله ثابت باشد و می بایست در تمامی طول و اطراف مفصل در حرکت باشد تا شرینگ به صورت یکنواخت جمع شود.



شکل ۱



شکل ۲



← شکل ۳

۸- سپس برای اطمینان خاطر بیشتر یک لایه نوار 3M Scotch روی شرینگ حرارتی و سیم فاز می پیچیم.



← شکل ۱



← شکل ۲

۹- پس از اتمام اتصال سیم فاز ها به یکدیگر ، مفصل دو راهی سایز ۶ را وارد یکی از سیم های نول نمود و مانند مراحل قبل پرس می کنیم.



۱۰- حدود ۱۰ سانتی متر شرینگ حرارتی سایز ۷ تا ۱۰ میلیمتر را وارد طرفی که پرس شده است ، می کنیم. طرف دیگر سیم نول را وارد مفصل نموده و پرس می کنیم. شکل (۱)
سپس شرینگ حرارتی را روی مفصل قرار داده و حرارت می دهیم. شکل (۲)



← شکل ۱



← شکل ۲

۱۱- پس از اتمام کلیه مراحل فوق ، چند لایه نوار 3M Scotch را از ۵ سانتی متر قبل از محل برداشته شدن پوسته یک طرف کابل تا ۵ سانتی متر بعد از محل برداشته شدن پوسته طرف دیگر به طور منظم می پیچیم و پس از پایان ، هر دو انتها را با دست روی هم می پیچانیم تا به کمک گرمای ایجاد شده توسط دست، چسبندگی لازم بین لایه های دو انتها به وجود می آید.

