

بسمه تعالی

شماره:	۱۰۴۶/۵۴/۹۸
تاریخ:	۱۳۹۸/۵/۶
پیوست:	-----

شرکت توزیع نیروی برق خراسان جنوبی (سهامی خاص)

مدیریت توزیع برق شهرستان طبس



به : نظام مهندسی خراسان جنوبی - نمایندگی محترم شهرستان طبس  
از : مدیریت توزیع برق شهرستان طبس  
موضوع : ارسال دستورالعمل همبندی نول شبکه و ارت مشترکین تکفاز کنتورهای منصوبه خارج از تابلو مجموعه کنتور

با سلام

احتراماً نظر به بررسی به عمل آمده و در راستای اجرایی نمودن تفاهم نامه سه جانبه تاسیسات برقی ساختمانهای مسکونی در خصوص همبندی نول شبکه و ارت ساختمان ، دستورالعمل اجرای همبندی نول شبکه و ارت مشترکین تکفاز کنتورهای منصوبه خارج از تابلوی مجموعه کنتور به پیوست جهت ابلاغ به ناظرین محترم و اجرا ارسال می گردد.

سید مصطفی علی پورست  
مدیر توزیع برق خراسان

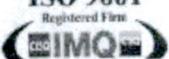


سید مصطفی علی پورست  
مدیر توزیع برق خراسان  
دستورالعمل همبندی نول شبکه و ارت  
کنتورهای منصوبه خارج از تابلوی مجموعه کنتور  
۱۳۹۸/۵/۶

آدرس: طبس - بلوار شهید عباسپور، صندوق پستی ۱۷۵۸۲ - ۹۷۹۱۹، تلفن ۰۳۵۳۴۴۲۲۰۲۱، فاکس ۰۴۲۲۲۷۷۲۷  
آدرس ستد: بیرونی - میدان طالقانی، صندوق پستی ۴۹۷ - ۹۷۱۵۷، تلفن ۰۵۶۱۲۲۳۳۲۰، فاکس ۰۲۱۴۱۴۵



ISO 9001  
Registered Firm





شرکت توزیع نیروی برق خراسان جنوبی

دفتر مهندسی و نظارت

**دستورالعمل:**

**اجرای همبندی نول شبکه و ارت مشترکین**

**تکفاز کنتورهای منصوبه خارج از تابلوی**

**مجموعه کنتور**

تاریخ آخرین بازبینی	ویرایش مدرک	کدمدرک
۹۸ اردیبهشت	**	

**۱-هدف**

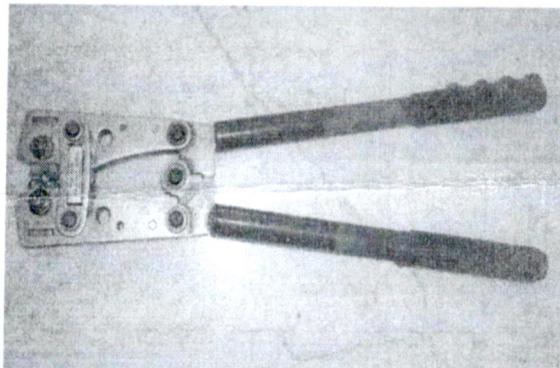
هدف از تدوین این دستورالعمل همبندی نول شبکه و ارت مشترکین تکفاز منصوبه خارج از تابلوی مجموعه کنتور در راستای اجرای شیوه نامه اجرایی نظارت بر طراحی و اجرای استاندارد تاسیسات کلیه اماکن می باشد.

**۲-دامنه کاربرد:**

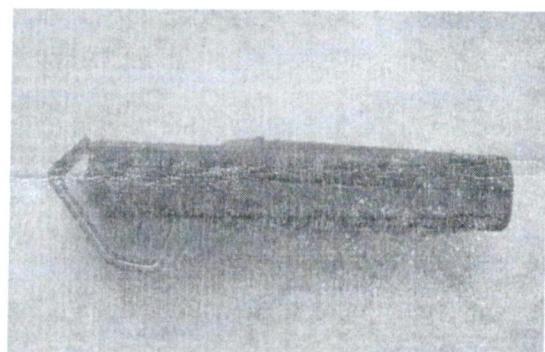
دامنه کاربرد این دستورالعمل جهت کلیه پروژه های نصب لوازم اندازه گیری تکفاز منصوبه خارج از تابلوی مجموعه کنتور در سطح حوزه خدماتی شرکت توزیع نیروی برق خراسان جنوبی می باشد.

**۳-اصلاحات و اختصارات:**

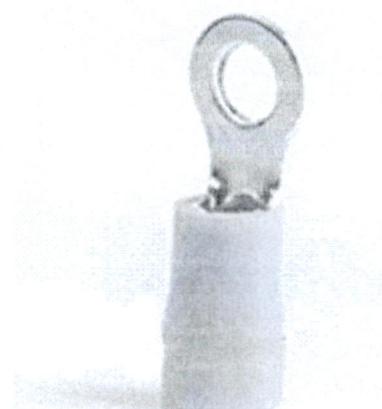
ندارد.

**۴-روش اجرایی:****۱-معرفی ابزارکار ، تجهیزات و لوازم مورد نیاز:**

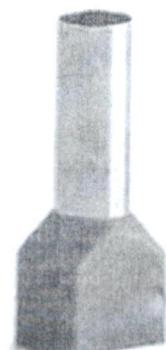
انبر پرس



کابل لخت کن



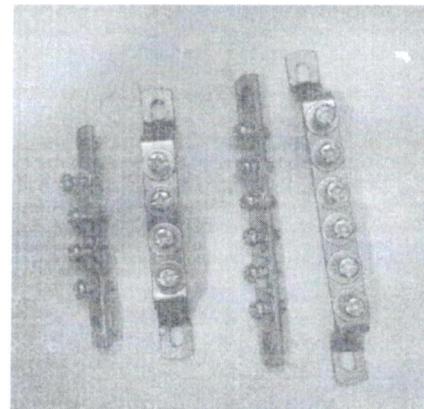
سر سیم گرد نمره ۶



سرسیم واپرسو دوبل سایز ۶



سیم ارت نمره ۶

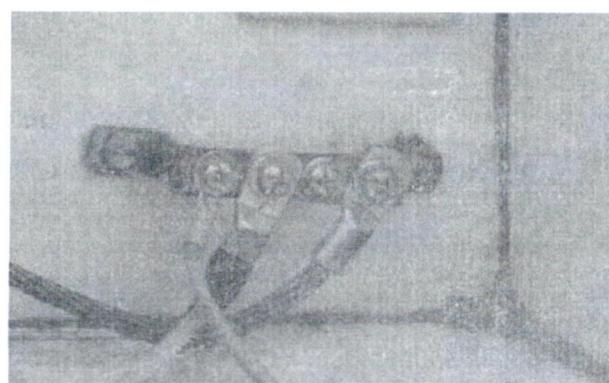


شینه مسی ارت

#### ۴-روش کار :

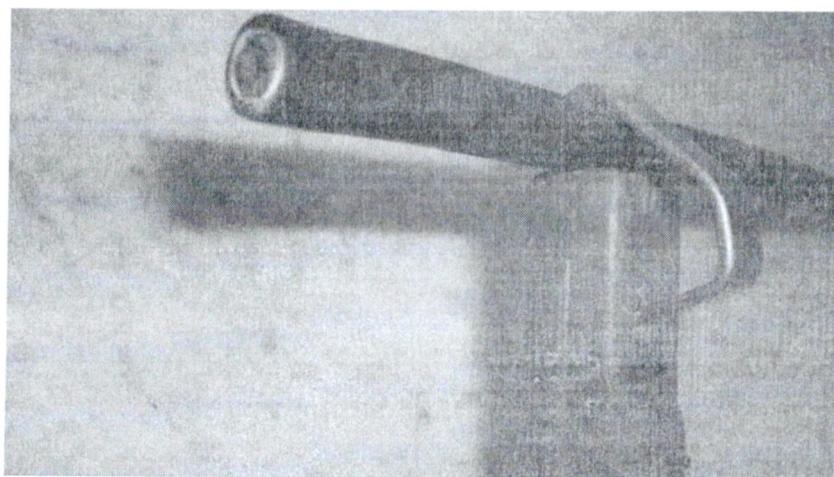
قبل از اجرای کار و با توجه به هماهنگی با ناظران محترم برق سازمان نظام مهندسی استان ، می بایست شینه ارت ساختمان در مجاورت محل نصب کنتور تعبیه و سیم ارت ساختمان (سیم مسی نمره ۲۵) به آن متصل باشد. همچنین حدود ۱ متر سیم ارت افشار نمره ۶ بوسیله یک عدد سر سیم گرد نمره ۶ مطابق تصویر (۱) به شینه ارت ساختمان توسط متقاضی متصل گردد.

تصویره ۱ : متراز سیم به حدی انتخاب گردد که امکان اتصال شینه به ترمینال های داخلی کنتور را داشته باشد.  
تصویره ۲ : امکان اجرای دستور العمل فوق در زمان برداشت کروکی توسط مامورین محترم تهیه کروکی کنترل و در صورت عدم تامین خواسته فوق، مراتب به متقاضی منعکس گردد.



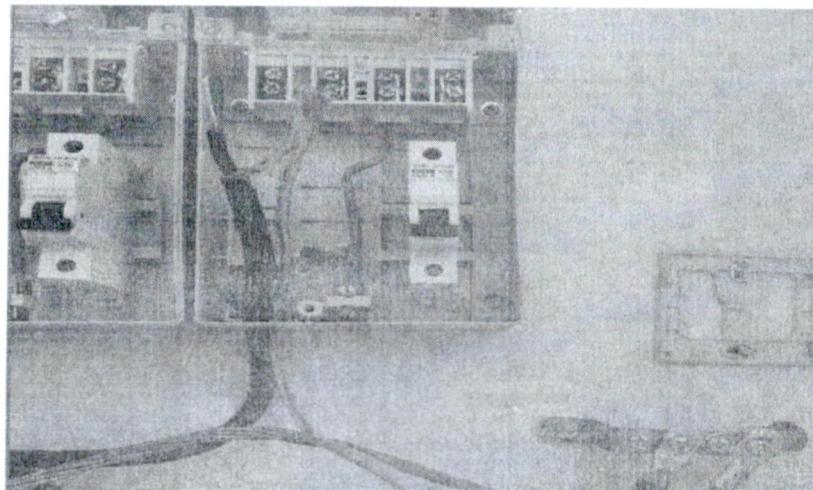
شکل (۱) نصب شینه ارت به همراه سیم نمره ۶ توسط مشترک

- ۱- در ابتدا طبق ضوابط ابلاغی، مجموعه قاب و کنتور در ارتفاع مناسب نصب و سپس کابل کنسانتریک  $6+6 \times 1$  سیم ارت را به اندازه ۱۵ سانتیمتر (متناسب با ترمینال های اتصال کنتور) وارد قاب نموده و روکش کابل را با بوسیله دستگاه کابل لخت کن به اندازه ۵ سانت برداشته و مجدد عایق هادی های فاز و نول را نیز به میزان ۲ سانتیمتر (متناسب با طول وایر شو) بر می داریم . (شکل ۲)



شکل (۳) برداشتن روکش و عایق کابل بوسیله کابل لخت کن

- نکته : تیغه دستگاه کابل لخت کن را به اندازه ای که به مقطع عایق کابل آسیب نزند ، تنظیم مینمایم .
- سپس کابل لخت کن را از کابل جدا می کنیم و با حرکت دست ، پوسته خارجی کابل را جدا می کنیم.
- در پایان روکش نازک محافظه هادی را باز کرده و با سیم چین از محل برش روکش باز شده را قطع می کنیم .

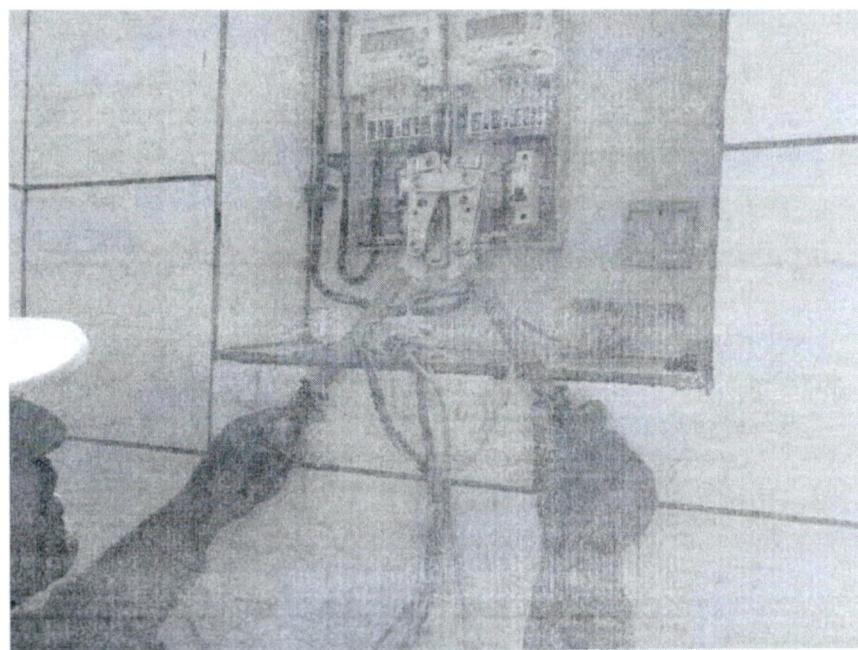


شکل (۴) نصب کنتور و عبور کابل و سیم ارت به داخل قاب کنتور

۲- با توجه به لزوم همبندی ارت و نول در ورودی کنتور، سیم ارت و سیم نول ورودی را با استفاده از واير شو دوبل نمره ۶ (مطابق شکل ۴) بهم متصل نموده و با استفاده از انبر پرس (لقدمه های پرس کابشو باید روی سایز ۱۰ mm تنظیم شده باشد)، مطابق تصویر شماره ۵، پرس واير شو صورت پذيرد.



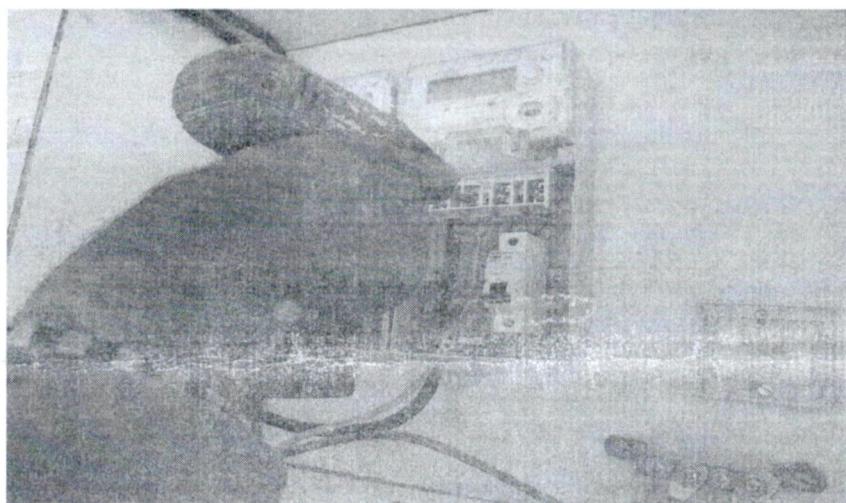
شکل (۴) همبندی سیم ارت مشترک و نول ورودی از شبکه بوسیله واير شو دوبل نمره ۶



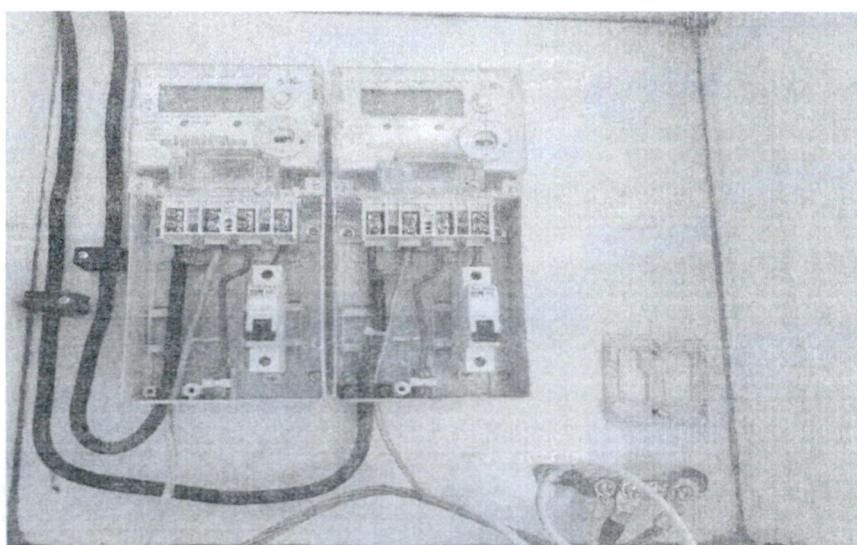
شکل (۵) اجرای پرس واير شو بوسیله انبر پرس دستی

نکته : در هنگام پرس رعایت تناسب بین سطح مقطع واير شو و فك پرس الزامي می باشد همچنین در هنگام ورود سیم ها به داخل واير شو نباید رشته های سیم بهم تابیده شوند و هیچ رشته سیمی نیز خارج از واير شو مشاهده نگردد.

۳- پس از پرس وايرشو نسبت به بستن سیم ها ورودی و خروجی در محل ترمینال های کنتور مطابق وايرینگ استاندارد کنتور اقدام نموده و پس از آن سیم ارت را بوسیله بست کمر بندی به کابل ورودی متصل نموده و سپس بكمک بست پیش بینی شده در قاب کنتور، روی بدنه قاب ثابت گردد.

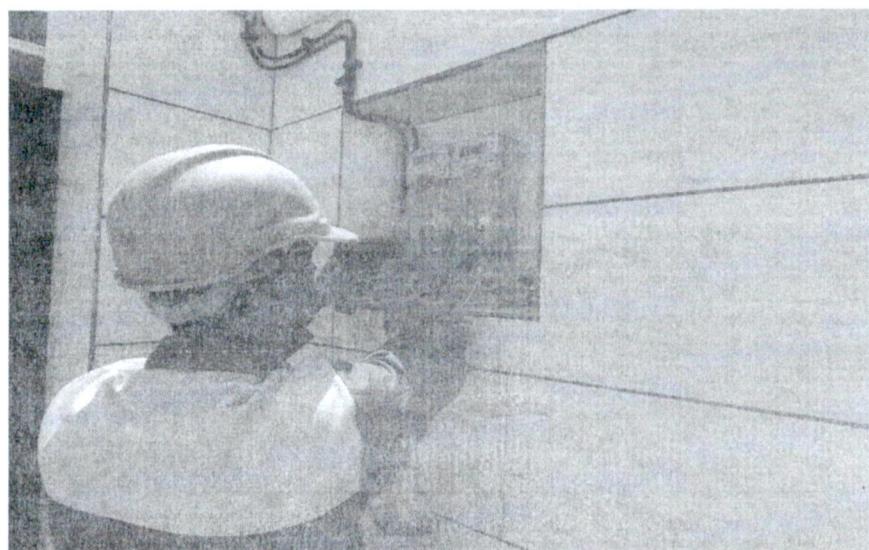


شکل (۶) بستن سیم های ورودی و خروجی



شکل (۷) مستحکم نمودن سیم ارت بوسیله بست کمربندی و بست قاب کنتور

۴ - در انتهای پس از همبندی ارت مشترک و نول شبکه و بستن اتصالات و حصول اطمینان از صحت انجام مراحل، اقدام به بستن قاب کنتور و پلیپ قاب بر اساس ضوابط ابلاغی خواهد شد.



شکل (۸) اتمام همبندی و بستن قاب کنتور و پلیپ قاب