

### ایمینی

- ابتدا از قطع جریان برق در محل کابل و در نقطه اتصال سرکابل اطمینان حاصل شود.
- حتما قبل از لمس، کابل و محل نصب سرکابل به زمین نصب شود تا در صورت ذخیره ولتاژ در آن، تخلیه گردد.
- استفاده از لوازم ایمنی الزامی است.

### شرایط نصب و نگهداری

- اجناس داخل کارتن با لیست اقلام مقایسه گردد.
- از تورچ و گاز مناسب با شعله آبی جهت حرارت دادن استفاده شود.
- عملیات حرارت دادن از پایین روکشها آغاز و به آهستگی به طرف بالای آنها حرکت داده شود. اطراف روکش ها به طور یکنواخت حرارت داده شود. شعله در یک نقطه نگه داشته نشود و تا جمع شدگی کامل روکش، حرارت دادن ادامه یابد.
- توجه شود که تمامی نوارها باید با ۵۰٪ کشش و ۵۰٪ همپوشانی بسته شوند.
- کابلشو می بایست مطابق با جنس هادی کابل باشد و در صورتیکه کابل و محل اتصال از جنس مس باشند از کابلشو مسی، و اگر کابل و محل اتصال از جنس آلومینیوم باشد از کابلشو آلومینیومی، و اگر جنس کابل آلومینیوم و محل اتصال از جنس مس باشد از کابلشو بیمتال استفاده گردد .
- دقت شود در هنگام برداشت گرافیت کمترین مقدار ممکن از عایق کابل برداشته شود.
- نداشتن هرگونه لبه تیز روی کابل مهم است، لذا فقط از سنباده مناسب موجود در کیت، جهت صیقلی کردن عایق کابل استفاده شود.
- تمیز بودن کابل هنگام نصب روکش و نوارها بسیار مهم است. زمان تولید سرکابل تا نصب می بایست کمتر از دو سال باشد. در غیر این صورت نیاز به بازرسی شرکت سازنده جهت اصلاح یا تعویض است.
- سرکابل باید در جای خشک و به دور از تابش مستقیم آفتاب و در دمای کمتر از ۴۰°C نگهداری شود.
- بسته بندی روکشها و نوارها تا قبل از نصب نهایی باز نگردد.

### هشدار

- نصب هرگونه بست یا ساپورت بر روی روکش نهایی سرکابل ممنوع است.
- محل نصب ساپورت حداقل می بایست ۴۰۰ میلی متر پایین تر از روکش نهایی سرکابل باشد.
- بعد از نصب سرکابل و اتصال به محل مربوطه حتی در سرکابل های هم فاز، نباید بشقابک سرکابل های کنار هم، بهم ارتباط داشته باشند.
- بعد از نصب، از اتصال مناسب ارت با زمین اطمینان حاصل کرده و جریان ارت اندازه گیری شود. (\* چگونگی اتصال سیستم ارت سرکابل به زمین و میزان جریان مجاز ارت توسط کارفرما یا مشاور می بایست تعیین گردد و شرکت پارس مفصل آسیا هیچگونه مسئولیتی در این زمینه نخواهد داشت.)

## آماده سازی کابل با شیلد سیمی



۱ در ابتدا از سالم بودن و عدم نفوذ رطوبت به داخل آن قسمت از کابل که سرکابل روی آن نصب خواهد شد اطمینان حاصل شود. در صورت نفوذ رطوبت می بایست کابل به مقدار لازم کوتاه گردد تا اثری از رطوبت باقی نماند.

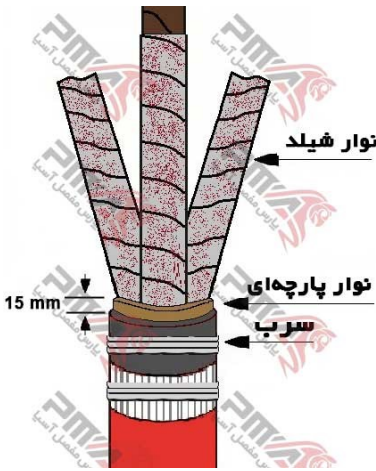
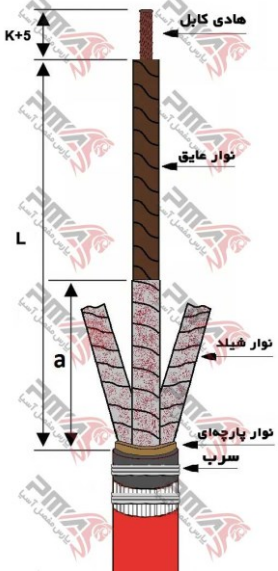
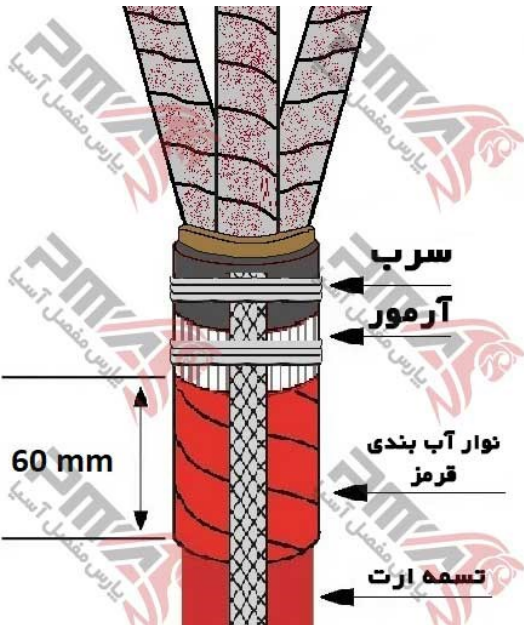
### میزان برش روکش نهایی و گرافیت کابل بر حسب میلی متر

ولتاژ (kV)	سرکابل داخلی گُر وسط (L)	سرکابل داخلی گُرهای کناری (L)	سرکابل هوایی هر سه گُر (L)	سرب (a)
۱۲	۳۵۰	۴۵۰	۶۵۰	۱۵۰
۱۷/۵	۳۵۰	۵۰۰	۶۵۰	۱۵۰
۲۴	۴۵۰	۵۵۰	۸۰۰	۲۰۰
۳۶	۶۰۰	۷۰۰	۸۰۰	۲۰۰

**جدول  
شماره  
یک**

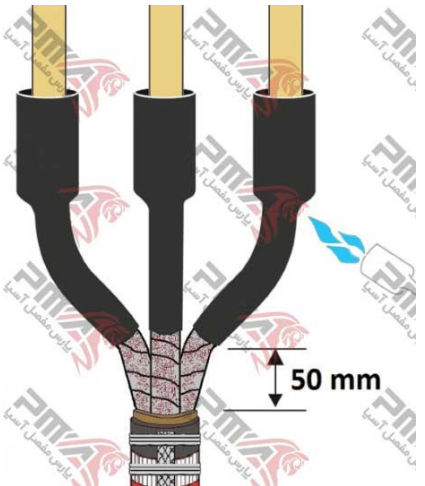

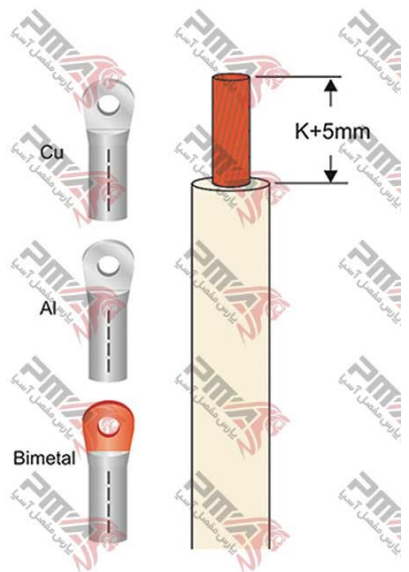


۲ مطابق جدول شماره یک و بر طبق ولتاژ ذکر شده روی لیبل کارتن، پوسته نهایی کابل را به اندازه  $(L+100)+K+5$  میلی متر بریده و دور انداخته شود. ۴۰ میلی متر از آرمور کابل را نگه داشته و مابقی را برداشته و دور بیندازید. سرب کابل را به مقدار  $L+K+5$  میلی متر برداشته و دور بیندازید. (عمق مفید کابلشو = K)

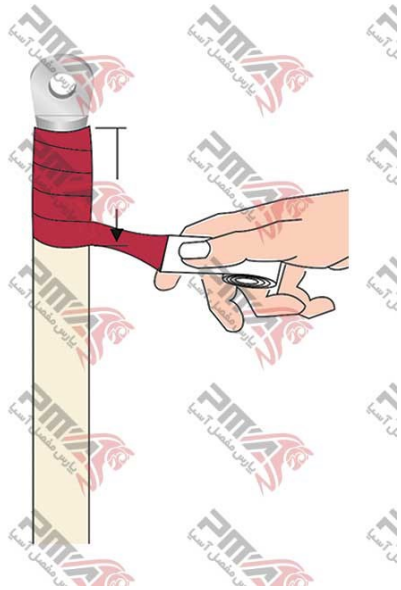
	<p>۳</p> <p>لبه سرب را به کمک ابزار مناسب مقداری بلند کنید و نوار پارچه‌ای روی سه کر را باز کرده و مقداری از آن را بین سرب و گره‌های کابل قرار داده و لبه سرب را به آرامی روی نوار پارچه‌ای قرار دهید و مابقی را ببرید.</p>
	<p>۴</p> <p>گره‌ها را به آرامی از هم باز کرده و نوار آلومینیومی روی هر کر را به مقدار <math>a</math> نگه داشته و بقیه را بریده و دور بیندازید (دقت داشته باشید که برای بریدن نوارها از اجسام تیز همانند تیز بر استفاده نکنید و لبه کاغذ کاملاً گرد باشد) عایق کابل را به اندازه <u><b>K+5 میلی</b></u> - <u><b>متر</b></u> به کمک ابزار مناسب برداشته و هادی کابل را تمیز کنید. (عمق مفید کابلشو <math>K=</math> یک لایه از کاغذ عایق رویی را تا لبه نوار آلومینیومی برداشته و دور بیندازید).</p>
	<p>۵</p> <p><u><b>۶۰ میلی‌متر</b></u> از لبه پوسته نهایی را تمیز کرده و روی آن یک لایه نوار آب‌بندی قرمز ببندید. لایه سرب و آرمور را کاملاً تمیز نمایید و تسمه ارت موجود در کیت را به کمک سیم مسی بر روی لایه سرب و آرمور محکم نمایید و در صورت نیاز به کمک شمش قلع موجود در کیت پلمپ کاری نمایید.</p>

## آماده سازی کابل با شیلد نواری

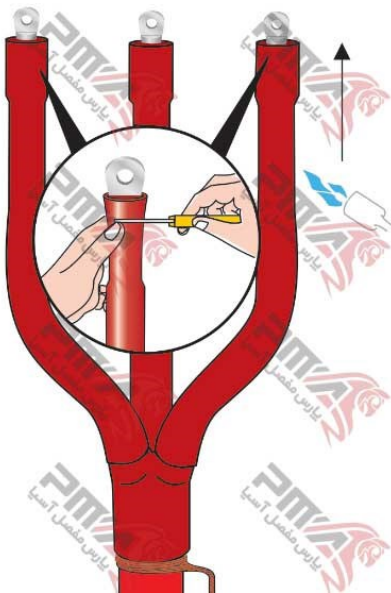
	<p>۶</p> <p>روکش های بی رنگ ضد روغن را به روی هر گر بکشید بطوریکه ۱۰ میلی متر از کاغذ عایقی کابل باقی بماند. (۱۰ میلی متر بالاتر از نوار آلومینیومی باشد) حرارت را از پایین شروع کرده تا روکش جمع شود و به طرف بالا ادامه دهید.</p>	<p>۶</p>
	<p>۷</p> <p>نوار زرد را طوری روی هر گر ببندید که <u>۱۰ میلی متر</u> از روکش بی رنگ ضد روغن و <u>۱۰ میلی متر</u> از نوار آلومینیومی را پوشش دهد.</p>	<p>۷</p>

	<p>۸</p> <p>روکش‌های مشکی استرس کنترل را به روی هر کور بکشید بطوریکه <u>۵۰ میلی‌متر</u> از نوار آلومینیومی کابل باقی بماند. حرارت را از پایین شروع کرده تا روکش جمع شود و به طرف بالا ادامه دهید.</p>	<p>۸</p>
	<p>۹</p> <p>سه نظام را به روی کابل آورده بطوریکه کاملاً به قسمت انتهایی کابل بچسبید. حرارت آن را از وسط شروع کرده و سپس قسمت پایین آن را و در آخر قسمت انگشتی آن را حرارت دهید. دقت داشته باشید که سه نظام کاملاً به پوسته کابل چسبیده باشد.</p>	<p>۹</p>
	<p>۱۰</p> <p>پس از تمیز کردن هادی، کابلشو را در محل خود قرار داده و با پرس مناسب آن را پرس کنید. در صورت داشتن لبه‌های تیز آنها را به کمک سوهان برطرف کنید.</p>	<p>۱۰</p>

۱۱ نوار آببندی قرمز را روی کابلشو ببندید بطوریکه حداقل ۵ میلی‌متر از عایق کابل را نیز پوشش دهد و قطر کابلشو نواربندی شده با قطر عایق برابر و یا کمی بزرگتر باشد.

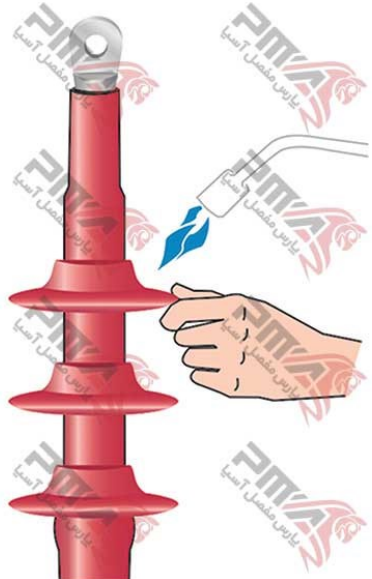


۱۲ روکش‌های قرمز را روی هر گر آورده بطوریکه کاملا تمامی انگشتی سه نظام را پوشش دهد. سپس حرارت دهید تا کاملا جمع شوند. اضافه روکش‌ها را به کمک ابزار مناسب ببرید و دور بیندازید. دقت داشته باشید که چسب آببندی روی کابلشو به درستی به روکش چسبیده باشد.



توجه: در صورتیکه مقطع کابل شما بیش از ۱۲۰ باشد لازم است مقداری خود کابلشو را نیز حرارت دهید تا چسب‌های آببندی به صورت مایع درآمده و آببندی را کامل کنند)

بشقابک‌ها را با توجه به جدول شماره دو به روی گُرها حرارت دهید. توجه داشته باشید که اگر سرکابل به صورت برعکس به محل مورد نظر اتصال پیدا می‌کند باید بشقابک‌ها نیز بصورت برعکس نصب شوند. (بشقابک‌ها به نحوی باید نصب شوند که در هنگام بارندگی آب بر روی آن‌ها بریزد و در قسمت پشت جمع نشود)



بهتر است که کابل و سرکابل بدون خمش وصل شده باشند. اما در صورت نیاز، حداکثر خمش مجاز برابر است با ۱۵ برابر قطر نهایی کابل بر حسب میلی متر (۲)

36 kV	24 kV	17.5 kV	12 kV	7.2 kV	حداقل فاصله (mm)
					حداقل فاصله پیشنهادی کابلشو سرکابل تا ارت یا بدنه تابلو $a=$ (کاتالوگ سازنده تابلو یا نظر طراح ارجحیت دارد.)
۳۰	۲۵	۲۰	۱۵	۱۰	فاصله بدنه سرکابل تا زمین یا بدنه تابلو $b=$
۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۵	فاصله فاز به فاز $c=$
۲۵	۲۰	۱۵	۱۰	۱۰	بین بشقابک ها $d=$
۲	۱	۰	۰	۰	داخلی
۴	۳	۲	۲	۱	هوایی
					تعداد بشقابک ها

جدول  
شماره  
دو

