



شماره دستور العمل

IN-۳۰۸

شرکت مخابرات استان تهران

دستور عملهای اجرایی

تجدید نظر

۱۳۸۱

دستورالعمل نصب شبکه هوایی

معاونت توسعه و مهندسی
اداره کل نظارت و آزمایش و تحویل
اداره قیمة مشخصات و بررسیهای فنی

شبکه هوایی پست تاشترک (سیم کشی)

مقدمه :

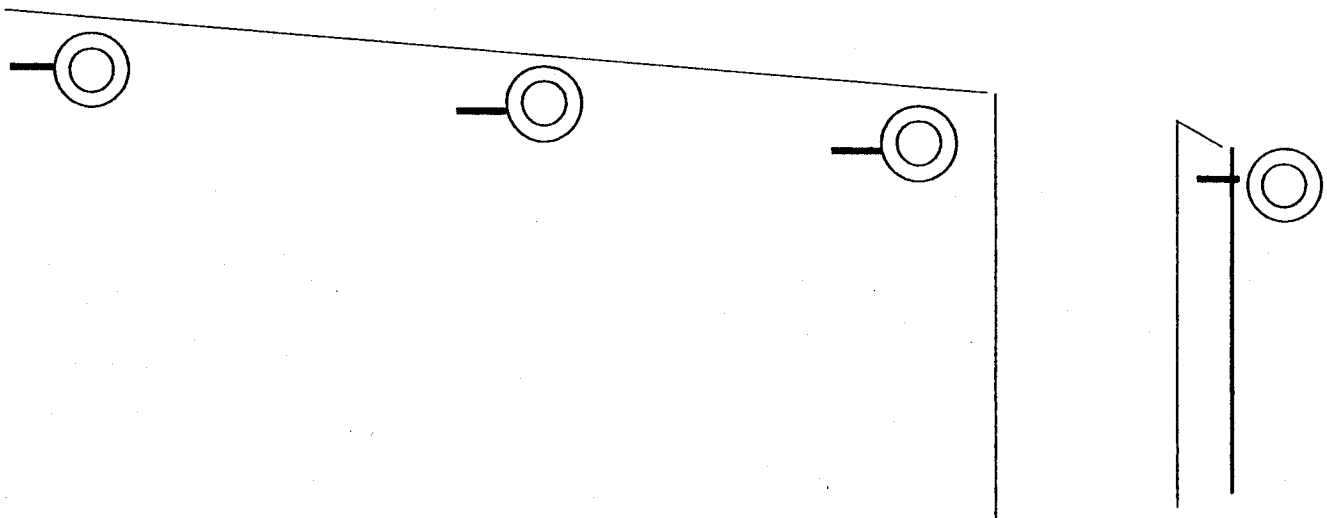
کشیدن سیم دوبل مهاردار و یا کابل‌های ۲ و ۴ و ۶ و ۸ زوجی که از محل پست شروع و تا پشت در ورودی منزل مشترکین اجرا می‌گردد شبکه هوایی پست تاشترک یا سیم کشی هوایی نامیده می‌شود .
این دستورالعمل بمنظور سیم کشی هوایی از پست تاشترک در مسیرهای مستقیم و یا زاویه دار اعم از این که در مسیر دیوار و یا تیر فلزی و یا چوبی باشد لازم الاجراء خواهد بود .
توضیح آنکه قبل از اقدام به سیم کشی بایستی سیم مهار از سیمهای a و b مشترک متمایز گردد و بدین منظور توجه شود سیم a مشترک لبه دار (دارای زائده اضافی) در امتداد طولی میباشد و سیم b همسطح آن و نسبت به مهار ضخامت کمتری دارد و بهر صورت با توجه به اینکه قطر سیم مهار بیشتر از سیمهای a و b می باشد با کمی دقت شناسائی آن بسادگی امکان پذیر است .

روش اجراء :

استفاده از سیم دوبل مهاردار باید طوری باشد که حتماً حداکثر در هر ۳۰ متر دارای خلاصی به میزان حداقل ۲۰ سانت باشد .

استفاده از سیم دوبل مهاردار در مسیر مستقیم :

در این حالت باید از قلاب پیچی که توسط رول پلاک در داخل دیوار نصب شده است استفاده نمود و روش بدینصورت است که سیمها آزادانه از داخل قلابها که بفاصله حدوداً سه متر از یکدیگر نصب شده اند مطابق شکل زیر عبور داده و توسط سیم اصلی آنها محکم نمائیم .
لازم به توضیح است طول سیم اصلی برای هر قلاب ۱۵ سانتی متر می باشد .

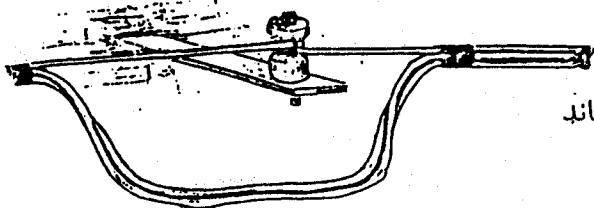


ضمناً توجه شود که در فاصله هر سی متر عمل ایجاد خلاصی مطابق شکل‌های زیر:

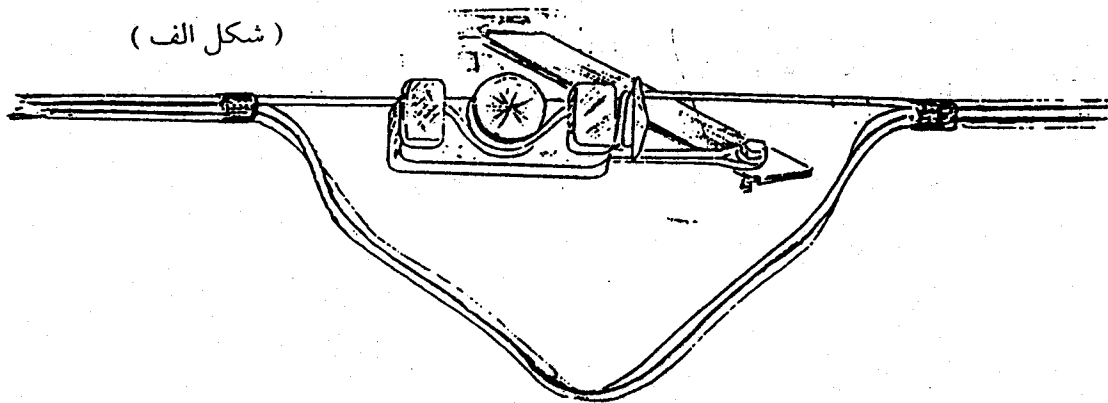
الف: با استفاده از مقره

ب: با استفاده از گیره نگهدارنده انجام شود.

توجه: سیم مهار توسط کابل بر از کابل جدا گردد بطوریکه سیم مهار قطع و در طرفین در محل خود باقی بماند



(شکل الف)

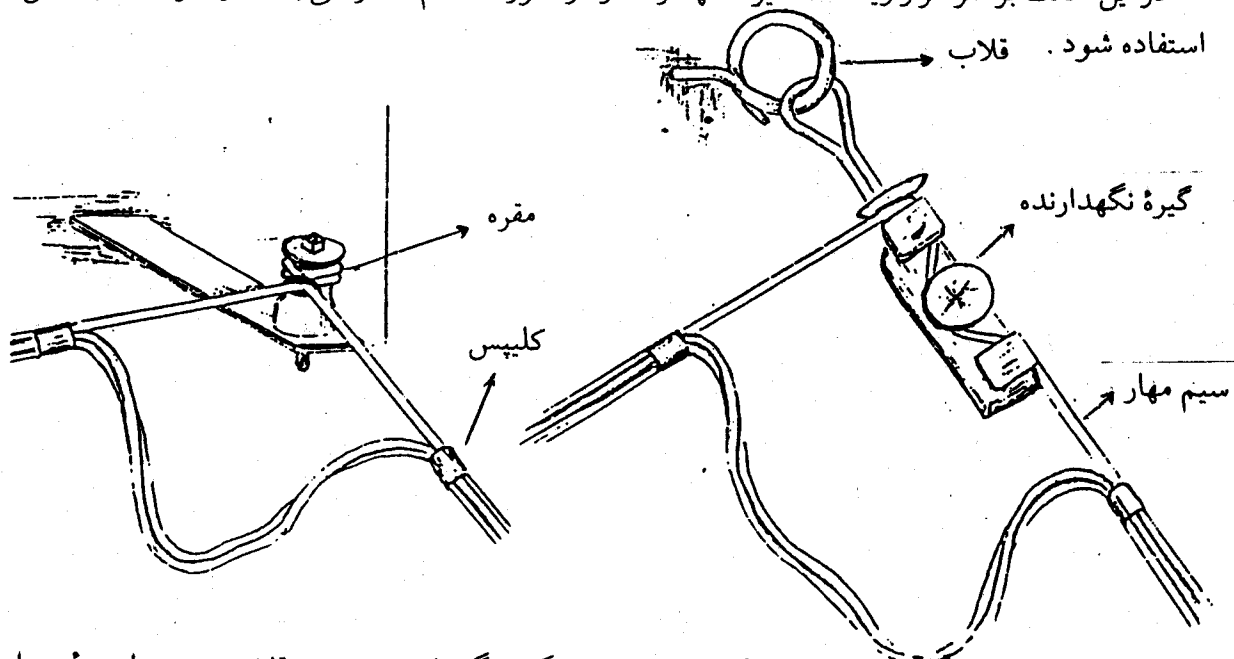


(شکل ب)

۲- استفاده از سیم دوپل مهاردار در مسیرهای زاویه دار

در این حالت بر سر هر زاویه حتماً گیره نگهدارنده و در صورت عدم دسترسی به آن از مقره مطابق شکل زیر

استفاده شود. قلاب

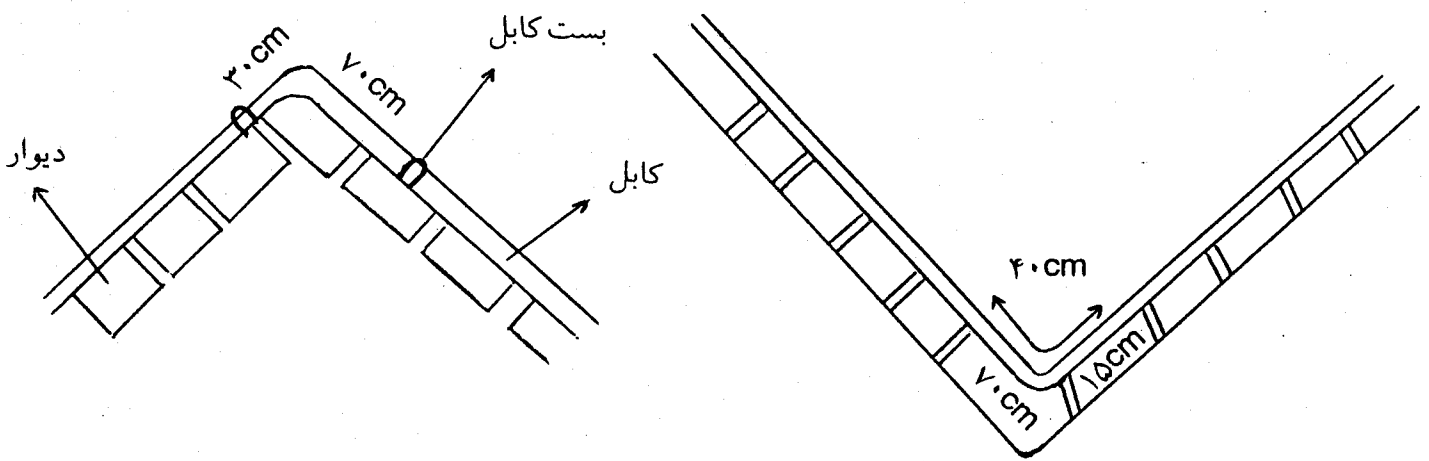


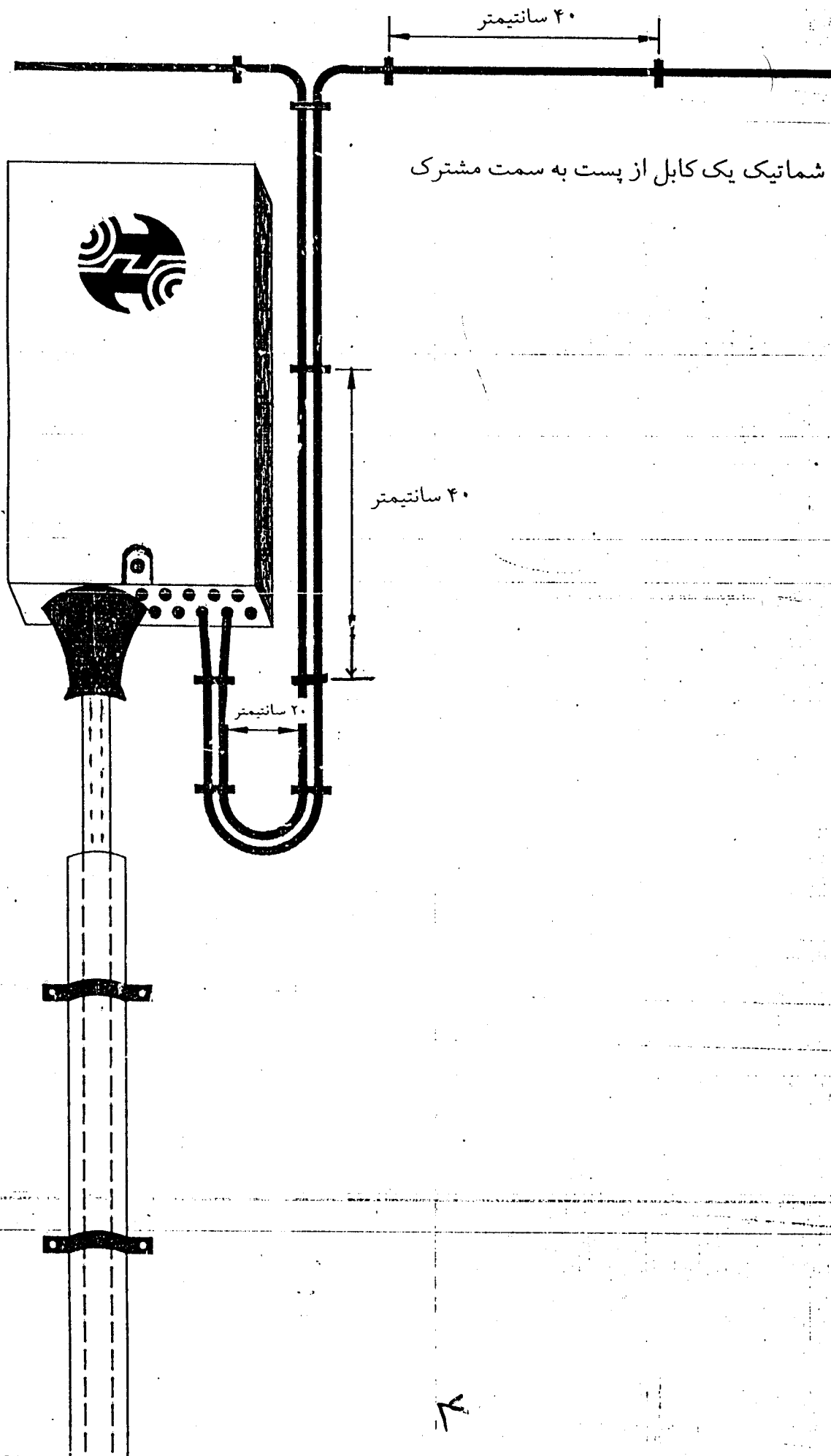
توجه: مقره بر روی بازوی تیرها و یا پنجه دیواری نصب و گیره نگهدارنده بر روی قلاب پیچی یا پنجه دیواری همراه با واشر و پیچ و مهره نصب می‌شود. بدیهی است پس از بستن مهار روی هر مقره مطابق شکل با سیم اصلی محکم گردد.

همانگونه که از شکل مشخص می‌باشد میزان جداسازی سیم مهار از کابل مربوطه با توجه به شرایط محل و زاویه موجود انجام می‌گردد.

چگونگی خروج کابل از پست و نصب آن در مسیر :

این دستورالعمل جهت اجراء شبکه هوایی بوسیله کابل بدون مهار بکار می رود. (طبق شکل ذیل)
کابل پس از خروج از پست بصورت لآ آرایش و پس از آن در مسیر مورد نظر امتداد می یابد.
جهت نصب کابل روی دیوار (اعم از سنگی یا آجری یا سیمان) از بست کابل استفاده می گردد. طول هر بست کابل بفاصله ۴۰ سانتی متر از کابل های بدون مهار و برای کابل های مهاردار ۵۰ سانتی متر می باشد.
قبل از نصب کابل باید مسیر آن انتخاب و علامت گذاری گردد و عملیات سوراخ کردن دیوار جهت اتصال بست به آن انجام گیرد.
فاصله دو بست متوالی از هم و همچنین فاصله مسیر عمودی کابل از فصل مشترک دیوارها ۴۰ سانتی متر می باشد.



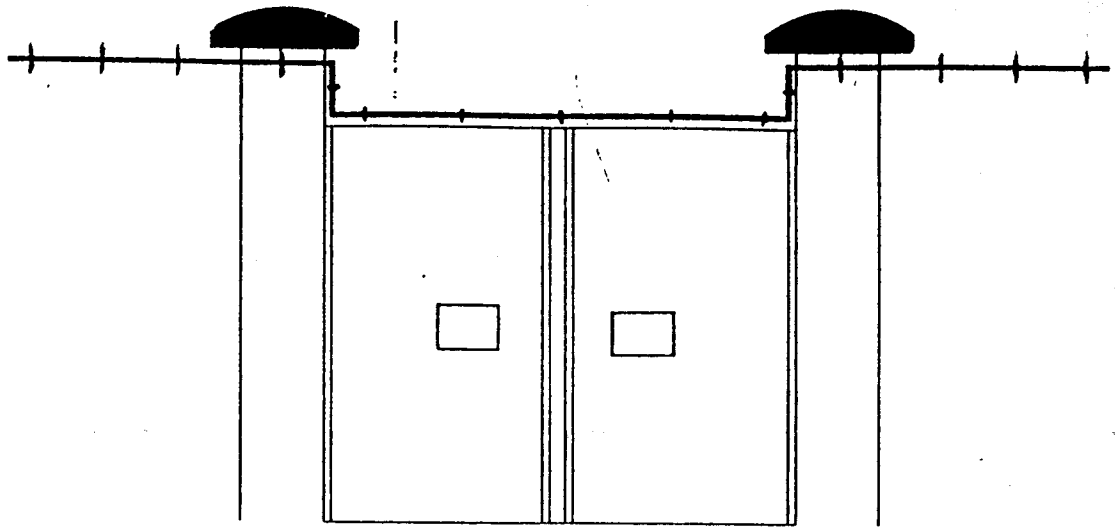


جهت انتخاب مسیر کابلکشی موارد زیر نیز باید در نظر گرفته شود:

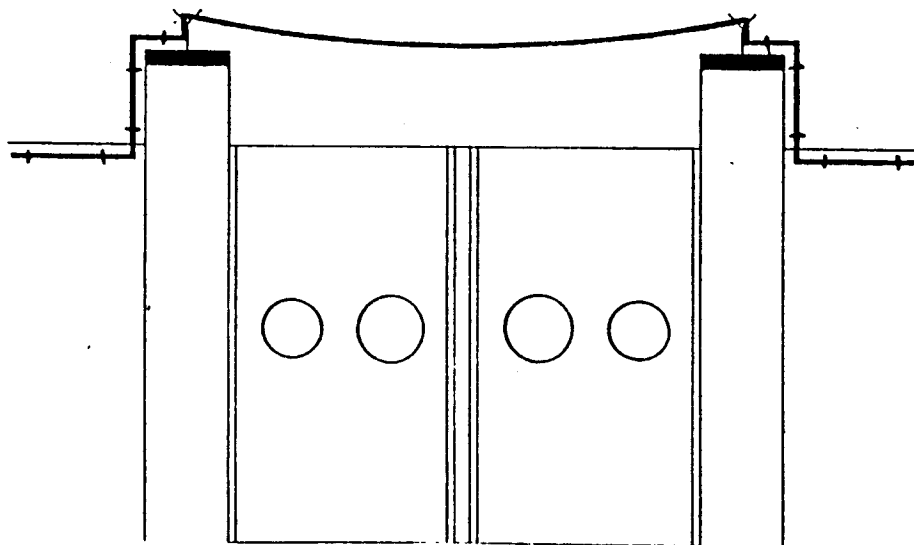
- ۱- در انتخاب مسیر باید جنبه‌های ایمنی کار را نیز در نظر گرفت.
- ۲- مسیر کابلکشی را باید طوری انتخاب نمود که از کمترین مقدار کابل استفاده کرده و حتی‌الامکان از مسیرهای مورب نیز خودداری کرد.
- ۳- در صورت امکان مسیر کابل را باید طوری انتخاب نمود که قابل تغییر نبوده و در هنگام کابلکشی نیازی به تغییر مسیر مجدد وجود نداشته باشد.

در شکل‌های تنظیم شده عبور کابل از چارچوب و عرض دریهای فاقد چارچوب با نصب دو عدد دستک شاخک در دو سمت در که حداقل ارتفاع یک متر باشد نسبت به عبور کابل هوایی با اصله نمودن اقدام گردد. همچنین عبور کابل از روی دیواره‌هایی که دارای نرده می‌باشد نشان داده شده است. (با سیم اصله کابل مهار گردد)

کابل را از چهار چوب عبور می دهیم.



کابل را توسط دو شاخک از روی درب عبور دهید.



کابل را از روی نرده عبور می دهیم.

