**ریحانه سلیمانی 11/11/1402**

|  |  |
| --- | --- |
| **نوع محتوا** | **مقاله** |
| **دسته بندی محتوا** |  |

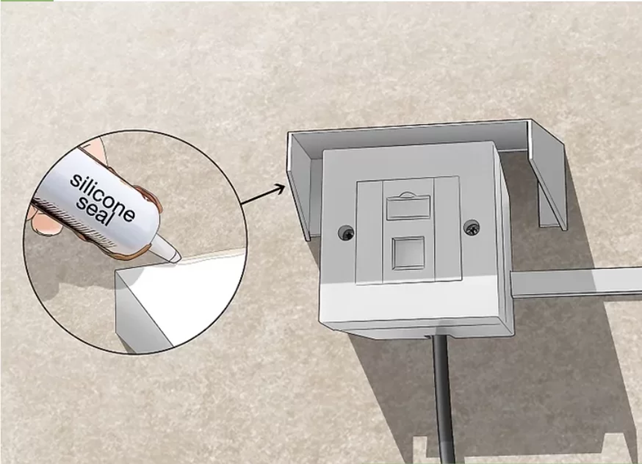
**نحوه محافظت از کابل های شبکه در فضای باز**

کابل های شبکه که به آن‌ها کابل‌های اترنت هم گفته می‌شود یک راه راحت برای اتصال رایانه‌های شخصی، روترها و سوییچ‌ها به همدیگر هستند که در شرایط و مناطق مختلف استفاده می شوند.

کابل شبکه‌هایی که در فضای باز از آن‌ها استفاده می‌شود باید در برابر شرایط آب‌ وهوایی محافظت شوند، اقداماتی که برای کم کردن آسیب‌های ناشی از برخورد با اشعه ماورای بنفش، آب و صاعقه در حین تقویت کابل‌های شبکه زیرزمینی می‌تواند از آسیب‌های طولانی‌ مدت کابل جلوگیری کند.

چند راهکار آسان است که کابل‌های شما تا حد امکان ایمن و کارآمد باشد در این مقاله قصد داریم روش‌های محافظت از کابل‌ها را برای شما دوستان شرح دهیم.

از مهم‌ترین اجزای شبکه کابل‌ها هستند که تجهیزات زیرساختی یک شبکه می‌باشد. کابل شبکه جزو سخت‌افزارهایی است که به جهت اتصال دو شبکه به یکدیگر و انتقال اطلاعات و متصل کردن دو دستگاه استفاده می‌شود، کابل شبکه رابطی بین اجزای شبکه است که فقط توانایی جابه‌جایی و انتقال صفر و یک را دارد. از این کابل ها در محل‌های مختلف مثل فضای باز استفاده می‌شود.

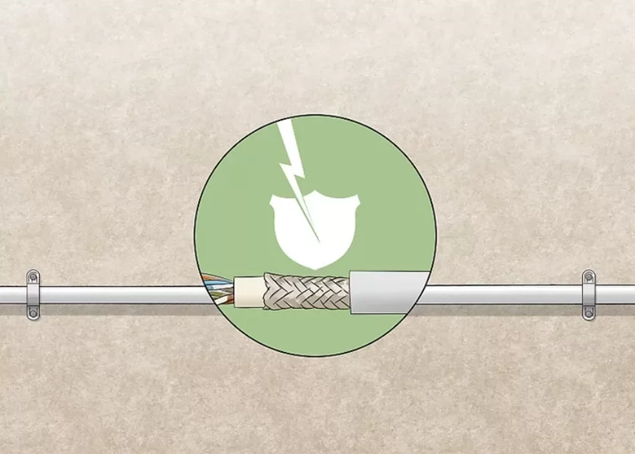


**محافظت از کابل شبکه در فضای باز**

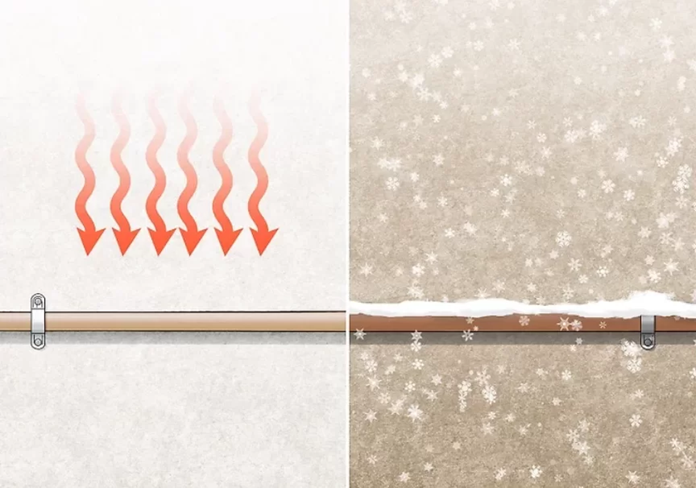
****

1. **کاهش خطر صاعقه و خسارت طوفان**

مقاومت جعبه اتصال کابل شبکه در برابر آب ‌وهوا: به‌جهت ضدآب کردن جعبه کانکتور از احتمال ضربه و آسیب می‌توانیم دربرابر طوفان‌ها جلوگیری کنیم. صفحه پوشش با یک روکش بیرونی تعویض می‌شود و مهر و موم سیلیکون را روی لبه‌های بیرونی قرار می‌دهد تا در برابر آب ‌وهوا مقاوم شود و در برابر آسیب طوفان مقاومت کند این مهر و موم‌های سیلیکونی به جعبه کمک می‌کنند تا از حشرات و آفات نیز دور بماند و برای به حداقل رساندن آسیب در هنگام طوفان از کابل‌های ضدآب استفاده کنید کابل ضدآب در نوسانات برق و آسیب در طوفان‌ها مقاوم خواهد بود بیشتر کابل‌ها فضایی باز ضدآب است اما برخی ممکنه ضدآب نباشد که قبل‌از نصب باید به این نکته حتماً توجه شود کابل شبکه شما دارای پوشش ضدآب باشد و تا حد زیادی محافظت از کابل شبکه در فضای باز مسئله مهم و حیاتی برای شبکه‌ی شما خواهد بود کابل شبکه‌ای را باید انتخاب کنیم که در برابر نوسانات حداقل تا شش کیلوولت مقاوم باشند ما نمی‌توانیم رعدوبرق را کنترل کنیم اما می‌توانیم برق ناگهانی که باعث آسیب کابل‌ها می‌شود را کنترل کنیم.

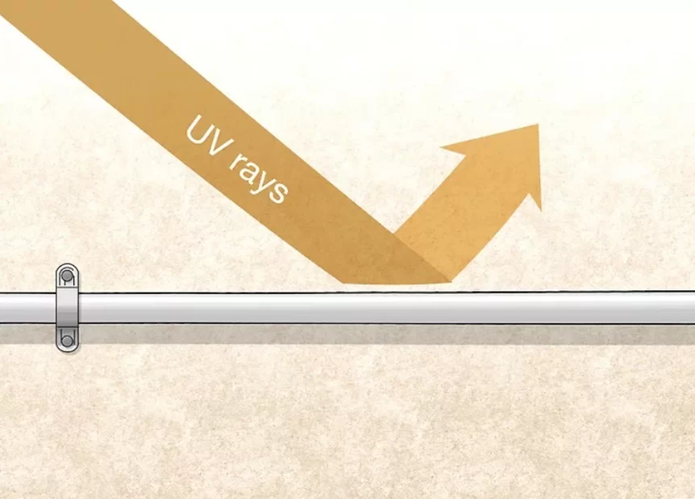


برای جلوگیری از آسیب در هنگام طوفان یا نوسانات کابل شبکه و کانکتوری را انتخاب می‌کنیم که حداقل تا شیش کیلو ولت تحمل کند. کانکتور و کابلی که بتواند ولتاژ شیش کیلو ولت را تحمل کند می‌تواند در مقابل آسیب‌های ناشی از نوسانات نیز مقاوم باشد و مقاومت نسبی برای شبکه شما ایجاد کند.



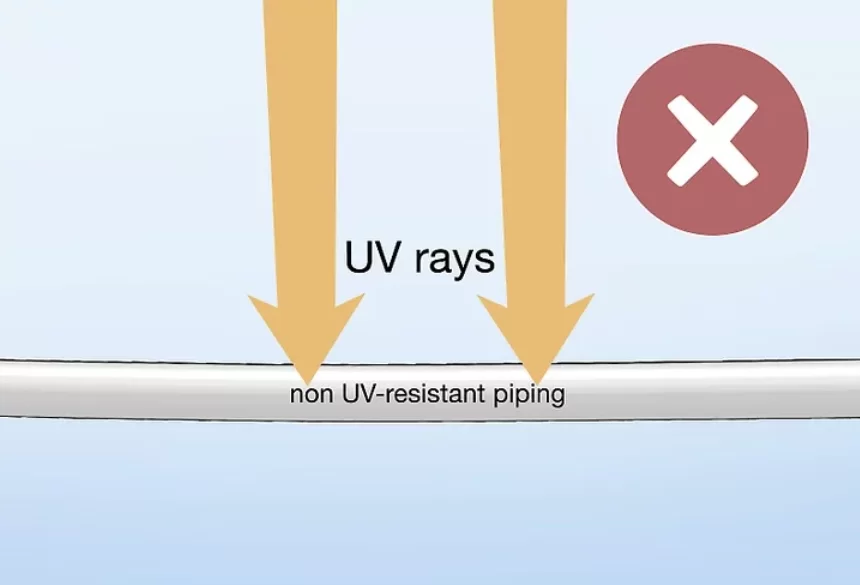
از کابل با روکش پلی اتیلن که در برابر دمای شدید نیز مقاوم است حتماً استفاده کنید کابل شبکه باید معمولاً در آب‌وهوای سخت مقاومت داشته باشد و ما باید کابلی را انتخاب کنیم که روکش پلی‌اتیلنی دارد و در هر دو هوای سرد و گرم بتواند مقاومت داشته باشد، معمولاً کابل‌های پلی‌اتیلن می‌تواند تا دمای -40 درجه سانتی‌گراد مقاومت کند.

کابل پلی‌اتیلن برای مقاومت در برابر شرایط آب‌ وهوایی بوده و بهترین گزینه برای فضای باز هستند و در مقابل کابل‌های پی وی سی پایه آن‌ها فقط می‌تواند تا دمای منفی بیست درجه سانتی‌گراد مقاومت کند.



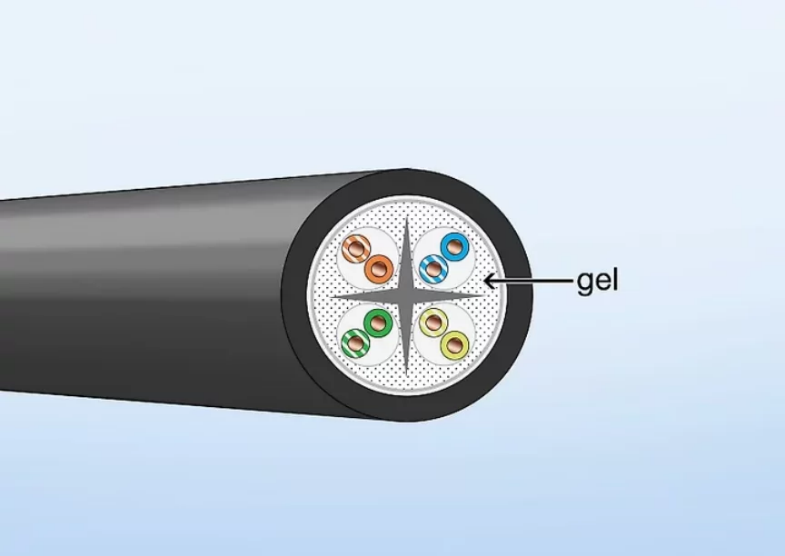
1. **کاهش آسیب‌پذیری در برابر اشعه UV و رطوبت**

کابل‌هایی که برای فضای باز استفاده می‌شود باید در برابر ماورای بنفش نیز مقاوم باشد روکش بیرونی که روی کابل‌ها قرار می‌گیرد باید در معرض نور خورشید و آسیب UV محافظ باشد. حتماً برای نصب کابل ها در فضای باز به این نکته توجه کنید که برچسب مقاوم دربرابر اشعه ماورای بنفش روی کابل نصب شده باشد به‌خصوص اگر آن را به ‌جای زیر زمین بیشتر پوشش‌های مقاوم دربرابر اشعه ماورای بنفش ضدآب نیز هستند و این امر تأثیر بسزایی در محافظت از کابل شبکه در فضای باز دارد.

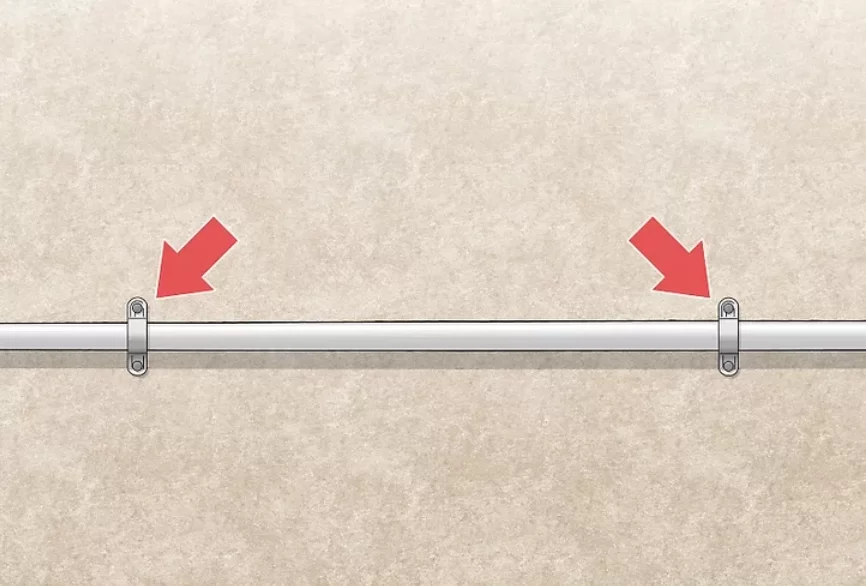


از لوله‌کشی PVC روی پوشش UV اجتناب کنید

کابل های شبکه با روکش PVC در برابر اشعه ماورای بنفش اصلاً مقاوم نیست و قبل‌از خرید کابل اگر قصد دارید از آن در فضای باز استفاده کنید که در مقابل نور مستقیم خورشید است از آن مطمئن شوید که در برابر اشعه مقاوم است و به‌جای آن کابلی با روکش پلی‌اتیلن انتخاب کنید که به ‌طور طبیعی در برابر اشعه مقاوم باشد و برای محافظت بیشتر در برابر رطوبت یک کابل پر از ژل انتخاب کنید کابل های شبکه با یک ژل ضدآب پر شده‌اند که سیم‌های داخلی را این ژل پوشش می‌دهد و از نفوذ رطوبت به داخل آن‌ها جلوگیری می‌کند. پس اگر از کابل شبکه در نزدیکی مناطق آبی و هوای مرطوب استفاده می‌کنید از کابل های پر از ژل استفاده کنید سیم‌های پرشده با ژل برای نصب کابل‌های زیر زمینی گزینه مناسبی هستند و محافظت از کابل شبکه در فضای باز را کاملاً اجرایی می‌کند.

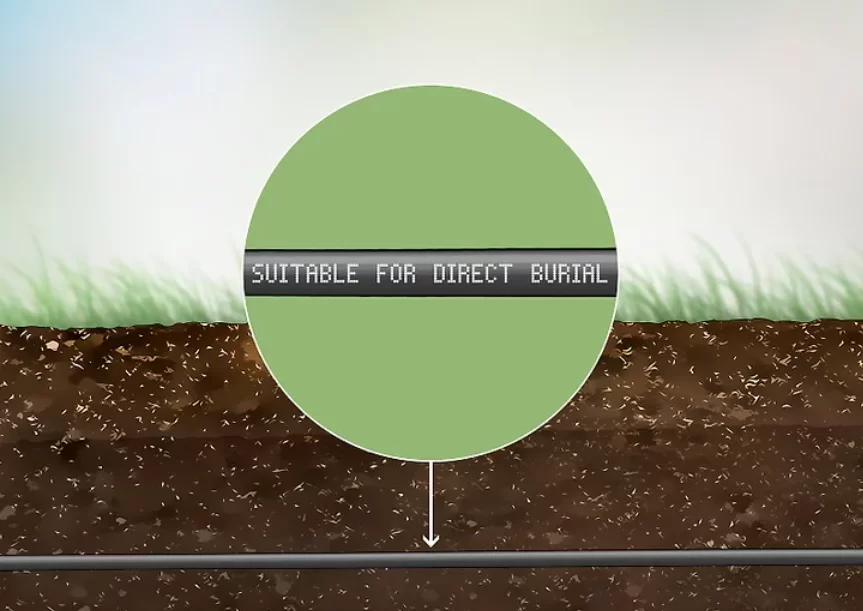


شبکه خود را با بسط کابل در جای خود محکم کنید کابل باید دور از منابع رطوبتی یا دور از نور مستقیم خورشید باشد. از بسط ‌های کابل برای اتصال آن‌ها استفاده کنید. سوراخی که در دیوار دو طرف کابل دریل می‌کنید و بند کابل را پیچانده تا به ‌طور ایمن و مؤثر آن را به یک ساختمان یا سازه محکم کنید.

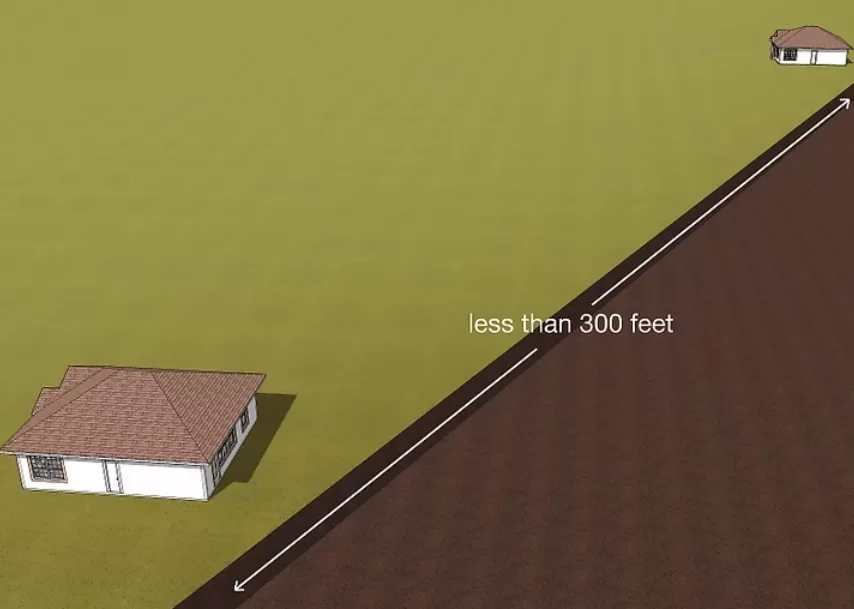


1. **دفن کابل شبکه زیر زمین**

برای این ‌که شبکه شما کمترین آسیب را داشته باشد از دفن کابل شبکه اولیه خودداری کنید زیرا آن‌ها برای اجرا در زیر زمین مناسب نیستند حتماً اطمینان حاصل کنید که روی کابل شما برچسب دفن مستقیم قرار دارد چون این دسته از کابل را با مواد ضدآب قوی شده‌اند و در برابر آسیب جوندگان یا آفات بذور مقاوم و محافظ هستند.



کابل خود را بیش از سیصد فوت (نود متر) زیر زمین اجرا نکنید. فراتر رفتن از حد و مرز نود متر بیش‌ازحد ظرفیت انرژی کابل است و در برابر آسیب‌های خارجی آسیب‌پذیر خواهد بود اگر نیاز به پوشش مسافتی بیش‌از سیصد فوت دارید از چندین کابل برای آن منطقه استفاده کنند از یک مجرای پی وی سی برای اجرای برخی از کابل‌های دفن غیرمستقیم در زیر زمین استفاده کنید اگر کابل شما شبکه دفن مستقیم ندارد ممکنه همچنان بتوانید آن را با یک مجرا دفن کنید. قبل‌از نصب، مجرا را روی کابل بلغزانید تا محل کابل خود را در شرایط زیرزمینی تقویت کند. لوله یک لوله نازک است که روی کابل می‌لغزد و آن و از آسیب‌ها محافظت می‌کند.



[**منبع**](https://www.wikihow.com/Protect-an-Outdoor-Ethernet-Cable)

|  |  |
| --- | --- |
| **کلمات کلیدی** | **فیبرنوری،روترها،سوئیج ها** |

**مدیر عامل:مسعود بیگلو تایید کننده:مریم اثنا عشری**