

کابل نیمه افشان چیست، کابل نیمه افشان نوعی کابل برق است که از یک یا چند رشته تشکیل شده است. این کابل ها به اندازه کابل افشان انعطاف پذیر نیستند و به اندازه کابل مفتول نیز خشک نیستند و ویژگی مابین این دو کابل دارند.

قبل از پرسیدن سوال لیست قیمت سیم افشان باید بدانیم، کابل نیمه افشان از سیم های نازک و چند مفتولی به عنوان هادی استفاده کرده است که انعطاف پذیری نسبی دارند. هادی این کابل ها کلاس دو است. تعداد رشته های به کار رفته در سیم های نیمه افشان نسبت به سیم و کابل افشان کمتر است.

کابل نیمه افشان در مواردی استفاده می شود که نیاز به کابل با انعطاف پذیری متوسط باشد. برای مثال، از این کابل ها در سیم کشی ساختمان ها، تاسیسات صنعتی و کشاورزی، و همچنین در سیم کشی لوازم خانگی استفاده می شود.

## تعریف کابل نیمه افشان

کابل نیمه افشان چیست، کابل نیمه افشان نوعی کابل برق است که از یک یا چند رشته سیم نازک و چند مفتولی تشکیل شده است که به هم تابیده شده اند. این سیم ها انعطاف پذیری نسبی دارند و مقاومت بیشتری نسبت به سیم مفتول دارند. کابل نیمه افشان در مواردی مورد استفاده قرار می گیرد که نیاز به کابل با انعطاف پذیری متوسط باشد. برای مثال، از این کابل ها در سیم کشی ساختمان ها، تاسیسات صنعتی و کشاورزی، و همچنین در سیم کشی لوازم خانگی استفاده می شود.

## ساختار کابل نیمه افشان

کابل نیمه افشان نوعی سیم و کابل چند رشته است که از مفتول های تابیده در هم ساخته شده اند. این کابل ها در مقاطع بالاتر از 6 میلی متر مربع مورد استفاده قرار می گیرند. کابل نیمه افشان از نظر انعطاف پذیری بین کابل افشان و کابل مفتولی قرار می گیرد.

## هادی کابل نیمه افشان

هادی کابل نیمه افشان از سیم های نازک و چند مفتولی تشکیل شده است. این سیم ها به صورت تابیده شده به هم متصل شده اند. تعداد رشته های سیم به قطر هادی و جریان الکتریکی مورد نیاز بستگی دارد.

هادی کابل نیمه افشان معمولاً از مس یا آلومینیوم ساخته می شود. هادی مس بهتر از آلومینیوم است، در حالی که آلومینیوم ارزان تر است.

## عایق کابل نیمه افشان

در ادامه موضوع کابل نیمه افشان چیست، عایق کابل نیمه افشان از موادی مانند XLPE، PVC یا PTFE ساخته شده است. این مواد از هادی کابل در برابر اتصالی، رطوبت و خوردگی محافظت می کنند.

عایق کابل نیمه افشان معمولاً به صورت حلقه ای به دور هادی پیچیده می شود.

### روکش کابل نیمه افشان

روکش کابل نیمه افشان از موادی مانند PE، PVC یا LSZH ساخته شده است. این مواد از کابل در برابر آسیب های فیزیکی و شیمیایی محافظت می کنند.

روکش کابل نیمه افشان معمولاً به صورت لوله ای به دور هادی و عایق پیچیده می شود.

## ویژگی های کابل نیمه افشان

### انعطاف پذیری

در ادامه موضوع کابل نیمه افشان چیست، انعطاف پذیری کابل نیمه افشان به تعداد رشته های سیم و قطر هادی بستگی دارد. کابل های نیمه افشان با تعداد رشته های سیم بیشتر، انعطاف پذیری بیشتری دارند. همچنین، کابل های نیمه افشان با قطر هادی کوچکتر، انعطاف پذیری بیشتری دارند.

### مقاومت در برابر خوردگی

مقاومت در برابر خوردگی کابل نیمه افشان به نوع هادی بستگی دارد. کابل های نیمه افشان با هادی مس، مقاومت بیشتری در برابر خوردگی دارند.

### تحمل جریان بالا

در ادامه کابل نیمه افشان چیست باید بگوییم، تحمل جریان بالا کابل نیمه افشان به قطر هادی و نوع عایق بستگی دارد. کابل های نیمه افشان با قطر هادی بیشتر، می توانند جریان الکتریکی بیشتری را تحمل کنند. همچنین، کابل های نیمه افشان با عایق با کیفیت، می توانند ولتاژ الکتریکی بیشتری را تحمل کنند.

### قیمت

قیمت کابل نیمه افشان به نوع هادی، تعداد رشته های سیم و قطر هادی بستگی دارد. کابل های نیمه افشان با هادی آلومینیوم، قیمت کمتری نسبت به کابل های نیمه افشان با هادی مس دارند. همچنین، کابل های نیمه افشان با تعداد رشته های سیم کمتر، قیمت کمتری نسبت به کابل های نیمه افشان با تعداد رشته های سیم بیشتر دارند.

## کاربردهای کابل نیمه افشان

کابل نیمه افشان در موارد زیر کاربرد دارد :

سیم کشی ساختمان ها

تاسیسات صنعتی و کشاورزی

سیم کشی لوازم خانگی

سیم ارت

### سیم کشی ساختمان ها

در ادامه موضوع کابل نیمه افشان چیست باید بگوییم، در سیم کشی ساختمان ها، از کابل نیمه افشان برای انتقال جریان الکتریکی به واحدهای مسکونی و تجاری و سایر تجهیزات برقی استفاده می شود. کابل نیمه افشان به دلیل انعطاف پذیری نسبی خود، برای سیم کشی در فضاهای کوچک و محدود مناسب است. همچنین، کابل نیمه افشان در برابر خوردگی مقاوم است و می تواند در محیط های مرطوب و خورنده مورد استفاده قرار گیرد.

### تاسیسات صنعتی و کشاورزی

در تاسیسات صنعتی و کشاورزی، از کابل نیمه افشان برای انتقال جریان الکتریکی به تجهیزات سنگین و ماشین آلات استفاده می شود. کابل نیمه افشان به دلیل مقاومت در برابر خوردگی و تحمل جریان بالا، برای این کاربردها مناسب است.

### سیم کشی لوازم خانگی

در ادامه موضوع کابل نیمه افشان چیست، در سیم کشی لوازم خانگی، از کابل نیمه افشان برای انتقال جریان الکتریکی به دستگاه های برقی مانند ماشین لباسشویی، یخچال و کولر استفاده می شود. کابل نیمه افشان به دلیل انعطاف پذیری نسبی خود، برای سیم کشی در لوازم خانگی مناسب است.

## سیم ارت

کابل نیمه افشان همچنین برای استفاده به عنوان سیم ارت مناسب است. سیم ارت برای محافظت از افراد و تجهیزات در برابر جریان برق اضافه استفاده می شود. کابل نیمه افشان به دلیل مقاومت در برابر خوردگی و تحمل جریان بالا، برای این کاربرد مناسب است.

## جمع بندی

کابل نیمه افشان کابل برقی است که دارای ویژگی های منحصر به فرد خود است. این کابل ها انعطاف پذیری کمتری نسبت به کابل افشان دارند، اما مقاومت بیشتری در برابر خم شدن، تحمل جریان و خوردگی دارند. کابل های نیمه افشان در کاربردهای مختلفی استفاده می شوند، از جمله سیم ارت، کابل های فشار قوی، ولتاژ متوسط و ولتاژ پایین.