

## شناخت انواع کابل

همانطور که در شکل زیر مشاهده می‌کنید هر کابل دارای حروف و اعداد مختلفی است که مفهوم مختلفی دارد که به معرفی آنها می‌پردازیم



این ترتیب برای سیم‌ها و کابل‌ها یکی است ولی حروف‌هایی که روی سیم‌ها و کابل‌ها به کار می‌روند معنا مفهوم مختلفی دارند که در جدول زیر آمده است.

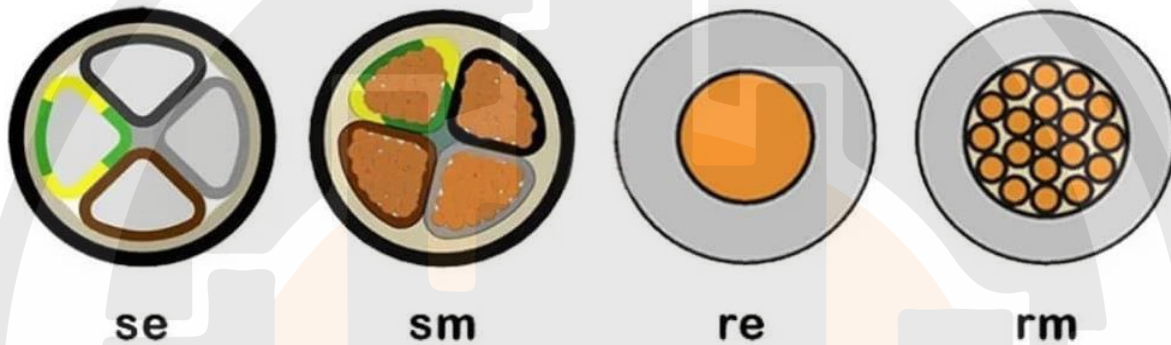
حروف مشخصه	موارد مصرف
NYA	سیم تک لا با روکش پلاستیک برای سیم کشی ساختمان
NYAF	سیم افشان با روکش پلاستیک برای سیم کشی ساختمان
NSYA	سیم مخصوص با روکش پلاستیک برای سیم کشی ساختمان
NYM	سیم مقاوم در برابر رطوبت
NYZ	سیم با روکش پلاستیک مخصوص برای روشنایی و لوازم خانگی
NYFA	سیم برای مصرف لوستر و چراغ
NYFAZ	سیم دو رشته برای مصرف روشنایی (دولا)
Y	سیم مکالمه و خبری
T	سیم کواکسیال

حرف (N) به معنای سیم مسی است که طبق استاندارد آلمان می باشد و حرف (Y) نشان دهنده عایق PVC یا پروتودور است و حرف (S و Z) برای سیم های مخصوص به کار می روند (F) برای سیم های نرم و (A) برای سیم کشی های داخل لوله (M) برای سیمهای مقاوم در برابر رطوبت به کار می رود.

برای بیان عایق ها و هادی به کار رفته در کابل ها نیز از حروف اختصاری استفاده می شود که در جدول زیر بیان شده است .

حروف مشخصه	نوع عایق
N	کابل نرم شده یا استاندارد ، طبق استاندارد VDE با هادی مسی
NA	کابل نرم شده یا استاندارد ، طبق استاندارد VDE با هادی آلومینیومی
Y	عایق PVC یا پروتودور (اولین Y در ردیف حروف)
Y	غلاف با روپوش PVC یا پروتودور (دومین Y در ردیف حروف)
B	کابل مسلح با نوار فلزی یا بانداژ فولادی
F	کابل مسلح با سیم تخت
R	کابل مسلح با سیم گرد یا مفتول فولادی قلع اندود شده
Z	کابل مسلح با سیم پروفیلی
G	حفاظ فولادی و نواری شکل
GB	حفاظ فولادی و نواری شکل یا تسمه فولادی مارپیچ برای محکم کردن زره
C	کابل دارای سیم نول
CW	سیم مسی متحد المرکز از مفتول نازک مسی که دور تا دور کابل قرار گرفته
K	کابل دارای غلاف سربی
E	کابل دارای سه غلاف سربی
H	علامت ورقه متالیزه که دور سیم یا دور عایق برای محدود کردن میدان مغناطیسی پیچیده می شود
T	کابل دارای سیم تحمل کننده (هوایی)
A	غلاف خارجی دوبل
S	حفاظ مسی از تسمه پهن ولی نازک که دور عایق پیچیده می شود
SE	حفاظ مسی دور هریک از سیم ها در کابل های چند رشته برای محدود کردن میدان مغناطیسی
J	کابل دارای سیم به رنگ سبز-زرد برای ارت

کابل‌ها از نظر شکل و سطح مقطع به دو دسته گرد و مثلثی تقسیم می‌شوند که برای مشخص کردن هادی گرد از حروف (R) و کابل‌های مثلثی از حروف (S) استفاده می‌شود. هادی کابل‌ها از نظر تعداد رشته متفاوت بوده و به دو دسته مفتولی (استخوانی) که با حروف (E) یا رشته ای (افشان) که با حروف (M) نشان داده می‌شوند تقسیم بندی شده‌اند.



برای اینکه از تشخیص سیم‌های کابل جلوگیری شود، عایق‌های سیم‌های کابل را در رنگ‌های مختلف دسته‌بندی می‌کنند. که طبق استاندارد VDE0271 آلمان و موسسه استاندارد ایران است. که رنگ بندی آنها در جدول زیر آمده است.

تعداد سیم‌های کابل	رنگ عایق سیم‌ها بدون سیم ارت	رنگ عایق سیم‌ها با سیم ارت
۱ رشته	مشکی	-
۲ رشته	مشکی-آبی	-
۳ رشته	مشکی-آبی-قهوه‌ای	سبز و زرد-آبی-قهوه‌ای
۴ رشته	مشکی-آبی-قهوه‌ای-مشکی	سبز و زرد-آبی-قهوه‌ای-مشکی
۵ رشته	مشکی-آبی-قهوه‌ای-مشکی-مشکی	سبز و زرد-آبی-قهوه‌ای-مشکی-مشکی
۶ رشته	همه سیم‌ها مشکی و روی آنها شمار زده می‌شود	سبز و زرد-آبی-قهوه‌ای و باقی مشکی که روی آنها شماره زده می‌شود