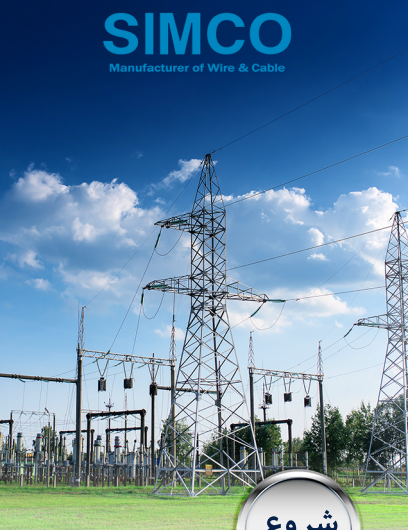


SIMCO

Manufacturer of Wire & Cable



شروع

SMART
Catalog
2021



SIMCO.CABLE



WWW.SIMCOCABLE.COM



+98 21 77529690



جهت بازگشت در هر بخش
از این دکمه استفاده نمایید.



دکمه بازگشت به فهرست اصلی کاتالوگ

این کاتالوگ به صورت عمودی طراحی شده است، برای
مشاهده بهتر گوشی را به صورت عمودی نگاه دارید.



قبل از اجرای کاتالوگ از نصب بودن اپلیکیشن Adobe Reader
بر روی دستگاه خود اطمینان حاصل نمایید.



متوجه شدم

SIMCO

Manufacturer of Wire & Cable

برای شروع یکی را انتخاب کنید

درباره شرکت سیمکو

About SIMCO

محصولات سیمکو

Products

گواهینامه ها

Certificates

تماس با ما

Contact Us

SIMCO
E-CATALOG

VERSION 2021



SIMCO

Manufacturer of Wire & Cable

درباره شرکت سیمکو

امروزه مدیریت انرژی را باید محرک اصلی صنایع و پایه آسایش زندگی بشر قلمداد کرد. به همین منظور مدیریت انرژی نیازمند برخی تجهیزات تخصصی است تا خواسته های این جنبه از زندگی را تامین نماید. شرکت سیمکو با بیش از نیم قرن سابقه درخشان یکی از تولیدکننده های تخصصی سیم و کابل می باشد که محصولات خود را به صورت گسترده برای تمام صنایع برق رسانی ارائه می دهد. مجموعه سیمکو در سال ۱۳۴۷ در تهران پایه گذاری شد و کار خود را با تولید سیم و کابل فشار ضعیف آغاز نمود. به منظور توسعه و استفاده از تکنولوژی مدرن، کارخانه این مجموعه به شهر رشت منتقل گردید و در زمینی به مساحت ۱۵۰۰۰۰ متر مربع و با ظرفیت اسمی ۱۵۰۰۰ تن به مرحله بهره برداری رسید. از دستاوردهای شرکت سیمکو می توان به اولین تولیدکننده کابل های فشار قوی ۶۳ کیلو ولت و ۱۳۲ کیلو ولت اشاره نمود. امروزه سیمکو یکی از بزرگترین تولیدکننده های کابل های فوق فشار قوی، فشار قوی، فشار ضعیف، کابل های کواکسیال و مخابراتی، کابل های هوایی و خودنگهدار، کابل های قابل انعطاف، کابل های کنترل و ابزار دقیق و کابل های ضد آتش می باشد.

ABOUT
US

کابل های قدرت

Power Cables

کابل های کنترل و ابزار دقیق

Control Cables And Instrumentation

کابل های قابل انعطاف

Flexible Cables

کابل های مخابراتی و کواکسیال

Telecommunication And Coaxial Cables

کابل های هوایی و خودنگهدار

Aerial and Self Supporting Cables

سیم ها

Wires



Power Cable

کابل های قدرت

کابل های فوق فشار قوی

Extra High Voltage

کابل های فشار قوی

High Voltage

کابل های فشار متوسط

Medium Voltage

کابل های فشار ضعیف

Low Voltage



کابل فوق فشار قوی

Extra high voltage

کابل فوق فشار قوی 230 و 400 کیلو ولت

EHV 230 & 400 KV



کابل های ضوئ فشار قوی

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های فوق فشار قوی

EHV Cables

کاربرد

کابل ها از سطح ولتاژ بالاتر از ۱۵۰ و تا ۴۰۰ کیلوولت در رسته کابل های فوق فشار قوی قرار می گیرند. کاربرد اصلی این نوع کابل ها در خطوط انتقال نیروی برق می باشد. هسته این کابل ها در خطوط پیشرفته **CCV** به روش پخت و خنک کاری با گاز ازت و توسط مواد عایقی بسیار تمیز تولید می گردند. بطور معمول این کابل ها در تونل نصب می شوند اما با توجه به محل و شرایط نصب و احتمال آسیب های فیزیکی، می توان آنها را به صورت زره دار، با لایه سربی یا کروگیت نیز استفاده نمود.





کابل های فوق فشار قوی

EHV Cables

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده یا آلومینیوم به صورت گرد فشرده شده و یا سگمنتال (Milliken)

حفاظ غیر فلزی هادی و عایق:

نیمه هادی کراسلینک شده (Semi-conductor)

عایق :

مواد پلی اتیلن کراسلینک شده (XLPE) بسیار تمیز

حفاظ فلزی:

مفتول و نوار مسی ، مس یا آلومینیوم کروگیت

لایه های ضد آب و ضد مواد نفتی:

نوار آلومینیوم کوپلیمر به همراه روکش پلی اتیلنی و یا لایه سرب

زره :

از جنس آلومینیوم بصورت مفتولی یا نواری و یا کروگیت

روکش:

آمیزه PVC، پلی اتیلن (PE) و یا بدون هالوژن (HFLS)

خواص:

کم دود

کم اسید (و یا بدون مواد هالوژنه)

عدم انتشار شعله

مقاوم در برابر موریانه و جوندگان

مقاوم در برابر مواد شیمیایی

ضد آب

مقاوم در برابر اشعه خورشید و سایر تاثیرات آب و هوایی



کابل های فوق فشار قوی

EHV Cables

مشخصات فنی

127/230 (245) kV

220/400 (420) kV

ولتاژ نامی

90 °C

حداکثر دمای هادی

250 °C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

318 kV AC (30 min)

440 kV AC (60 min)

ولتاژ آزمون

IEC 60228

IEC 60332

IEC 62067

استاندارد

N2XSYRY

N2XSYBY

N2XS(FL)2Y

N2XS(FL)2YRY

N2X(KLD)2Y

N2XSYKYRY

کد اختصاری



کابل فشار قوی

High voltage

کابل فشار قوی 63 و 132 کیلو ولت

HV 63 & 132 KV



کابل های فشار قوی

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های فشار قوی

HV Cables

کاربرد

کابل ها از سطح ولتاژ بالاتر از ۳۳ و تا ۱۵۰ کیلوولت در رسته کابل های فشار قوی قرار می گیرند. سطح ولتاژ های رایج در ایران ۴۵-۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت هستند. کاربرد اصلی این نوع کابل ها در خطوط انتقال نیروی برق، ورودی یا خروجی ترانسفورماتورهای کارخانجات و صنایع بزرگ مانند فولاد سازی، سیمان، نیروگاه ها و صنایع پتروشیمی است. هسته این کابل ها در خطوط پیشرفته CCV به روش پخت وخنک کاری با گاز ازت و توسط مواد عایقی بسیار تمیز تولید می گردند.

با توجه به محل و شرایط نصب و احتمال آسیب های فیزیکی، می توان این کابل ها را به صورت زره دار، با لایه سربی یا کروگیت نیز استفاده نمود.





کابل های فشار قوی

HV Cables

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده یا آلومینیوم به صورت گرد فشرده شده و یا سگمنتال (Milliken)

حفاظ غیر فلزی هادی و عایق :

نیمه هادی کراسلینک شده (Semi-conductor)

عایق :

مواد پلی اتیلن کراسلینک شده (XLPE) بسیار تمیز

حفاظ فلزی :

مفتول و نوار مسی ، مس یا آلومینیوم کروگیت

لایه های ضد آب و ضد مواد نفتی :

نوار آلومینیوم کوپلیمر به همراه روکش پلی اتیلنی و یا لایه سرب

زره :

از جنس آلومینیوم بصورت مفتولی یا نواری و یا کروگیت

روکش:

آمیزه PVC، پلی اتیلن (PE) و یا بدون هالوژن (HFLS)

خواص:

کم دود

کم اسید (و یا بدون مواد هالوژنه)

عدم انتشار شعله

مقاوم در برابر موریانه و جوندگان

مقاوم در برابر مواد شیمیایی

ضد آب

مقاوم در برابر اشعه خورشید و سایر تاثیرات آب و هوایی



کابل های فشار قوی

HV Cables

مشخصات فنی

26/45 (52) kV

36/63 (72.5) kV

76/132 (145) kV

ولتاژ نامی

90 °C

حداکثر دمای هادی

250 °C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

2.5 U₀ kV AC (30 min)

ولتاژ آزمون

IEC 60228

IEC 60332

IEC 60840

استاندارد

N2XSY

N2XSYRY

N2XSYBY

N2XS(FL)2Y

N2XS(FL)2YRY

N2X(KLD)2Y

N2XSYKYRY

کد اختصاری



کابل فشار متوسط

Medium voltage

کابل فشار متوسط 6 کیلو ولت

MV 6 KV

کابل فشار متوسط 10 کیلو ولت

MV 10 KV

کابل فشار متوسط 20 کیلو ولت

MV 20 KV

کابل فشار متوسط 30 کیلو ولت

MV 30 KV



کابل های خشار متوسط

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های فشار متوسط

MV Cables

کاربرد

کابل های فشار متوسط با ولتاژ خطی ۶ کیلوولت مناسب جهت برق رسانی به لوازم و تجهیزاتی هستند که با این سطح ولتاژ کار می کنند مانند ترانسفورماتور ها و موتور ها. این تجهیزات معمولاً در صنایع سیمان - فولاد سازی و نیروگاه ها استفاده می شوند. هسته این کابل ها در خطوط پیشرفته CCV تولید می گردد. با توجه به محل و شرایط نصب و احتمال آسیب های فیزیکی، می توان این کابل ها را به صورت زره دار و یا با لایه سربی نیز استفاده نمود.





کابل های فشار متوسط

MV Cables

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده یا آلومینیوم به صورت گرد فشرده شده و یا سگمنتال

حفاظ فلزی هادی و عایق :

نیمه هادی کراسلینک شده (Semi-conductor)

عایق :

مواد پلی اتیلن کراسلینک شده (XLPE)

حفاظ فلزی :

مفتول یا نوار مسی

لایه های ضد آب و ضد مواد لغتی:

نوار آلومینیوم کوپلیمر به همراه روکش پلی اتیلنی و یا لایه سرب

زره :

از جنس آلومینیوم یا فولاد گالوانیزه بصورت مفتولی یا نواری

روکش:

آمیزه PVC، پلی اتیلن (PE) و یا بدون هالوژن (HFLS)

خواص:

- کم دود
- کم اسید (و یا بدون مواد هالوژنه)
- عدم انتشار شعله
- مقاوم در برابر موریانه و جوندگان
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی
- ضد آب
- مقاوم در برابر اشعه خورشید و سایر تاثیرات آب و هوایی



کابل های فشار متوسط

MV Cables

مشخصات فنی

3.6/6 (7.2) kV

ولتاژ نامی

90 °C

حداکثر دمای هادی

250 °C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

12.5 kV AC (5 min)

ولتاژ آزمون

IEC 60228

IEC 60332

IEC 60502-2

استاندارد

N2XSY

N2XSYRY

N2XSYBY

N2XS(FL)2Y

N2XS(FL)2YRY

N2XS(FL)2YBY

N2XSYKYRY

کد اختصاری



کابل های خشار متوسط

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های فشار متوسط

MV Cables

کاربرد

این کابل ها برای توزیع انرژی الکتریکی سیستم های تکفاز، سه فاز و یا در پست های خطوط توزیع که با سطح ولتاژ نامی ۱۰ یا ۱۱ کیلوولت کار می کنند کاربرد دارند. هسته این کابل ها در خطوط پیشرفته **CCV** تولید می گردد. با توجه به محل و شرایط نصب و احتمال آسیب های فیزیکی، می توان این کابل ها را به صورت زره دار و یا با لایه سربی نیز استفاده نمود.





کابل های فشار متوسط

MV Cables

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده یا آلومینیوم به صورت گرد فشرده شده و یا سگمنتال (Milliken)

حفاظ شبر فلزی هادی و عایق :

نیمه هادی کراسلینک شده (Semi-conductor)

عایق :

مواد پلی اتیلن کراسلینک شده (XLPE)

حفاظ فلزی :

مفتول یا نوار مسی

لایه های ضد آب و ضد مواد نفتی :

نوار آلومینیوم کوپلیمر به همراه روکش پلی اتیلنی و یا لایه سرب

زره :

از جنس آلومینیوم یا فولاد گالوانیزه بصورت مفتولی یا نواری

روکش :

آمیزه PVC، پلی اتیلن (PE) و یا بدون هالوژن (HFLS)

خواص :

کم دود

کم اسید (و یا بدون مواد هالوژنه)

عدم انتشار شعله

مقاوم در برابر موریانه و جوندگان

مقاوم در برابر مواد شیمیایی

ضد آب

مقاوم در برابر اشعه خورشید و سایر تاثیرات آب و هوایی



کابل های فشار متوسط

MV Cables

مشخصات فنی

6/10 (12) kV

ولتاژ نامی

90 °C

حداکثر دمای هادی

250 °C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

21kV AC (5 min)

ولتاژ آزمون

IEC 60228

استاندارد

IEC 60332

IEC 60502-2

N2XSY

N2XSYRY

N2XSYBY

N2XS(FL)2Y

N2XS(FL)2YRY

N2XS(FL)2YBY

N2XSYKYRY

کد اختصاری



کابل های خشار متوسط

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های فشار متوسط

MV Cables

کاربرد

در شبکه های توزیع و برق رسانی به تاسیسات الکتریکی صنایع مختلف از جمله نیروگاه ها، صنایع نفت و گاز و پتروشیمی، فولاد سازی، سیمان و ورودی برق اکثر کارخانه های کوچک و متوسط از این کابل ها استفاده می شود. هسته این کابل ها در خطوط پیشرفته **CCV** تولید می گردد. با توجه به محل و شرایط نصب و احتمال آسیب های فیزیکی، می توان این کابل ها را به صورت زره دار و یا با لایه سربی نیز استفاده نمود.





کابل های فشار متوسط

MV Cables

ساختار کابل

هادی :

مس انیل شده یا آلومینیوم به صورت گرد فشرده شده و یا سگمنتال

حفاظ غیر فلزی هادی و عایق :

نیمه هادی کراسلینک شده (Semi-conductor)

عایق :

مواد پلی اتیلن کراسلینک شده (XLPE)

حفاظ فلزی :

مفتول یا نوار مسی

لایه های ضد آب و ضد مواد نفتی :

نوار آلومینیوم کوپلیمر به همراه روکش پلی اتیلنی و یا لایه سرب

زره :

از جنس آلومینیوم یا فولاد گالوانیزه بصورت مفتولی یا نواری

روکش :

آمیزه PVC، پلی اتیلن (PE) و یا بدون هالوژن (HFLS)

خواص:

کم دود

کم اسید (و یا بدون مواد هالوژنه)

عدم انتشار شعله

مقاوم در برابر موریانه و جوندگان

مقاوم در برابر مواد شیمیایی

ضد آب

مقاوم در برابر اشعه خورشید و سایر تاثیرات آب و هوایی



کابل های فشار متوسط

MV Cables

مشخصات فنی

12/20 (24) kV

ولتاژ نامی

90 °C

حداکثر دمای هادی

250 °C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

42 kV AC (5 min)

ولتاژ آزمون

IEC 60228

IEC 60332

IEC 60502-2

استاندارد

N2XSY

N2XSYRY

N2XSYBY

N2XS(FL)2Y

N2XS(FL)2YRY

N2XS(FL)2YBY

N2XSYKYRY

کد اختصاری



کابل های خشار متوسط

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های فشار متوسط

MV Cables

کاربرد

در شبکه های توزیع و برق رسانی به تاسیسات الکتریکی صنایع مختلف از جمله نیروگاه ها، صنایع نفت و گاز و پتروشیمی، فولاد سازی از این کابل ها با سطح ولتاژ ۳۰ یا ۳۳ کیلوولت استفاده می شود. هسته این کابل ها در خطوط پیشرفته CCV تولید می گردد.

با توجه به محل و شرایط نصب و احتمال آسیب های فیزیکی، می توان این کابل ها را به صورت زره دار و یا با لایه سربی نیز استفاده نمود.





کابل های فشار متوسط

MV Cables

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده یا آلومینیوم به صورت گرد فشرده شده و یا سگمنتال

حفاظ فلزی هادی و عایق :

نیمه هادی کراسلینک شده (Semi-conductor)

عایق :

مواد پلی اتیلن کراسلینک شده (XLPE)

حفاظ فلزی :

مفتول یا نوار مسی

لایه های ضد آب و ضد مواد نفتی :

نوار آلومینیوم کوپلیمر به همراه روکش پلی اتیلنی و یا لایه سرب

زره :

از جنس آلومینیوم یا فولاد گالوانیزه بصورت مفتولی یا نوری

روکش :

آمیزه PVC، پلی اتیلن (PE) و یا بدون هالوژن (HFLS)

خواص:

کم دود

کم اسید (و یا بدون مواد هالوژنه)

عدم انتشار شعله

مقاوم در برابر موریانه و جوندگان

مقاوم در برابر مواد شیمیایی

ضد آب

مقاوم در برابر اشعه خورشید و سایر تاثیرات آب و هوایی



کابل های فشار متوسط

MV Cables

مشخصات فنی

18/30 (36) kV

ولتاژ نامی

90 °C

حداکثر دمای هادی

250 °C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

63 kV AC (5 min)

ولتاژ آزمون

IEC 60228

IEC 60332

IEC 60502-2

استاندارد

N2XSY

N2XSYRY

N2XSYBY

N2XS(FL)2Y

N2XS(FL)2YRY

N2XS(FL)2YBY

N2XSYKYRY

کد اختصاری



کابل فشار ضعیف

Low voltage

کابل فشار ضعیف با عایق PVC

LV PVC Insulated

کابل فشار ضعیف با عایق XLPE

LV XLPE Insulated



کابل های فشار ضعیف

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های فشار ضعیف

LV Cables

کاربرد

این نوع کابل جهت برق رسانی به سیستم های روشنایی و تجهیزات داخل ساختمان و مراکز صنعتی بطور عموم استفاده می شود. با توجه به محل نصب و احتمال آسیب های فیزیکی می توان این کابل ها را به صورت زره دار و جهت حفاظت الکتریکی بیشتر می توان از لایه هادی هم مرکز استفاده کرد. این کابل ها به صورت تک یا چند رشته ای و با خواص مختلفی تولید می شوند.





کابل های فشار ضعیف

LV Cables

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده یا آلومینیوم به صورت گرد (تک یا چند لا، افشان یا فشرده شده)، سکتور

عایق :

آمیزه PVC

هادی هم مرکز :

مفتول مسی یا نواری

ژره :

از جنس آلومینیوم یا فولاد گالوانیزه بصورت مفتولی یا نواری

روکش :

آمیزه PVC، پلی اتیلن (PE)

خواص :

- کم دود
- کم اسید
- عدم انتشار شعله
- مقاوم در برابر موریانه و جوندگان
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی
- ضد آب
- مقاوم در برابر اشعه خورشید و سایر تاثیرات آب و هوایی



کابل های فشار ضعیف

LV Cables

مشخصات فنی

0.6/1 (1.2) kV AC

ولتاژ نامی

70 °C

حداکثر دمای هادی

160 °C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

8.4 kV DC, 3.5 kV AC

ولتاژ آزمون

IEC 60228

استاندارد

IEC 60332

IEC 60502-1

NY Y

کد اختصاری

NY R Y

NY B Y

NY C Y

NY C Y R Y

NY C Y B Y



کابل های فشار ضعیف

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های فشار ضعیف

LV Cables

کاربرد

این نوع کابل جهت برق رسانی به تجهیزات و تابلو های برق در مراکز صنعتی مناسب می باشند. عایق **XLPE** در این کابل ها باعث بالا رفتن ظرفیت جریان دهی و خواص عایقی نسبت به عایق **PVC** می شود. با توجه به محل نصب و احتمال آسیب های فیزیکی، می توان این کابل ها را به صورت زره دار و جهت حفاظت الکتریکی بیشتر می توان از لایه هادی هم مرکز استفاده نمود. این کابل ها به صورت تک یا چند رشته ای و با خواص مختلفی تولید می شوند.





کابل های فشار ضعیف

LV Cables

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده یا آلومینیوم به صورت گرد (تک یا چندلا، افشان یا فشرده شده)، سکتور

عایق :

مواد پلی اتیلن کراسلینک شده (XLPE)

هادی هم مرکز :

مفتول مسی یا نواری

زره :

از جنس آلومینیوم یا فولاد گالوانیزه بصورت مفتولی یا نواری

روکش :

آمیزه PVC، پلی اتیلن (PE) و یا بدون هالوژن (HFLS)

خواص :

- کم دود
- کم اسید (و یا بدون مواد هالوژنه)
- عدم انتشار شعله
- مقاوم در برابر موریانه و جوندگان
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی
- ضد آب
- مقاوم در برابر اشعه خورشید و سایر تاثیرات آب و هوایی



کابل های فشار ضعیف

LV Cables

مشخصات فنی

0.6/1 (1.2) kV AC

ولتاژ نامی

90 °C

حداکثر دمای هادی

250 °C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

8.4 kV DC, 3.5 kV AC

ولتاژ آزمون

IEC 60228

IEC 60332

IEC 60502-1

استاندارد

N2XY

N2XYRY

N2XYBY

N2XCY

N2XCYRY

N2XCYBY

کد اختصاری



Control Cables And Instrumentation

کابل های کنترل و ابزار دقیق

کابل های کنترل

Control Cables

کابل های ابزار دقیق

Instrumentation Cables



کابل کنترل

Control

کابل کنترل عایق PVC

Control PVC Insulated

کابل کنترل عایق XLPE

Control XLPE Insulated



کابل های کنترل

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های کنترل

Control Cables

کاربرد

این کابل ها برای انتقال داده های آنالوگ یا دیجیتال در مراکز صنعتی استفاده می شود. کاربرد این کابل ها در تجهیزات حفاظتی، اندازه گیری و کنترل، خطوط تولید و پست ها جهت اتصال به PLC، درایو و کنترل کننده ها می باشد. این کابل ها معمولا در کانال یا سینی نصب می شوند و در صورت نصب در زمین باید از نوع زره دار استفاده نمود. جهت جلوگیری از تداخل امواج الکترومغناطیسی و افزایش قابلیت اطمینان کابل می توان از لایه حفاظ الکترو استاتیکی در کابل استفاده کرد. این کابل ها را می توان از ۲ تا ۶۱ رشته با خواص مختلف تولید نمود.





کابل های کنترل

Control Cables

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده خالص یا قلع اندود تک لا، چند لا یا افشان

عایق :

آمیزه PVC

حفاظ الکترواستاتیکی :

مفتول یا نوار مسی، مفتول مسی بافته شده و نوار آلومینیوم فویل

زره :

از جنس فولاد گالوانیزه به صورت مفتولی، نواری یا بافته شده

روکش :

آمیزه PVC

خواص:

- کم دود
- کم اسید
- عدم انتشار شعله و ضد آتش
- مقاوم در برابر موریانه و جوندگان
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی
- ضد آب
- مقاوم در برابر اشعه خورشید و سایر تاثیرات آب و هوایی



کابل های کنترل

Control Cables

مشخصات فنی

90,300,500,600 V AC

ولتاژ نامی

70 °C

حداکثر دمای هادی

160 °C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

1.5,2,3,8.4 kV DC

ولتاژ آزمون

EN 50228

IEC 60228

IEC 60332

IEC 60502-1

استاندارد

NY Y

NY RY

NY BY

NY CY

NY CY RY

NY CY BY

NY Y / OSC

کد اختصاری



کابل های کنترل

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های کنترل

Control Cables

کاربرد

این کابل ها برای انتقال داده های آنالوگ یا دیجیتال در مراکز صنعتی استفاده می شود. کاربرد این کابل ها در تجهیزات حفاظت، اندازه گیری و کنترل، خطوط تولید و پست ها جهت اتصال به PLC، درایو و کنترل کننده ها می باشد. این کابل ها معمولا در کانال یا سینی نصب می شوند و در صورت نصب در زمین باید از نوع زره دار استفاده نمود. جهت جلوگیری از تداخل امواج الکترومغناطیسی و افزایش قابلیت اطمینان کابل می توان از لایه حفاظ الکترو استاتیکی در کابل استفاده کرد. این کابل ها را می توان از ۲ تا ۶۱ رشته و با خواص مختلفی تولید نمود.





کابل های کنترل

Control Cables

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده خالص یا قلع اندود تک لا، چند لا یا افشان

عایق :

آمیزه XLPE

حفاظ الکترواستاتیکی :

مفتول یا نوار مسی، مفتول مسی بافته شده و نوار آلومینیوم فویل

زره :

از جنس فولاد گالوانیزه به صورت مفتولی، نواری یا بافته شده

روکش :

آمیزه PVC یا HFLS

خواص :

کم دود

کم اسید (بدون هالوژن)

عدم انتشار شعله و ضد آتش

مقاوم در برابر موریانه و جوندگان

مقاوم در برابر مواد شیمیایی

ضد آب

مقاوم در برابر اشعه خورشید و سایر تاثیرات آب و هوایی



کابل های کنترل

Control Cables

مشخصات فنی

90,300,500,600 V AC

ولتاژ نامی

90 °C

حداکثر دمای هادی

250 °C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

1.5,2,3,8.4 kV DC

ولتاژ آزمون

IEC 60228

استاندارد

IEC 60332

IEC 60502-1

N2XY

کد اختصاری

N2XRY

N2XBY

N2XCY

N2XCYRY

N2XCYBY

N2XH/OSC



کابل های ابزار دقیق

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های ابزار دقیق

Instrumentation Cables

کاربرد

کابل های ابزار دقیق در سیستم های انتقال و پردازش داده های آنالوگ یا دیجیتال جهت کنترل فرآیندها مورد استفاده قرار می گیرد. در صنایع مانند نفت و گاز و پتروشیمی، کاغذ، فولاد و صنایع حساس مثل صنایع نظامی، دفاعی، هوافضا، پزشکی، نیروگاه ها و ... به طور گسترده مورد استفاده قرار می گیرند. در سیستم های کنترلی، کابل های ابزار دقیق به اندازه سنسورها و مبدل ها اهمیت دارند و با توجه به حساسیت بالای این محصولات در طراحی و تولید کابل های ابزار دقیق فاکتورهایی نظیر، حداقل **EMI**، تضعیف همشنوایی و مطابقت کامل با استانداردهای صنعتی در نظر گرفته می شود. با توجه به محل و شرایط نصب و احتمال آسیب های فیزیکی، می توان این کابل ها را به صورت زره دار و یا با لایه سربی تولید نمود. این کابل ها را می توان به صورت ۲،۳،۴ رشته به هم تابیده شده و با خواص مختلفی تولید نمود.





کابل های ابزار دقیق

Instrumentation Cables

ساختار کابل

هادی :

مس خالص یا قلع اندود به شکل تک لا، چند لا یا افشان

عایق :

آمیزه PVC، پلی اتیلن کراسلینک شده (XLPE)، HFLS، پلی اتیلن (PE)

حفاظ الکترواستاتیکی :

مفتول یا نوار مسی، مفتول مسی بافته شده و نوار آلومینیوم فویل

زره :

از جنس فولاد گالوانیزه به صورت مفتولی، نواری یا بافته شده

لایه های ضد مواد نفتی :

لایه سرب یا آلومینیوم کوپلیمر و HDPE

روکش :

آمیزه PVC، HFLS، پلی اتیلن (PE)

خواص:

- کم دود
- کم اسید (بدون هالوژن)
- عدم انتشار شعله
- مقاوم در برابر موریانه و جوندگان
- مقاوم در برابر مواد نفتی و گرما و سایش
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی
- ضد آتش
- مقاوم در برابر اشعه خورشید و سایر تاثیرات آب و هوایی



کابل های ابزار دقیق

Instrumentation Cables

مشخصات فنی

90,300,500 V AC

ولتاژ نامی

(XLPE) 90 °C, (PVC) 70 °C

حداکثر دمای هادی

(XLPE) 250 °C, (PVC) 160 °C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

1.5, 2.0, 3.0 kV DC

ولتاژ آزمون

IEC 60228

IEC 60332

IEC 60092

BS 5308

BS EN 50288

استاندارد

N2XYKYRY

N2XYKY

N2XYRY

N2XY

NYKYRY

NYKY

NYRY

NYY/ISC/OSC

کد اختصاری



Flexible cables

کابل های قابل انعطاف

کابل های قابل انعطاف گرد

Circular Cables

کابل های قابل انعطاف تخت

Flat Cables



کابل قابل انعطاف گرد

Circular Flexible Cable

کابل های قابل انعطاف گرد معمولی

CIRCULAR FLEXIBLE CABLES

کابل های قابل انعطاف گرد کنترل

CIRCULAR FLEXIBLE CONTROL CABLES



کابل های قابل انعطاف گرد

کاربرد

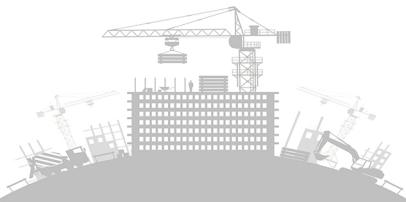
APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA



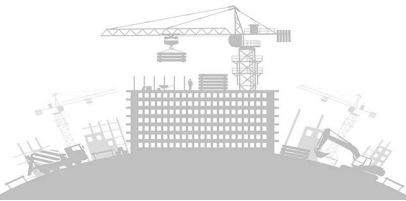


کابل های قابل انعطاف گرد

CIRCULAR FLEXIBLE CABLES

کاربرد

کابل های قابل انعطاف دارای هادی های افشان و سوپرافشان و مواد پلیمری خاص در عایق و روکش خود هستند که منجر به انعطاف پذیری بالای آن ها شده است. از مزیت های کابل های قابل انعطاف شعاع خمش کوچک است. در بسیاری از کاربردهای صنعتی کابل ها در هنگام بهره برداری به دفعات باز و بسته می شوند و یا حرکات رفت و برگشتی دارند. برای مثال در رباتیک، ماشین های صنعتی، **drag chain**، خطوط مونتاژ و اتوماسیون صنعتی به دلیل وجود حرکات تکراری و طولانی مدت استفاده از کابل ها، قایم، انعطاف پیشنهاد می شود.





کابل های قابل انعطاف گرد

CIRCULAR FLEXIBLE CABLES

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده (مطابق کلاس ۵ و ۶ استاندارد IEC 60228)

عایق :

آمیزه PVC

روکش :

آمیزه PVC

خواص:

- کم دود
- کم اسید (و یا بدون مواد هالوژنه)
- عدم انتشار شعله
- مقاوم در برابر موریانه و جوندگان
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی
- ضد آب
- مقاوم در برابر اشعه خورشید و سایر تاثیرات آب و هوایی



کابل های قابل انعطاف گرد

CIRCULAR FLEXIBLE CABLES

مشخصات فنی

300/500 V, 450/750 V, (0.6/1) kV AC

ولتاژ نامی

70 °C

حداکثر دمای هادی

8.4 kV DC, 3.5 kV AC (0.6,1kV)

ولتاژ آزمون

4.8 kV DC, 2 kV AC (300/500-450,750)

IEC 60227-5

استاندارد

IEC 60227-6

IEC 60502-1

NY Y

کد اختصاری

NY Y-J



کابل های قابل انعطاف گرد

کاربرد

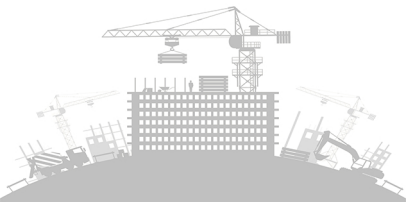
APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های قابل انعطاف گرد کنترل

CIRCULAR FLEXIBLE CONTROL CABLES

کاربرد

کابل های قابل انعطاف کنترلی دارای هادی های افشان و سوپرافشان و مواد پلیمری خاص در عایق و روکش خود هستند که منجر به انعطاف پذیری بالای آن ها شده است. این کابل ها به صورت شیلد دار و بدون شیلد عرضه می شوند که در نوع شیلد دار آن ها، شیلد بافته شده از مفتول مسی نازک انعطاف پذیری بیشتری نسبت به سایر طراحی ها دارد. به طور کلی کابل های کنترل در سیستم های کنترلی صنعتی جهت انتقال سیگنال های فرمان آنالوگ و دیجیتال مورد استفاده قرار می گیرند. کابل های کنترلی قابل انعطاف به طور خاص در کاربردهایی که کابل در هنگام بهره برداری به دفعات باز و بسته می شوند و یا حرکات رفت و برگشتی دارند مناسب تر هستند. برای مثال در رباتیک، ماشین های صنعتی، **drag chain**، جرثقیل و بالابر، نوار نقاله، خطوط مونتاژ و اتوماسیون صنعتی به دلیل وجود حرکات تکراری و طولانی مدت استفاده از کابل های کنترلی قابل انعطاف پیشنهاد می شود. کابل های قابل انعطاف کنترلی به صورت شیلد دار یا بدون شیلد قابل تولید می باشند.





کابل های قابل انعطاف گرد کنترل

CIRCULAR FLEXIBLE CONTROL CABLES

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده (مطابق کلاس ۵ استاندارد IEC 60228)

عایق :

آمیزه PVC

روکش میانی (فیلر) :

آمیزه PVC

شیلد :

مفتول مسی بافته شده خالص یا قلع اندود

روکش :

آمیزه PVC

خواص:

- کم دود
- کم اسید
- عدم انتشار شعله
- مقاوم در برابر موریانه و جوندگان
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی
- ضد آب
- مقاوم در برابر اشعه خورشید و سایر تاثیرات آب و هوایی



کابل های قابل انعطاف گرد کنترل

CIRCULAR FLEXIBLE CONTROL CABLES

مشخصات فنی

300/500 V AC

ولتاژ نامی

70 °C

حداکثر دمای هادی

4.8 kV DC, 2 kV AC

ولتاژ آزمون

IEC 60227-7

استاندارد

NYSLY

کد اختصاری

NYSLCY

NYSLC2Y

LIYCY



کابل قابل انعطاف تخت

Flat Flexible Cable

کابل های قابل انعطاف تخت معمولی

FLAT FLEXIBLE CABLES

کابل های قابل انعطاف تخت آسانسوری

FLAT FLEXIBLE CONTROL CABLES



کابل های قابل انعطاف تفت

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های قابل انعطاف تخت معمولی

FLAT FLEXIBLE CABLE

کاربرد

از انواع کابل های قابل انعطاف کابل های تخت هستند که علاوه بر هادی های افشان و مواد پلیمری خاص در عایق و روکش، نحوه قرارگیری رشته ها در کابل هم موجب انعطاف پذیری بیش تر این کابل ها نسبت به نوع گرد آن شده است. این شکل قرارگیری علاوه بر انعطاف پذیری بیشتر منجر به مزیت های دیگری از جمله وزن کمتر، تبادل دمایی بهتر، ثابت بودن تاخیر زمانی رشته ها، نیاز به فضای کمتر و شعاع خمش کوچک شده است. همچنین، شکل هندسی رشته ها در کابل تخت موجب می شود تا رشته ها کم تر تحت تاثیر تداخل الکترومغناطیسی یکدیگر قرار گیرند. کابل های قابل انعطاف تخت در صنعت به عنوان کابل های متحرک در سیستم های نقاله، جرثقیل و بالابر، آسانسور و پله برقی ها، خطوط مونتاژ، سیستم های رباتیک و اتوماسیون، تجهیزات و ماشین آلات خودکار صنعتی به کار می روند. همچنین در شرایط تعلیق کابل برای مثال جهت تغذیه پمپ های شناور و تجهیزات کنترل سطح مایعات کابل تخت گزینه مناسبی محسوب می شود.





کابل های قابل انعطاف تخت معمولی

FLAT FLEXIBLE CABLE

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده (مطابق کلاس ۵ و ۶ استاندارد IEC 60288)

مایق :

آمیزه PVC

روکش :

آمیزه PVC



کابل های قابل انعطاف تخت معمولی

FLAT FLEXIBLE CABLE

مشخصات فنی

300/500 V AC, 450/750 V AC

ولتاژ نامی

70 °C

حداکثر دمای هادی

4.8 kV DC, 2 kV AC

ولتاژ آزمون

IEC 60227- 6

استاندارد

H07VVH6-F ▪ |

H05VVH6-F ▪ |

کد اختصاری



کابل های قابل انعطاف تفت

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های قابل انعطاف تخت آسانسوری

FLAT FLEXIBLE CONTROL CABLES

کاربرد

از انواع کابل های قابل انعطاف کابل های تخت هستند که علاوه بر هادی های افشان و مواد پلیمری خاص در عایق و روکش، نحوه قرارگیری رشته ها در کابل هم موجب انعطاف پذیری بیش تر این کابل ها نسبت به نوع گرد آن شده است. این شکل قرارگیری علاوه بر انعطاف پذیری بیشتر منجر به مزیت های دیگری از جمله وزن کمتر، تبادل دمایی بهتر، ثابت بودن تاخیر زمانی رشته ها، نیاز به فضای کمتر و شعاع خمش کوچک شده است. همچنین، شکل هندسی رشته ها در کابل تخت موجب می شود تا رشته ها کم تر تحت تاثیر تداخل الکترومغناطیسی یکدیگر قرار گیرند. کابل های قابل انعطاف تخت در صنعت به عنوان کابل های متحرک در سیستم های نقاله، جرثقیل و بالابر، آسانسور و پله برقی ها، خطوط مونتاژ، سیستم های روباتیک و اتوماسیون، تجهیزات و ماشین آلات خودکار صنعتی به کار می روند. همچنین در شرایط تعلیق کابل برای مثال جهت تغذیه پمپ های شناور و تجهیزات کنترل سطح مایعات کابل تخت گزینه مناسبی محسوب می شود.





کابل های قابل انعطاف تخت آسانسوری

FLAT FLEXIBLE CONTROL CABLES

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده (مطابق کلاس ۵ و ۶ استاندارد IEC 60228)

عایق :

آمیزه PVC

روکش :

آمیزه PVC



کابل های قابل انعطاف تخت آسانسوری

FLAT FLEXIBLE CONTROL CABLES

مشخصات فنی

300/500 V AC, 450/750 V AC

ولتاژ نامی

70 °C

حداکثر دمای هادی

4.8 kV DC, 2 kV AC

ولتاژ آزمون

IEC 60227- 6

استاندارد

H07VVH6-F

H05VVH6-F

کد اختصاری



Telecommunication And Coaxial Cables

کابل های مخابراتی و کواکسیال

کابل های کواکسیال

Coaxial Cables

کابل های مخابراتی

Telecommunication Cables



کابل های قواکسیال

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های کواکسیال

Coaxial Cables

کاربرد

کابل کواکسیال یا کابل هم محور وسیله ای برای انتقال سیگنال های فرکانس رادیویی به صورت محافظت شده و با اتلاف کم است. در یک ساختار ساده از کابل کواکسیال، رسانای مرکزی به ترتیب توسط عایق، شیلد بافته و روکش محصور شده، رسانای مرکزی وظیفه حمل سیگنال و شیلد بافته وظیفه حفاظت از سیگنال ها در برابر تداخل و نویز را دارد. هرگونه انحراف ابعادی در کابل کواکسیال موجب اختلال در عملکرد و بروز خطا در سیگنال های انتقالی می شود. از کابل های کواکسیال می توان در اتصال تلویزیون به آنتن، در فرستنده و گیرنده های رادیویی و... استفاده کرد.

همچنین کابل های کواکسیال ترکیبی که قابلیت انتقال همزمان اطلاعات و قدرت را دارند به طور گسترده ای در دوربین های مدار بسته استفاده می شوند. با افزایش قطر هادی داخلی، میرایی سیگنال کاهش می یابد و می توان از آن برای انتقال دیتا در مسافت های طولانی تر استفاده کرد.





کابل های کواکسیال

Coaxial Cables

ساختار کابل

هادی مرکزی :

مس تک لا یا تابیده شده

عایق :

پلی اتیلن سخت

هادی بیرونی (شیلد) :

مفتول مسی بافته شده

روکش :

آمیزه PVC ضد اشعه خورشید.



کابل های کواکسیال

Coaxial Cables

مشخصات فنی

75, 50 Ω

امپدانس

Max. 0.0006

تلفات عایقی

66%

سرعت انتشار

1000 V (1 min)

ولتاژ آزمون

JISC 3501, MIL

استاندارد



کابل های مخابراتی

Telecommunication

سیم رانژه و دوبل مهاردار

Jumper Wire and One Pair Self Support

کابل های Indoor (در محیط بسته)

Indoor Cables

کابل های Outdoor (در محیط باز)

Outdoor Cables

کابل های Air Core (کانالی)

Air Core Cables



کابل های مخابراتی

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های مخابراتی

Telecommunication Cables

کاربرد

- سیم رانژه از دو هادی عایق شده تشکیل شده است که به منظور جلوگیری از اختلال همشنوایی به صورت زوج به هم تابیده می شوند. در ساختمان ها جهت سیم کشی سیستم های تلفن و انتقال داده، در مراکز تلفن، جهت ارتباط ترمینال های MDF و در الکترونیک به عنوان سیم رابط برای بستن مدار روی برد و سیم کشی داخلی لوازم برقی بکار می رود. این محصول با نام های سیم تلفنی و سیم جامپر (Jumper) نیز شناخته می شود.

- سیم دراپ از دو رشته سیم مسی و یک رشته سیم فولادی و عایق پلی اتیلن تشکیل شده است. این سیم ها روی تیرها و دیوارها نصب شده و برای اتصال مشترکین تلفن ثابت به جعبه پست تلفن و شبکه کابل های مخابراتی استفاده می شود. این محصول با نام های سیم مخابراتی جنگی یا سیم مخابراتی دوبل هوایی مهاردار نیز شناخته می شود. عایق این سیم ها از جنس پلی اتیلن و مقاوم در برابر اشعه UV، بارندگی، تغییرات دمایی و سایر عوامل محیطی است.





کابل های مخابراتی

Telecommunication Cables

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده خالص یا قلع اندود، تک لا

عایق :

رانژه (PVC)

دراپ (PE)

سیم نگهدار (دراپ) :

فولاد گالوانیزه



کابل های مخابراتی

Telecommunication Cables

مشخصات فنی

400,500,900 V جهت رانژه

پیک ولتاژ کاری

100 V جهت دراپ

70°C

حداکثر دمای هادی

160 °C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

Min: 1400 N/mm²

استحکام کششی فولاد گالوانیزه

-30°C تا +70°C

محدوده دمای کاری

1.5 kV DC (1 min) جهت رانژه

ولتاژ آزمون

15 kV DC (5 min) جهت دراپ

TCI

استاندارد

VDE 0812

VDE 0815

Y

YV

J-2Y-T

کد اختصاری



کابل های مخابراتی

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





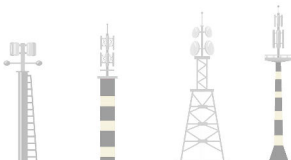
کابل های مخابراتی

Telecommunication Cables

کاربرد

کابل های مخابراتی فضای بسته مناسب نصب درون ساختمان هستند و انعطاف پذیری بهتری نسبت به کابل های فضای بیرون دارند. این کابل ها دارای عایق و روکش **PVC** و حفاظ الکترواستاتیکی از جنس آلومینیوم فویل هستند. کابل های مخابراتی نصب ثابت و کابل های **MDF** در این گروه قرار دارند.

کابل های مخابراتی نصب ثابت در مقایسه با سایر کابل های مخابراتی کاربردهای عمومی تری دارند، برای انتقال سیگنال های آنالوگ و دیجیتال در سیستم های ارتباطی استفاده می شوند، در ساختمان های مسکونی و اداری جهت سیستم تلفن، فکس، اینترنت **ADSL**، سیستم های امنیتی و کارت ساعت کاربرد دارند. کابل های **MDF** در مراکز تلفن جهت کابل کشی بین اتاق کابل تا اتاق **MDF** استفاده می شود به این ترتیب اتصال مشترکین به ترمینال های **MDF** فراهم می شود. این کابل ها در انواع ۲ تا ۲۰۰ زوج تولید می شوند.





کابل های مخابراتی

Telecommunication Cables

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده خالص یا قلع اندود، تک لا

عایق :

آمیزه PVC

پوشش دور هسته :

نوار پلی استر

سیم تخلیه :

مس قلع اندود تک لا

حفاظ الکترو استاتیکی :

نوار آلومینیوم پلی استر (AL-Foil) در تماس دائم با سیم تخلیه

روکش :

آمیزه PVC

خواص :

- کم دود
- کم اسید (و یا بدون مواد هالوژنه)
- عدم انتشار شعله و ضد آتش
- مقاوم در برابر موریانه و جوندگان
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی
- ضد آب



کابل های مخابراتی

Telecommunication Cables

مشخصات فنی

200 V

ولتاژ کاری (RMS)

حداکثر 100 nF/km در فرکانس 800 Hz

خازن متقابل

500 MΩ.km در دمای 20 °C

مقاومت عایقی

0.7 kV DC (1 min) رشته / رشته

ولتاژ آزمون

2 kV DC (1 min) حفظ

TCI

استاندارد

VDE 0815

J-Y(St)Y

کد اختصاری

S-Y(St)Y



کابل های مخابراتی

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های مخابراتی

Telecommunication Cables

کاربرد

کابل های مخابراتی فضای باز مناسب نصب بیرون از ساختمان هستند. این کابل ها دارای عایق و روکش از جنس پلی اتیلن و مقاوم در برابر اشعه UV ، بارندگی، تغییرات دمایی و سایر عوامل محیطی هستند. کابل های مخابراتی هوایی بدون مهار و مهاردار در این گروه قرار می گیرند.

از کابل هوایی بدون مهار جهت اتصال مشترکین به پست توزیع مخابرات استفاده می شود و روی دیوار و یا در فواصل کوتاه بر روی تیر نصب می شود. به نسبت سایر کابل های مخابراتی تعداد زوج های بکار رفته در کابل هوایی مهاردار کمتر بوده و به صورت نصب بر روی تیر در شبکه های مخابراتی محلی و روستایی مورد استفاده قرار می گیرد. طراحی و تولید این کابل ها با دقت بالایی صورت می گیرد زیرا هرگونه تغییر در ضخامت عایق، طول تاب زوج سیم ها و ... می تواند همشنوایی، خازن متقابل و سایر مشخصات کابل را تحت تاثیر قرار دهد. این کابل ها را می توان دارای زره و غلاف سربی و یا با خواص مختلفی تولید نمود.





کابل های مخابراتی

Telecommunication Cables

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده، تک لا

عایق :

پلی اتیلن (PE)

پوشش دور هسته :

نوار پلی استر

سیم تخلیه :

مس قلع اندود تک لا

حفاظ الکترو استاتیکی :

نوار آلومینیوم پلی استر (AL-Foil) در تماس دائم با سیم تخلیه

سیم نگهدار :

۷ رشته تابیده شده از فولاد گالوانیزه

روکش :

پلی اتیلن مشکی (PE)

خواص :

کم دود

کم اسید (و یا بدون مواد هالوژنه)

عدم انتشار شعله و ضد آتش

مقاوم در برابر موریانه و جوندگان

مقاوم در برابر مواد شیمیایی

ضد آب

مقاوم در برابر اشعه UV



کابل های مخابراتی

Telecommunication Cables

مشخصات فنی

150 V

ولتاژ کاری (RMS)

حداکثر 57 nF/km در فرکانس 800- Hz

خازن متقابل

20 °C در دمای 20000 MΩ.km

مقاومت عایقی

2.4 kV DC-0.4mm (3 Sec) رشته / رشته

ولتاژ آزمون

3.5 kV DC-0.6mm (3 Sec) رشته / رشته

5 kV DC-0.8mm (3 Sec) رشته / رشته

10 kV DC (3 Sec) رشته / حفاظ

5 kV DC (3 Sec) حفاظ / نگهدار

Min: 1400 N/mm²

استحکام کششی فولاد گالوانیزه

TCI

استاندارد ها

A-2Y(St)2Y

کد اختصاری

A-2Y(L)2Y-T



کابل های مخابراتی

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA



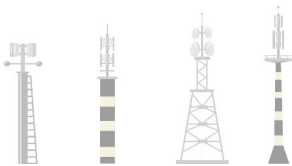


کابل های مخابراتی

Telecommunication Cables

کاربرد

کابل های ایرکور کابل هایی هستند که درون آن ها برای مقاومت بیشتر و کارکرد صحیح آن هوا وجود دارد. در شبکه های مخابراتی مسی کابل ایرکور بین مراکز تلفن و همچنین از مراکز تلفن تا کافو جهت انتقال سیگنال های صوتی و مخابراتی مورد استفاده قرار می گیرد. این کابل مناسب نصب در داخل داکت و کانال است و پس از نصب و در هنگام بهره برداری با هوای فشرده خشک هواگذاری می شود. کابل های ایرکور معمولا از ۱۰۰ زوج تا ۲۴۰۰ زوج و با قطر ۰/۴ و ۰/۶ تولید می شوند. نوار آلومینیوم کوپلیمر به کار رفته در این کابل، یک مانع مناسب در برابر نفوذ رطوبت است.





کابل های مخابراتی

Telecommunication Cables

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده، تک لا

عایق :

پلی اتیلن (PE)

پوشش دور هسته :

نوار پلی استر

روکش داخلی :

پلی اتیلن مشکی (PE)

حفاظ :

نوار آلومینیوم کوپلیمر که به صورت طولی و با اورلپ دور

روکش :

پلی اتیلن مشکی (PE)



کابل های مخابراتی

Telecommunication Cables

مشخصات فنی

225 V	ولتاژ کاری (RMS)
حداکثر 57 nF/km در فرکانس 800- Hz	خازن متقابل
20 °C در دمای 20000 MΩ.km	مقاومت عایقی
رشته / رشته 2.4 KV DC- 0.4m m (3 Sec)	ولتاژ آزمون
رشته / رشته 3 KV DC- 0.6m m (3 Sec)	
رشته / حفاظ 15 KV DC (3 Sec)	
TCI	استاندارد ها
CUC	کد اختصاری



Aerial and Self supporting

کابل های هوایی و خودنگهدار

کابل های خودنگهدار

SELF-SUPPORTING CABLES

کابل های هوایی

AERIAL CABLES



کابل خودنگهدار

Self supporting

کابل های خودنگهدار فشار ضعیف

LV SELF-SUPPORTING CABLE

کابل های خودنگهدار فشار متوسط

MV SELF-SUPPORTING CABLE



کابل های فودنژهدار

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های خودنگهدار

SELF-SUPPORTING CABLES

کاربرد

کابل خودنگهدار هوایی (ABC (Aerial Bundled Cable برای مناطق شهری با حریم محدود، مناطق پر درخت، مناطق ساحلی که امکان خوردگی شیمیایی وجود دارد و محل هایی که امکان شبکه کابلی زیرزمینی وجود نداشته باشد، گزینه مناسبی محسوب می شود. یکی از مزایای استفاده از کابل های خودنگهدار جلوگیری از استفاده غیرمجاز برق و کاهش اتفاقات شبکه می باشد. کابل خودنگهدار فشار ضعیف می تواند به صورت سه فاز (پنج یا شش سیمه) و تک فاز (چهار یا سه سیمه) تولید شود. نوع شش سیمه آن، از سه رشته سیم با سطح مقطع یکسان به عنوان فاز، یک رشته سیم به عنوان نول، یک رشته سیم به عنوان روشنایی و یک رشته سیم نگهدارنده از جنس فولاد تشکیل می شود.





کابل های خودنگهدار

SELF-SUPPORTING CABLES

ساختار کابل

هادی (فازها و روشنایی) :

هادی تمام آلومینیومی (AAC) تابیده شده و فشرده شده

هادی نول و نگهدارنده در پنج سیمه :

هادی تمام آلومینیوم آلیاژی (AAAC) تابیده شده

هادی نول و نگهدارنده در شش سیمه :

هادی تمام آلومینیومی (AAC) جهت نول و مفتول گالوانیزه جهت نگهدارنده

عایق :

پلی اتیلن کراسلینک شده (XLPE) سیاه رنگ نوع TIX5 مقاوم به UV



کابل های خودنگهدار

SELF-SUPPORTING CABLES

مشخصات فنی

0.6/1(1.2) kV

ولتاژ نامی

Max: 28.080 $\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{km}$ @20°C

مقاومت ویژه آلومینیوم

Min: 170 N/mm²

استحکام کششی آلومینیوم

90°C

حداکثر دمای هادی

250°C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

دستورالعمل توانیر

استاندارد

NF C 33-209

HD 626 S1

LV-ABC

کد اختصاری



کابل های فودنژهدار

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های خودنگهدار

SELF-SUPPORTING CABLES

کاربرد

کابل خودنگهدار هوایی **ABC(Aerial Bundled Cable)** فشار متوسط در خطوط هوایی توزیع انرژی ایران در سطح ولتاژهای ۲۰ و ۳۳ کیلوولت مورد استفاده قرار می گیرد. از این کابل ها می توان در شبکه های عمومی و صنعتی در مناطق با شرایط آب و هوایی ویژه یا مناطق آلوده ، بصورت نصب بر روی تیر های برق یا دیواره ی تونل ها استفاده کرد. کابل خودنگهدار فشار متوسط از سه رشته به عنوان هادی های فاز و یک رشته نگهدارنده از جنس فولاد تشکیل شده است.

هسته مرکزی کابل در دستگاه های **CCV** تولید می گردند و روکش این کابل ها از نوع پلی اتیلن دانسیته بالا (**HDPE**) مقاوم در برابر عوامل جوی و **UV** می باشد و با توجه به داشتن حفاظ فلزی روی عایق و ارتباط آن با سیستم زمین شبکه ، سطح کابل کاملاً ایمن و حریم آن بسیار محدود خواهد بود.





کابل های خودنگهدار

SELF-SUPPORTING CABLES

ساختار کابل

هادی:

هادی تمام آلومینیومی (AAC) تابیده شده و فشرده شده

حفاظ فلزی هادی:

نیمه هادی کراسلینک شده (Semi-conductor)

عایق:

مواد پلی اتیلن کراسلینک شده (XLPE)

حفاظ فلزی عایق:

نیمه هادی کراسلینک شده (Semi-conductor)

حفاظ فلزی:

مفتول مسی به همراه نوار نیمه هادی ضد آب و نوار پلی استر

روکش:

پلی اتیلن با دانسیته بالا (HDPE) مقاوم در برابر UV

رشته نگهدارنده:

مفتول فولاد گالوانیزه تابیده شده



کابل های خودنگهدار

SELF-SUPPORTING CABLES

مشخصات فنی

12/20(24) kV, 18/30(36) kV

ولتاژ نامی

90°C

حداکثر دمای هادی

250°C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

42 kV AC (5 min)

ولتاژ آزمون کابل های 20 kV

63 kV AC (5 min)

ولتاژ آزمون کابل های 30 kV

دستورالعمل توانیر

استاندارد

AS/NZS 3599

IEC 60228

MV-ABC

کد اختصاری



کابل هوایی

Aerial

کابل هوایی با هادی لخت

Bare Conductor

کابل هوایی با هادی روکش دار

Covered Conductor (CC, CCT)

کابل هوایی فاصله دار

Aerial Spacer Cable



کابل های هوایی

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های هوایی

Aerial CABLES

کاربرد

کابل های هوایی با هادی لخت عمدتاً از جنس آلومینیوم بوده و به صورت هادی هوایی تمام آلومینیومی (AAC)، هادی هوایی تمام آلومینیوم آلیاژی (AAAC) و هادی هوایی آلومینیومی تقویت شده با مغز فولادی (ACSR) در خطوط توزیع و فوق توزیع قدرت جهت نصب در مسافت های طولانی مورد استفاده قرار می گیرند. هادی های AAC و AAAC به دلیل برخورداری از ساختار متجانس، مقاومت بیشتری نسبت به خوردگی دارند و جهت نصب در مناطق آلوده مناسب تر هستند. هادی های ACSR با مغزی فولادی با وجود سبکی، مقاومت کششی بالایی دارند لذا گزینه بهتری جهت نصب در شبکه های با اسپن های طولانی هستند. ساختارهای مختلف هادی های ACSR با نام های FOX, LYNX, WOLF, MINK, HYENA و... در تعداد رشته های آلومینیوم، فولاد، مقاومت کششی و ظرفیت جریان دهی تفاوت داشته و یکی از پرکاربردترین محصولات خطوط انتقال و توزیع می باشند.





کابل های هوایی

Aerial CABLES

ساختار کابل

: AAC

تمام رشته ها از جنس آلومینیوم گرید (EC-1350)

: AAAC

تمام رشته ها از جنس آلومینیوم آلیاژی (6103-AL3)

: ACSR

رشته های مغزی از جنس فولاد گالوانیزه و مابقی رشته ها از جنس آلومینیوم گرید (EC-1350)



کابل های هوایی

Aerial CABLES

مشخصات فنی

Max: 28.080 $\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{km}$ @ 20°C

مقاومت ویژه آلومینیوم

Max: 32.53 $\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{km}$ @ 20°C

مقاومت ویژه آلومینیوم آلیاژی

Min: 170 N/mm²

استحکام کششی آلومینیوم

Min: 1400 N/mm²

استحکام کششی فولاد گالوانیزه

دستورالعمل توانیر

استاندارد

ASTM B231, DIN 48201, BS215

IEC 61089, EN 50183, EN 50182

AAC

AAAC

ACSR

کد اختصاری



کابل های هوایی

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های هوایی

Aerial CABLES

کاربرد

هادی هوایی روکش دار از دو بخش هادی به شکل **AAAC**، **ACSR** و روکش از جنس مواد پلی اتیلن کراس لینک شده مقاوم در برابر **UV**، سایش و خوردگی تشکیل شده است. مزیت این نوع کابل ها نسبت به کابل های هوایی هادی لخت، افزایش ایمنی، کاهش خطر برق گرفتگی، کاهش قطعی برق، کاهش حریم، کاهش تلفات و حفظ محیط زیست می باشد. این محصولات در سطح مقطع های مختلف به طور گسترده ای در شبکه های توزیع برق فشار متوسط ۲۰ و ۳۳ کیلو ولت مورد استفاده قرار می گیرند. روکش این کابل ها به صورت تک لایه **CC** یا دولایه **CCT** می باشد که تفاوت اساسی آن ها در تعداد لایه ها است به طوری که در نوع **CCT** دارای یک لایه ی اضافی از جنس پلی اتیلن دانسیته بالا (**HDPE**) می باشد که استفاده از آن را در مناطق جنگلی و پر درخت توصیه می کنند.





کابل های هوایی

Aerial CABLES

ساختار کابل

هادی :

تمام آلومینیوم آلیاژی (AAAC) یا هادی آلومینیومی تقویت شده با مغز فولادی

عایق (CC, CCT) :

پلی اتیلن کراسلینک شده (XLPE) تیپ TIX5

روکش (CCT) :

پلی اتیلن دانسیته بالا (HDPE) مقاوم در برابر UV



کابل های هوایی

Aerial CABLES

مشخصات فنی

Max: 28.080 $\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{km}$ @20°C

مقاومت ویژه آلومینیوم

Min: 170 N/mm²

استحکام کششی آلومینیوم

Min: 1400 N/mm²

استحکام کششی فولاد گالوانیزه

20 kV – 2.3 mm, 33 kV – 3.6 mm

ضخامت عایق در CC

20 kV – 5.6 mm, 33 kV – 8 mm

ضخامت عایق و روکش در CCT

دستورالعمل توانیر

استاندارد

EN 5018

EN 50397

CCT

CC

کد اختصاری



کابل های هوایی

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





کابل های هوایی

Aerial CABLES

کاربرد

کابل هوایی فاصله دار عمدتاً از هادی تمام آلومینیومی AAC و یک روکش سه لایه تشکیل شده است. این کابل ها در شبکه های توزیع فشار متوسط ۱۱، ۲۰ و ۳۳ کیلو ولت کاربرد دارند و جهت نصب آنها از فاصله نگهدارهای لوزی شکل که از راس بالا به سیم فولادی (بکسل-گارد) متصل است و در سه راس دیگر کابل ها قرار میگیرند. سیم فولادی بعنوان نگهدارنده وزن هادی ها و نیز حفاظت در مقابل صاعقه کاربرد دارد. به دلیل وجود سیم نگهدارنده فولادی طراحی مکانیکی و الکتریکی شبکه از یکدیگر مستقل بوده و امکان طراحی شبکه با اسپن های بسیار بلند فراهم می شود. شبکه کابل های هوایی فاصله دار به دلیل فاصله جانبی کم کابل ها از یکدیگر حریم هوایی کمتری دارند و در محدوده شهرها و مناطق جنگلی جهت کاهش قطعی ها، و در مناطق مجاور دریا، به منظور جلوگیری از خوردگی شیمیایی بکار برده می شوند. در مناطق پر برف و باد نیز نصب این کابل ها شرایط بهره برداری مناسبی را فراهم می سازد.





کابل های هوایی

Aerial CABLES

ساختار کابل

هادی :

هادی تمام آلومینیومی (AAC) تابیده شده و فشرده شده

روکش (سه لایه) :

۱. پوشش نیمه رسانا روی هادی (تولید شده در خطوط CCV)
۲. عایق از جنس پلی اتیلن کراسلینک شده (XLPE) فشار متوسط تولید شده در خطوط (CCV)
۳. روکش بیرونی از جنس پلی اتیلن با دانسیته بالا (HDPE) مقاوم در برابر UV

سیم گارد :

مفتول گالوانیزه بهم تابیده شده



کابل های هوایی

Aerial CABLES

مشخصات فنی

6.35/11(12) kV, 12/20(24) kV, 19/33(36) kV

ولتاژ نامی

Max: $28.080 \Omega \cdot \text{mm}^2/\text{km}$ @ 20°C

مقاومت ویژه آلومینیوم

Min: 170 N/mm^2

استحکام کششی آلومینیوم

20 kV - 3.2 mm, 33 kV - 4.5 mm

ضخامت عایق XLPE

3.2 mm

ضخامت روکش HDPE

دستورالعمل توانیر

استاندارد

ANSI/ICEA S-121-733

ASC

کد اختصاری



Wires

سیم ها

سیم ها

Wires

سیم پمپ شناور

Winding Wires for Submersible Motors



سیم ها

Wires

سیم های هادی تک لایه

Wires with Solid Conductor

سیم های هادی استرند شده

Wires with Stranded Conductor

سیم های هادی قابل انعطاف

Wires with Flexible Conductor



سليم ها

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





سیم ها

Wires

کاربرد

این سیم‌ها معمولا به صورت نصب ثابت در محل‌های خشک و سرپوشیده استفاده می‌شوند. یکی از مهم‌ترین کاربردهای این محصولات سیم‌کشی تجهیزات برقی و روشنایی ساختمان‌ها به صورت نصب در لوله است. از این سیم‌ها به عنوان سیم رابط در ماشین‌آلات، تابلوهای فرمان، سویچ بردها، مدارهای سیگنالینگ و کنترل، تابلوهای برق و سایر لوازم برقی نیز استفاده می‌شود. همچنین در کاربردهای مسکونی و صنعتی با سطح مقطع‌های گوناگون به عنوان سیم ارت کاربرد دارند.





سیم ها

Wires

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده، تک لا (مطابق کلاس ۱ استاندارد IEC 60228)

عایق :

آمیزه PVC



سیم ها

Wires

مشخصات فنی

300/500, 450/750 V AC

ولتاژ نامی

70°C

حداکثر دمای هادی

160°C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

2 kV AC - 4.8 kV DC

ولتاژ آزمون

2.5 kV AC - 6 kV DC

IEC 60227

استاندارد

IEC 60228

IEC 60332

NYA

H07V-U

H05V-U

کد اختصاری



سليم ها

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





سیم ها

Wires

کاربرد

این سیم‌ها معمولا به صورت نصب ثابت در محل‌های خشک و سرپوشیده استفاده می‌شوند. یکی از مهم‌ترین کاربردهای این محصولات سیم‌کشی تجهیزات برقی و روشنایی ساختمان‌ها به صورت نصب در لوله است. از این سیم‌ها به عنوان سیم رابط در ماشین‌آلات، تابلوهای فرمان، سویچ بردها، مدارهای سیگنالینگ و کنترل، تابلوهای برق و سایر لوازم برقی نیز استفاده می‌شود. همچنین در کاربردهای مسکونی و صنعتی با سطح مقطع‌های گوناگون به عنوان سیم ارت کاربرد دارند.





سیم ها

Wires

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده، تک لا (مطابق کلاس ۲ استاندارد IEC 60228)

عایق :

آمیزه PVC



سیم ها

Wires

مشخصات فنی

300/500, 450/750 V AC

ولتاژ نامی

70°C

حداکثر دمای هادی

160°C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

2 kV AC - 4.8 kV DC

ولتاژ آزمون

2.5 kV AC - 6 kV DC

IEC 60227

استاندارد

IEC 60228

IEC 60332

NYA

H07V-R

H05V-R

کد اختصاری



سليم ها

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





سیم ها

Wires

کاربرد

این سیم ها معمولا به صورت نصب ثابت یا متحرک در محل های خشک و سرپوشیده استفاده می شوند. یکی از مهم ترین کاربردهای این محصولات سیم کشی تجهیزات برقی و روشنایی ساختمان ها به صورت نصب در لوله است. از این سیم ها به عنوان سیم رابط در ماشین آلات، تابلوهای فرمان، سویچ بردها، مدارهای سیگنالینگ و کنترل، تابلوهای برق و سایر لوازم برقی نیز استفاده می شود. همچنین در کاربردهای مسکونی و صنعتی با سطح مقطع های گوناگون به عنوان سیم ارت کاربرد دارند.





سیم ها

Wires

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده، تک لا (مطابق کلاس ۵ استاندارد IEC 60228)

عایق :

آمیزه PVC



سیم ها

Wires

مشخصات فنی

300/500, 450/750 V AC

ولتاژ نامی

70°C

حداکثر دمای هادی

160°C

حداکثر دمای اتصال کوتاه

2 kV AC - 4.8 kV DC

ولتاژ آزمون

2.5 kV AC - 6 kV DC

IEC 60227

استاندارد

IEC 60228

IEC 60332

NYAF

H07V-K

H05V-K

کد اختصار



سليم ها

کاربرد

APPLICATION

ساختار کابل

CABLE STRUCTURE

مشخصات فنی

TECHNICAL DATA





سیم ها

Wires

کاربرد

از این نوع سیم جهت سیم پیچی الکتروموتور پمپ های شناور چاه های عمیق که جهت خنک کاری از آب استفاده می شود کاربرد دارد. هادی این سیم ها از جنس مس تک لا و از قطر ۰/۵ تا ۴ میلی متری باشد. آمیزه مخصوص از جنس **PVC** به کار رفته در عایق این سیم ها در برابر مایعات غیر قابل نفوذ بوده و دارای انعطاف پذیری بالا، جذب آب کم و با توجه به ضخامت کم آن دارای مقاومت عایقی بالایی می باشد. سطح عایق این سیم ها بسیار صاف و صیقلی می باشد تا سیم پیچی موتورها به آسانی انجام شود. فرآیند تولید و آزمون این محصولات با دقت بالایی صورت می گیرد تا محصول نهایی کیفیت و طول عمر بالایی داشته





سیم ها

Wires

ساختار کابل

هادی :

مس آنیل شده، تک لا

عایق :

PVC مخصوص



سیم ها

Wires

مشخصات فنی

0.6 / 1 (1.2) kVAC

ولتاژ نامی

70°C

حداکثر دمای هادی

3 - 7.5 kV DC (15min)

ولتاژ آزمون

Min: 20 N/mm²

نیروی کشش طولی

Min: 150 %

ازدیاد طول در نقطه پارگی

سیمکو

استاندارد



SIMCO

Manufacturer of Wire & Cable

گواهینامه سیستم مدیریت کیفیت ISO 9001:2015

گواهینامه سیستم مدیریت زیست محیطی ISO 14001:2015

گواهینامه سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی ISO 45001:2018

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه همکار از موسسه استاندارد

پروانه کاربرد علامت استاندارد اجباری برای انواع سیم و کابل

IEC 60502-1 (ISIRI 3569-1)

IEC 60502-2 (ISIRI 3569-2)

IEC 60227-3 (ISIRI 607-3)

IEC 60227-4 (ISIRI 607-4)

IEC 60227-5 (ISIRI 607-5)

IEC 60227-6 (ISIRI 607-6)

IEC 60227-7 (ISIRI 607-7)

پروانه فعالیت تحقیق و توسعه

گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه، ISO/IEC 17025:2017 از
NACI (مرکز ملی تایید صلاحیت ایران)





SIMCO

Manufacturer of Wire & Cable



آدرس دفتر مرکزی

تهران - خیابان شریعتی - خیابان بهار شیراز - نبش بن بست منطقی

پلاک ۱۳

تلفن تماس: ۲ - ۷۷۵۲۹۶۹۰



آدرس کارخانه

استان گیلان - آزادراه رشت به تهران

تلفن تماس: ۳۳۶۶۸۹۹۳ - ۰۱۳



بازدید از سیمکو در فضای مجازی

