





معرفی شرکت نورانا

شرکت ایرانیان نورانا، پس از سال‌ها فعالیت مستمر و هدفمند در حوزه تجارت و بازرگانی و در راستای تلاش برای تولید محصول باکیفیت ایرانی و ایجاد اشتغال برای نیروی کار جوان، با استعانت از خداوند منان و با همت و دانش متخصصین، از سال ۱۳۹۸ اقدام به تولید سیم و کابل در سایزهای فشار ضعیف و متوسط کرده است. هم‌اکنون مفتخریم محصولاتی قابل رقابت با محصولات خارجی تولید نماییم.

بهره‌گیری از پیشرفته‌ترین دستگاه‌های تولید و همچنین مجهز بودن به آزمایشگاه آکرو دیته همکار استاندارد هر روز بیش از پیش ما در مسیر پیشبرد اهداف و بهبود کیفیت محصولات یاری می‌رساند.





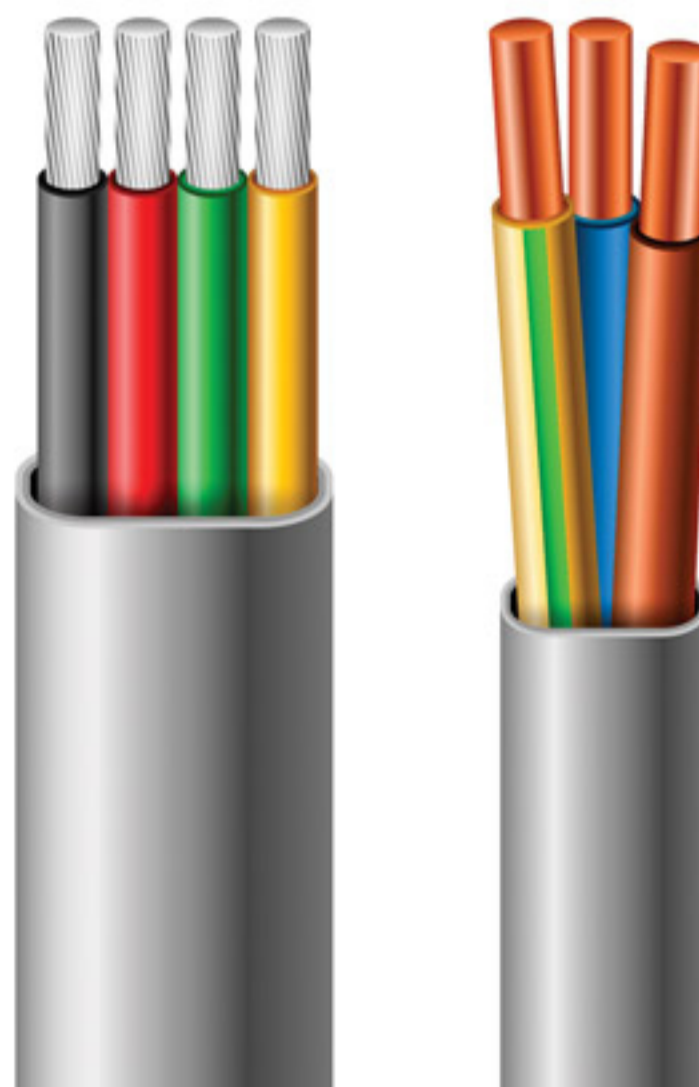
مقایسه کابل های با هادی مسی و آلومینیومی

کابل های با ولتاژ 1KV

سطح مقطع کابل مسی mm ²	سطح مقطع کابل آلومینیومی mm ²	نرخ جریان مجاز A1 / Cu	جریان مجاز اتصال کوتاه A1 / Cu	نسبت مقاومت R _{Cu} / R _{Al}
1	2	3	4	5
4	4	0.78	0.65	0.61
6	6	0.98	0.98	0.92
10	6	0.78	0.65	0.61
10	10	1.04	1.09	1.02
16	10	0.78	0.65	0.61
16	16	1.01	1.04	0.98
16	16	0.78	0.65	0.61
25	25	1.00	1.02	0.95
25	25	0.77	0.65	0.61
25	35	0.92	0.91	0.85
35	50	1.12	1.30	1.22
35	35	0.78	0.65	0.61
35	50	0.94	0.94	0.87
50	70	1.13	1.32	1.22
50	50	0.79	0.65	0.61
50	70	0.95	0.92	0.85
70	95	1.16	1.24	1.16
70	70	0.76	0.65	0.61
70	95	0.94	0.89	0.83
95	120	1.07	1.12	1.05
95	95	0.78	0.65	0.61
95	120	0.89	0.82	0.77
120	150	1.00	1.03	0.96
120	120	0.78	0.65	0.61
120	150	0.87	0.80	0.76
150	185	0.98	1.00	0.94
150	150	0.78	0.65	0.61
150	185	0.88	0.80	0.75
185	240	1.01	1.08	0.98
185	185	0.78	0.65	0.61
185	240	0.90	0.85	0.79
240	300	1.03	1.05	0.99
240	240	0.78	0.65	0.76
240	300	0.88	0.81	0.76
240	400	1.01	1.08	1.02

سه مشخصه برای انتخاب صحیح سطح مقطع کابل که بسیار مهم می باشد عبارتند از:

- مقاومت الکتریکی
- نرخ جریان مجاز
- و جریان اتصال کوتاه مجاز





حوزه فعالیت شرکت نورانا

حوزه فعالیت نورانا، سیم و کابل فشار ضعیف و متوسط است. این سیم و کابل‌ها، در سراسر محیط پیرامونی ما و در دل دیوارها حضور دارند و سال‌های بسیار طولانی، مستمراً زیر بار هستند و روشنایی و حرکت و گرما و خنکی به ارمغان می‌آورند.

کیفیت و دوام این سیم‌ها، باعث می‌شود ده‌ها سال بگذرد و ما هرگز با آن‌ها سروکار پیدا نکنیم. در مقابل، کیفیت ضعیف، با خرابی و آتش‌سوزی، آن‌ها را جلوی چشم‌مان می‌آورد. همین است که بهترها، کمتر دیده می‌شوند.

برای اطمینان از کیفیت محصولات نورانا، عملیات ساخت در سه مرحله تأمین مواد اولیه، تولید و محصول نهایی به دقت تحت کنترل قرار دارد.

تأمین و تولید انواع سیم و کابل طبق سفارش خاص مشتریان

هادی‌های هوایی

کابل‌های باروکش ضد نمک

کابل‌های قابل انعطاف گرد و تخت

کابل‌های کنترل گرد و تخت و کابل‌های آسانسوری

انواع سیم با عایق PVC

کابل‌های قلع‌اندود، افشان و مفتولی

کابل‌های قدرت با هادی مس و آلومینیوم و روکش و

عایق PVC





کابل قدرت NY7Y با عایق و روکش PVC

ولتاژ نامی 0.6/1KV

مشخصات فنی:

- کابل قدرت مطابق استاندارد IEC 00502 و din vde 0271 و ISIRI 3569
- دامنه حرارتی: در حالت خم شو -5°C تا $+50^{\circ}\text{C}$ در نصب ثابت -30°C تا $+70^{\circ}\text{C}$
- ولتاژ نامی: $U_R/U=0.6/1$
- تست ولتاژ: 4KV a.c. 50Hz

ساختار کابل:

- Cu/PVC/PVC
- هادی مسی گلاس 1 یا 2 مطابق IEC 60228
- عایق: PVC/A
- روکش: PVC/ST2 90°C

کاربرد:

- کابل های قدرت جهت تغذیه انرژی در زیر خاک، در آب، داخل کانال نیروگاه ها، صنعت و همچنین جهت شبکه توزیع و مشترکین در جایی که فشار مکانیکی زیاد نباشد کاربرد دارد.





کابل سبک با عایق و روکش PVC

300/500 V (NYM)

مشخصات فنی:

- کابل قدرت مطابق استاندارد IEC 60227 و VDE 0250 و BS 6004 و ISIRI 3569
- دامنه حرارتی: در حالت خم شو -5°C تا $+50^{\circ}\text{C}$ در نصب ثابت -30°C تا $+70^{\circ}\text{C}$
- ولتاژ نامی: $U_R/U=300/500\text{ V}$
- تست ولتاژ: 2000V a.c. 50Hz

ساختار کابل:

- Cu/PVC/PVC
- هادی مسی گلاس 1 یا 2 مطابق IEC 60228
- عایق: PVC/C
- روکش: PVC/ST4

کاربرد:

- کابل کشی صنعتی، داخل و خارج ساختمان، روی کار و توی کار محیط های خشک و مرطوب / استفاده در بتن



کابل کنترل NY77 با عایق و روکش PVC

ولتاژ نامی 0.6/1KV

مشخصات فنی:

- کابل قدرت مطابق استاندارد IEC 00502-1 و DIN VDE 0271 و ISIRI 3569
- دامنه حرارتی: در حالت خم شو -5°C تا $+50^{\circ}\text{C}$ در نصب ثابت -30°C تا $+70^{\circ}\text{C}$
- ولتاژ نامی: $U_R/U=0.6/1$
- تست ولتاژ: 4KV a.c. 50Hz

ساختار کابل:

- Cu/PVC/PVC
- هادی مسی گلاس 1 یا 2 مطابق IEC 60228
- عایق: PVC/A
- روکش: PVC/ST2 90°C

کاربرد:

- کنترل و اتصال در ماشین‌ها / تسمه نقاله‌ها / خطوط تولید / صنایع ابزارآلات ماشین‌ها
- خطوط مونتاژ پیشرفته تجهیزات اتوماتیک برای تنش‌های مکانیکی متوسط
- مناسب هوای باز نیست





سیم تک رشته انعطاف پذیر با عایق PVC

تک رشته افشان

مشخصات فنی:

- کابل قدرت مطابق استاندارد IEC 60227-3 و VDE 0281-3 و ISIRI 607-3
- دامنه حرارتی: در حالت خم شو -5°C تا $+70^{\circ}\text{C}$ در نصب ثابت -30°C تا $+80^{\circ}\text{C}$
- ولتاژ نامی: 0.5 تا $U_R/U=300/500\text{V}$
- تست ولتاژ: 2500V a.c. 50Hz

ساختار کابل:

- Cu/PVC
- هادی مسی گلاس 5 مطابق IEC 60228
- عایق: PVC/C

کاربرد:

- لوله های خرطومی نصب شده زیر گچ / کانال های بسته پانل ها و وسایل برقی
- برای نصب مستقیم زیر گچ مناسب نیست.



نور اتنا
ایرانیان



نور اتنا
ایرانیان

سیم تک رشته انعطاف پذیر با عایق PVC

مشخصات فنی:

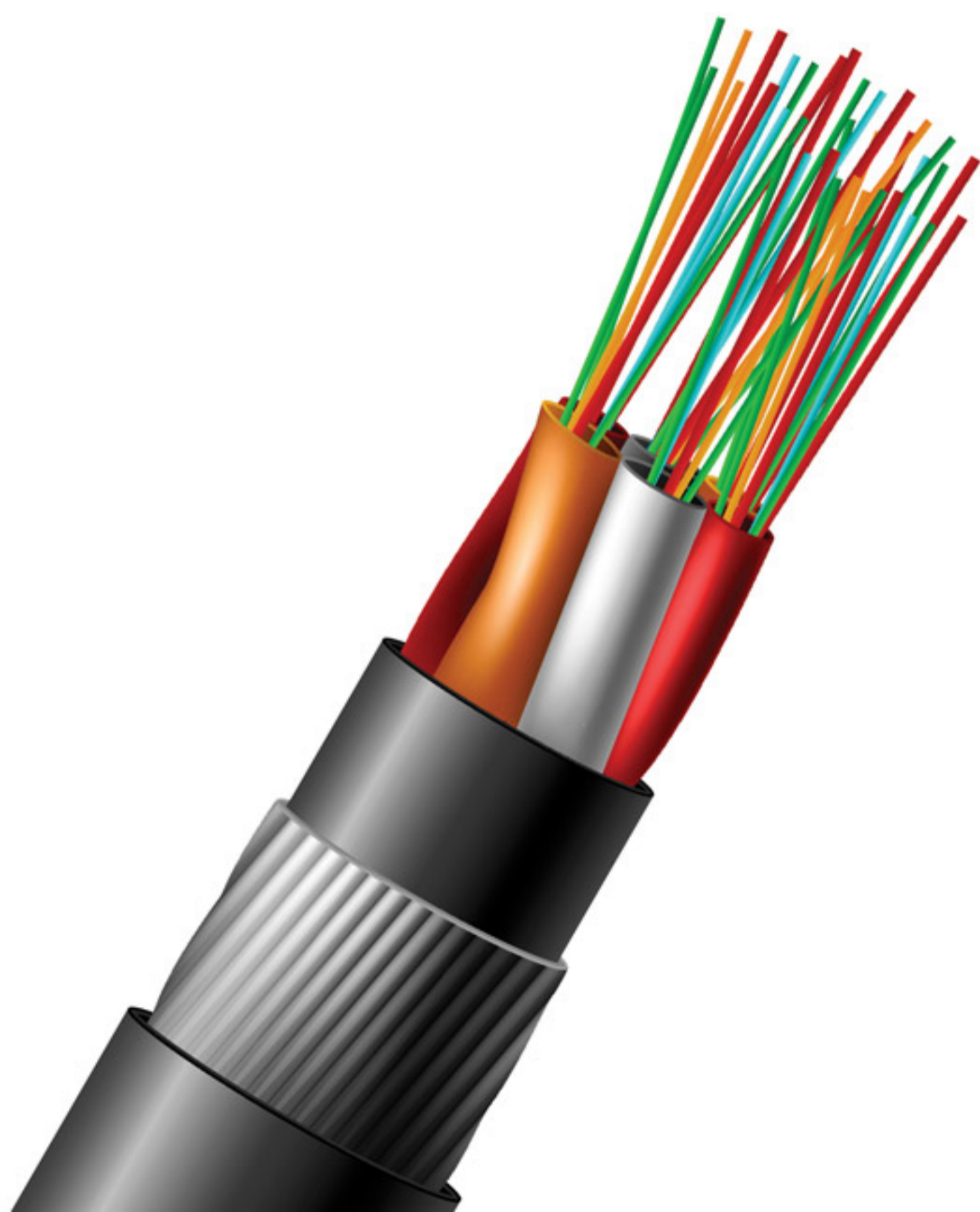
- کابل قدرت مطابق استاندارد IEC 60227-3 و VDE 0281-3 و ISIRI 607-3
- دامنه حرارتی: در حالت خم شو -5°C تا $+70^{\circ}\text{C}$ در نصب ثابت -30°C تا $+80^{\circ}\text{C}$
- ولتاژ نامی: 0.5 تا $U_R/U=300/500\text{V}$
- تست ولتاژ: 2500V a.c. 50Hz

ساختار کابل:

- Cu/PVC
- هادی مسی گلاس 5 مطابق IEC 60228
- عایق: PVC/C

کاربرد:

- لوله های خرطومی نصب شده زیر گچ / کانال های بسته
- پانل ها و وسایل برقی
- برای نصب مستقیم زیر گچ مناسب نیست.



Jumper wire Y, YV

مشخصات فنی:

- سیم‌های رانژه با عایق PVC
- کابل قدرت مطابق استاندارد DIN VDE 0812 و DIN VDE 0815
- دامنه حرارتی: در حالت خم شو -5°C تا $+70^{\circ}\text{C}$ در نصب ثابت -30°C تا $+70^{\circ}\text{C}$

ساختار کابل:

- Cu/PVC
- هادی مسی مفتولی ساده یا قلع‌اندود
- عایق: PVC/C طول تاب: تقریباً 50 میلی‌متر

کاربرد:

- سیم‌کشی تابلوهای الکترونیکی آمپلی‌فایرها / سیستم‌های داخلی تلفن‌ها ابزارهای اندازه‌گیری
- تجهیزات پردازش داده‌ها
- استفاده در توان‌های بالا مجاز نمی‌باشد



کابل‌های تولیدی

۴. کابل مسی مفتولی

۴ و ۵ رشته		۳ رشته	۲ رشته
4×1.5	3×25+16	3×10	2×16
4×2.5	3×35+16	3×16	2×25
4×10	3×50+25	3×25	2×35
4×16	3×70+35	3×35	
4×25	3×95+50	3×50	
4×35		3×70	
5×1.5		3×95	
5×2.5			
5×10			
5×16			
5×25			

۳. کابل کنستانتریک

۳ رشته	تک رشته
3×6+6	1×6+6
3×10+10	1×10+10

۲. سیم مسی

مفتولی تک رشته	مفتولی استرند شده	افشان
1.5	16	1.5
2.5	25	2.5
4	35	4
6	50	6
10	70	10
	95	16
	120	25
	150	35
	185	50
	240	70
	300	95
	400	120
	500	150
		185
		240
		300
		400
		500

۱. کابل مسی افشان

کابل تخت آسانسوری	فرمان کنترل	۵،۴،۳ رشته تخت	۵،۴،۳،۲ رشته بالاتر از مقطع ۴ mm ²	۵،۴،۳،۲ رشته تا مقطع ۴ mm ²
16×0.75	7×0.75	4×1.5	4×6	2×0.75
18×0.75	10×0.75	4×2.5	4×10	2×1
20×0.75	12×0.75	4×4	4×16	2×1.5
24×0.75	16×0.75	4×6	5×6	2×2.5
16×1	20×0.75	4×10	5×10	2×4
18×1	10×1	4×16	5×16	3×0.75
20×1	16×1	4×25		3×1
24×1	20×1	5×1.5		3×1.5
16×1.5	30×1	5×2.5		3×2.5
18×1.5	10×1.5	5×4		3×4
20×1.5	12×1.5	5×6		4×0.75
24×1.5	14×1.5	5×10		4×1
16×2.5	16×1.5	5×16		4×1.5
18×2.5	20×1.5	5×25		4×2.5
20×2.5	24×1.5	8×1.5		4×4
7×2.5	30×1.5	12×1.5		5×0.75
	7×2.5	16×1.5		5×1
		20×1.5		5×1.5
		24×1.5		5×2.5
				5×4





فاکتورهای محاسباتی

فاکتورهای محاسبه جریان

1. کابل‌های نصب شده در زمین
2. کابل‌هایی که در کانال، تیوب (لوله) و ... نصب شده‌اند
3. کابل‌هایی که در هوا نصب می‌شوند

جنس هادی	70	100	120	150	200	250	300
ضریب A سطح مقطع نامی mm ²							
تا 25	1.11	1	0.94	0.87	0.78	0.72	0.67
از 35 تا 95	1.13	1	0.93	0.86	0.76	0.70	0.64
از 120 تا 240	1.14	1	0.93	0.85	0.76	0.69	0.63
از 300 تا 500	1.15	1	0.92	0.85	0.75	0.68	0.63
ضریب B نوع ولتاژ							
کابل سه و چهار رشته، U=1kv	1	1	1	1	1	1	1
کابل دو رشته، U=1kv	0.98	1	1.01	1.01	1.02	1.02	1.03
کابل تک رشته، U=1kv	0.98	1	1.01	1.01	1.02	1.02	1.03
کابل سه رشته با اسکرین مجزا، U=6kv, 10kv	0.97	1	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05
کابل سه رشته و تک رشته بدون آرمور، U=1kv, 6kv, 10kv	1.01	1	1.00	0.98	0.97	0.97	0.96



ظرفیت تحمل جریان

از آنجایی که ظرفیت جریان یک سطح مقطع مشخص از نقطه نظر افت ولتاژ و توزیع گرما محدود می‌شود. لذا انتخاب صحیح سطح مقطع در شبکه‌های برقی بسیار حائز اهمیت است. حداکثر دمای مجاز هادی با عایق PVC-70°C و در هادی‌های با عایق XLPE-90°C می‌باشد. اگر دمای محیط 30°C اختلاف داشته باشد برای کابل‌هایی که در هوا نصب شده‌اند ظرفیت مجاز جریان آن‌ها باید در ضرایب جدول ذیل ضرب شود.





ضریب تغییر جریان بر اساس دماهای مختلف محیط

ضرایب تغییر برای کابل های مقاوم در برابر گرما

دماي عملکرد مجاز	80°C	90°C	110°C	135°C	180°C
دماي محیط °C					
bis50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
55	0.91	0.94	1.00	1.00	1.00
60	0.82	0.87	1.00	1.00	1.00
65	0.71	0.79	1.00	1.00	1.00
70	0.58	0.71	1.00	1.00	1.00
75	0.41	0.61	1.00	1.00	1.00
80	-	0.50	1.00	1.00	1.00
85	-	0.35	0.91	1.00	1.00
90	-	-	0.82	1.00	1.00
95	-	-	0.71	1.00	1.00
100	-	-	0.58	0.94	1.00
105	-	-	0.41	0.87	1.00
110	-	-	-	0.79	1.00
115	-	-	-	0.71	1.00
120	-	-	-	0.61	1.00
125	-	-	-	0.50	1.00
130	-	-	-	0.35	1.00
135	-	-	-	-	1.00
140	-	-	-	-	1.00
145	-	-	-	-	1.00
150	-	-	-	-	1.00
155	-	-	-	-	0.91
160	-	-	-	-	0.82
165	-	-	-	-	0.71
170	-	-	-	-	0.58
175	-	-	-	-	0.41

ضرایب تغییر برای دماهای مختلف محیط

دماي عملکرد مجاز	40°C	60°C	70°C	80°C	85°C	90°C
دماي محیط °C						
10	1.73	1.29	1.22	1.18	1.17	1.15
15	1.58	1.22	1.17	1.14	1.13	1.12
20	1.41	1.15	1.12	1.10	1.09	1.08
25	1.22	1.08	1.06	1.05	1.04	1.04
30	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
35	0.71	0.91	0.94	0.95	0.95	0.96
40	-	0.82	0.87	0.89	0.90	0.91
45	-	0.71	0.79	0.84	0.85	0.87
50	-	0.58	0.71	0.77	-	0.82
55	-	0.41	0.61	0.71	-	0.76
60	-	-	0.50	0.63	-	0.71
65	-	-	0.35	0.55	-	0.65
70	-	-	-	0.45	-	0.58
75	-	-	-	0.32	-	0.50
80	-	-	-	-	-	0.41
85	-	-	-	-	-	0.29

ضرایب تغییر برای کابل های چند رشته، برای سطح مقاطع تا 10mm²

تعداد رشته های تحت بار	ضرایب تغییر
5	0.75
7	0.65
10	0.55
14	0.50
19	0.45
24	0.40
40	0.35
61	0.30

ضرایب تغییر برای کابل های روی لوله

تعداد لایه های روی لوله	1	2	3	4	5
ضرایب تغییر	0.80	0.61	0.49	0.42	0.38

Note: For spiral-roiling the conversion factor 0,80.



کابل قدرت NA2XBY آلومینیومی با عایق XLPE

و نوار آرمور ولتاژ نامی 0.6/1KV

مشخصات فنی:

- کابل قدرت مطابق استاندارد IEC 60502-1 و DIN VDE 0271 و ISIRI 3569
- دامنه حرارتی: در نصب ثابت 5°C - حداکثر دمای هادی 90°C + حداکثر دمای اتصال کوتاه 250°C +
- ولتاژ نامی: $U_R/U=0.6/1$
- تست ولتاژ: 4KV a.c. 50Hz

ساختار کابل:

- AL/XLPE/PVC/DTA/PVC
- هادی آلومینیومی کلاس 1 یا 2 مطابق IEC 60228
- عایق: XLPE
- آرمور با نوارهای فولادی گالوانیزه
- روکش: PVC/ST2 90°C

کاربرد:

- تغذیه انرژی در زیر خاک و آب و داخل کانال / نیروگاهها و صنعت و همچنین شبکه توزیع و مشترکین
- جاهایی که احتمال صدمات مکانیکی می‌رود.





کابل قدرت N2XRY (وایرآرمور با عایق XLPE)

ولتاژ نامی 0.6/1KV

مشخصات فنی:

- کابل قدرت مطابق استاندارد IEC 60502-1 و BS 5467 و DIN VDE 0271 و ISIRI 3569
- دامنه حرارتی: در نصب ثابت 5°C - حداکثر دمای هادی 90°C + حداکثر دمای اتصال کوتاه 250°C +
- ولتاژ نامی: $U_R/U=0.6/1\text{KV}$
- تست ولتاژ: 4KV a.c. 50Hz

ساختار کابل:

- Cu/XLPE/PVC/SWA/PVC
- هادی آلومینیومی کلاس 1 یا 2 مطابق IEC 60228
- عایق: XLPE
- آرمور با مفتول های فولادی گالوانیزه یا آلومینیومی
- روکش: PVC/ST2 90°C

کاربرد:

- کابل های قدرت جهت تغذیه انرژی در زیر خاک / در آب و داخل کانال ها / نیروگاه ها و همچنین شبکه توزیع
- جاهایی که احتمال صدمات مکانیکی می رود.





کابل قدرت آلومینیومی با عایق XLPE

ولتاژ نامی 0.6/1KV

مشخصات فنی:

- کابل قدرت مطابق استاندارد IEC 00502-1 و DIN VDE 0271 و ISIRI 5467
- دامنه حرارتی: در حالت خم شو 5°C تا 50°C + در نصب ثابت 30°C تا 70°C +
- ولتاژ نامی: $U_R/U=0.6/1$
- تست ولتاژ: 4KV a.c. 50Hz

ساختار کابل:

- AL/ZLPE/PVC/PVC
- هادی مسی گلاس 1 یا 2 مطابق IEC 60228
- عایق: XLPE
- روکش: PVC/ST2 90°C

کاربرد:

- تغذیه انرژی در زیر خاک و آب و داخل کانال
- نیروگاه‌ها و صنعت و همچنین شبکه توزیع و مشترکین





کابل کواکسیال فرکانس بالا (50 و 75 اهم)

مشخصات فنی:

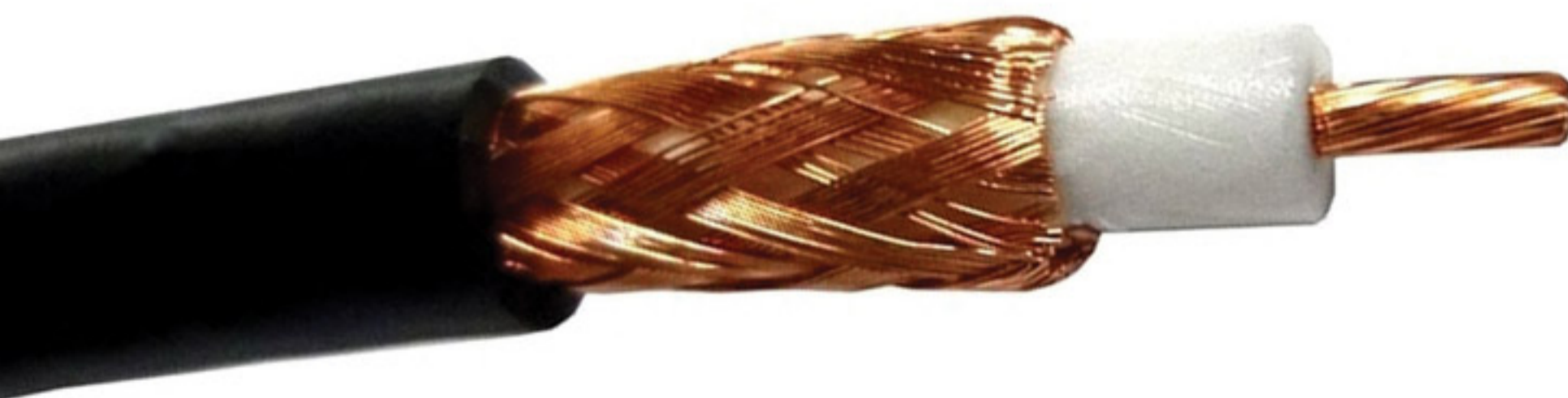
- کابل کواکسیال فرکانس بالا مطابق استاندارد HS 3501
- دامنه حرارتی: -35°C تا -80°C
- مقاومت عایقی: حداقل $10000\text{M}\Omega, \text{Km}$
- تست ولتاژ: $2000\text{V a.c. } 50\text{Hz}$

ساختار کابل:

- Cu/PE/Cu/PVC
- هادی مسی کلاس 1 یا 2 مطابق IEC 60228
- عایق: PE
- شیلد مسی بافته شده
- روکش PVC، سفید یا خاکستری رنگ

کاربرد:

- انتقال فرکانس بالا خصوصا در فرستنده‌ها، گیرنده‌ها کامپیوترها و انتقال‌های رادیویی و تلویزیونی
- خواص متغیر مکانیکی، حرارتی و الکترونیکی کابل‌های کواکسیال نشان می‌دهند که این کابل‌ها می‌توانند تا سطوح GHz استفاده شوند.



یا مهر و ماه آشنا...



۰۲۱ - ۶۶ ۷۶ ۵۴ ۰۰

www.noorana.com

شرکت نورآسمان نمای ایرانیان

تولیدکننده انواع سیم و کابل و لامپهای LED