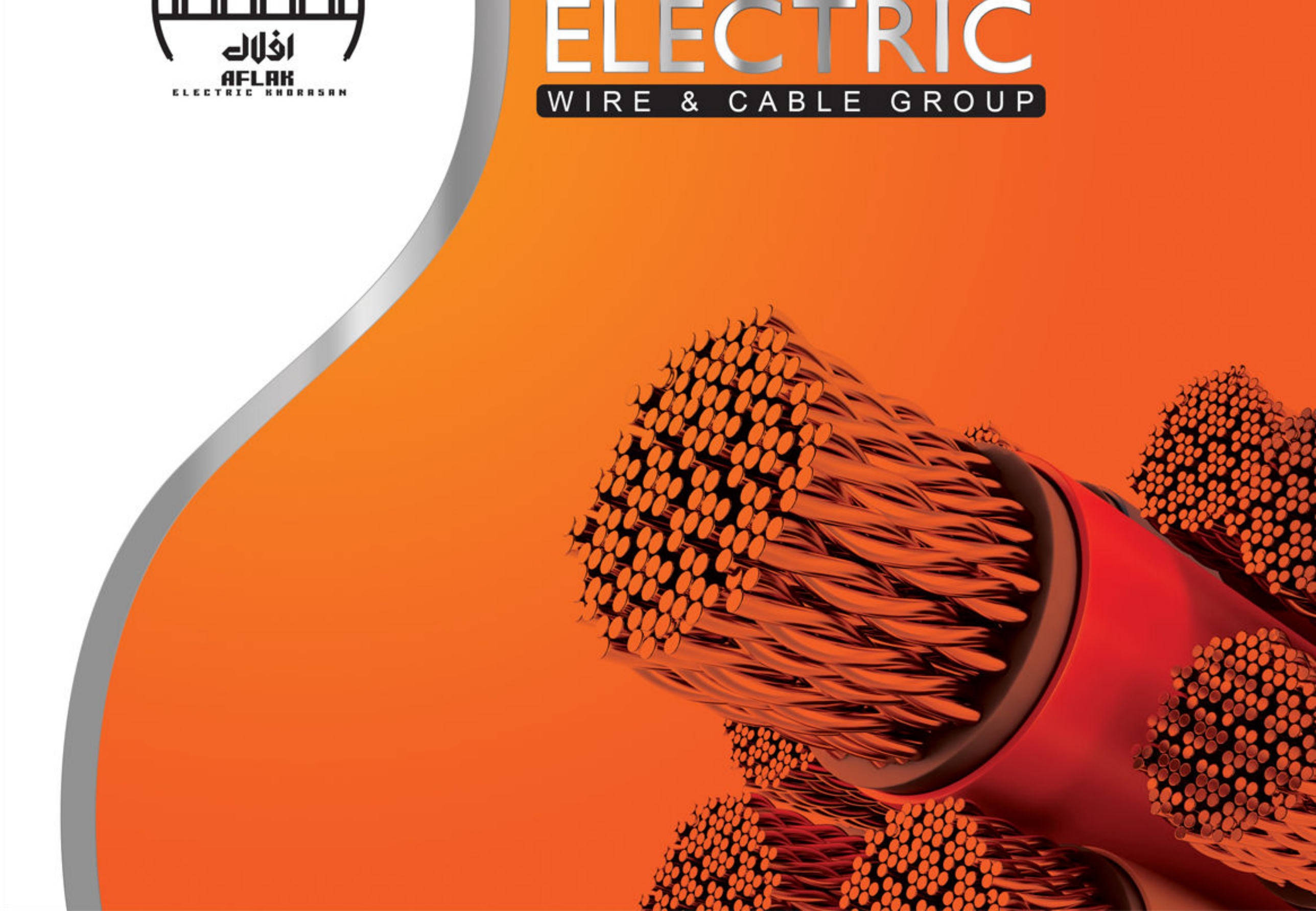
AFLAK
ELECTRIC
WIRE & CABLE GROUP



• افتخارات Honors •

کسب عنوان تنها صادرکننده نمونه ملی سال ۱۳۹۸ در صنعت سیم و کابل ایران

Certificates	Year	سال	افتخارات و گواهینامه های دریافتی
Holder of Approval issued by Tavanir Co. & one of its suppliers (Vendor List)	–	-	تاییدیه توانیر و جزء لیست تامین‌کنندگان شرکت توانیز (وندر لیست)
Province's best exporter unit of the year	2015-16-17-18	۹۴، ۹۵ ۹۶، ۹۷	صادر کننده نمونه استانی
Get a golden statue of consumer rights	2016-17-18	۹۵، ۹۶ ۹۷	تندیس طلایی رعایت حقوق مصرف‌کنندگان
Ceritificate of research and development	2014	۹۳	گواهی تحقیق و توسعه
License for application of the sign of standard series 607	Every Year	هرساله	پروانه کاربرد علامت استاندارد سری ۶۰۷
License for application of the sign of standard series 3569-1	Every Year	هرساله	پروانه کاربرد علامت استاندارد سری ۱- ۳۵۶۹
Certificate of membership in test and calibration union	–	-	گواهینامه عضویت انجمن آزمون و کالیبراسیون
Certificate of syndicate membership	–	-	گواهینامه عضویت در انجمن دارندگان نشان استاندارد
CE certified by TUV UNIVERSAL CERTIFICATION	–	-	گواهینامه تاییدیه استاندارد اروپا CE از موسسه TUVUNIVERSAL CERTIFICATION
ISO 9001 certified by TUV UNIVERSAL CERTIFICATION	–	-	گواهینامه بین المللی ایزو ISO 9001 از موسسه TUVUNIVERSAL CERTIFICATION
Colleague lab certificate ISO/IEC 17025	–	-	گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه اکرودیته (همکار) و تحت نظارت استاندارد ISO/IEC17025
National's best exporter unit of the year	2019	۱۳۹۸	صادرکننده نمونه ملی

فراتر
{کیفیت ازیک بایداست}

«**گروه کارخانجات افـــلاک الکتریک خراسان**» در ســال ۱۳۸۶شمســی به منظــور تولید بخشی از ســیم و کـابل (مســی و آلومینیومی) مـورد نیـاز کشـور در زمینـی بــه مسـاحت ۲۰۰۰۰ متـر مربـع واقـع در شـهرک صنعتی خیام نیشـابور تاسـیس گردیـد و هم اکنون پــس ازگذشــت کمتر از ۱۵ سـال بـا دارا بـودن بالـغ بـر ۱۵۰۰۰ مترمربـع سـالن تولیـد و سـاختمان اداری، یکـی از بزرگ‌تریـن واحــدهای تولیــدی ســیم وکابــل در شــرق کشـــورمحســـوب می‌شـود.

هلدینـگ افـلاک کـه شـامل شـرکت هـای: افـلاک الکتریـک خراسـان(تولید کننـده سـیم و کابـل سـاختمانی)،هومان تجـارت افلاک(شـرکت بازرگانـی)، مهـر افـلاک آریا(تولیدکننـده کابـل هـای صنعتی)،فیـروزه پلیمرخراسـان(تولید کننـده گرانـول PVC) و فیـروزه افـلاک الکتریـک کیش(متصـدی امـور واردات و صـادرات) مـی شود،سـهم مهمـی از نیازهـای داخلـی و کشـورهای همسـایه را دراین صنعـت ایفـا می‌کنـد و بـا تـلاش متخصصـان خـود و تکنولـوژی روز دنیـا توانسـته تاییدیه‌هـای مـورد نیـاز ایـن صنعـت را از سـازمان‌های مربـوط همچـون توانیـر و سـازمان ملـی اسـتاندارد ایـران اخـذ نمایـد. هـدف مـا تعالـی در همـه‌ی زمینه‌هـا اسـت و تفکـر سیسـتمی و تاکیـد بـه اصـل بهبـود مسـتمر همـراه بـا نهادینـه نمـودن بحـث آمـوزش و ارتقای سطح علمی پرسنل باعث شده است که بهترین کیفیت کالا برای مصرف‌کنندگان را فراهم آوریم.

«جلب رضایت مشتریان» و «ثبات بر کیفیت» اصولی هستند که پایبندی به آن‌ها افتخار ماست؛ به همین علت معتقدیم که ***کیفیت یک باید است.*** گرچـه ایـن شـعار مـا را در ابتـدای ایـن سـفر متعالـی یـاری داده اسـت امـا اکنـون و بیـش از یـک دهـه فعالیـت مسـتمر، مـزد تلاش‌هـا و اعتقـاد خـود را گرفته‌ایـم؛ امـا دلگرمـی و رضایـت مشـتریان‌مان را همـواره بزرگ‌تریـن افتخـار خـود می‌دانیـم. بـه ایـن ترتیـب آن‌چـه اهمیـت دارد آن است که در حال حاضر ***کیفیت فراتر از یک باید است.***

گروه کارخانجات سیم و کابل افلاک الکتریک

صادر کننده نمونه ملی سال ۱۳۹۸

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت

به رونق تولید (صادراتی، دانش‌بنیان، اقتصادی)

شرکت افلاک الکتریک خراسان

آیین نزدیک داشت روز ملی صادرات، در سال جاری به شعار "رونق تولید"، قدردانی از جهادگران عرصه تجارت اقتصادی و قهرمانان اقتصاد ملی است که در سایه رهنمودهای مقام معظم رهبری، مدابیر ریاست محترم جمهوری و با وجود تحریم های ناجوانمردانه، بست اقتصاد و دولت را برای گام برداشتن.

بی شک تحقق اهداف ترسیم شده در چارچوب اصول کلی سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و نقشه پیشرفت اقتصاد ۱۴۰۴، محصول بست تلاش آفرینان عرصه صادرات غیرنفتی بوده که در رونق اقتصاد ملی به منصه ظهور رسیده است.

ضمن گرامیداشت بست و سومین سالروز ملی صادرات، انتخاب شایسته آن شرکت را به عنوان

صادر کننده نمونه ملی سال ۱۳۹۸

تبریک عرض نموده و امیدوارم با بهره گیری از کلیه ظرفیت‌های موجود، گام‌های استوارتری در بست توسعه صادرات غیرنفتی و توسعه بر جایگاه کنونی خود برداشته شود.

رضا رحمانی
وزیر صنعت، معدن و تجارت

تندیس رعایت حقوق مصرف کنندگان

ریاست جمهوری
سازمان حمایت از حقوق مصرف کنندگان و تولیدکنندگان

(اشتغال و ساماندهی نظام صنفی)

مدیریت عامل محترم شرکت

افلاک الکتریک خراسان

با رعایت بایسته‌های آیین شرکت در رعایت حقوق مصرف کنندگان

مطابق ضوابط مندرج در آیین‌نامه مربوطه، نتایج ارزیابی آن واحد اقتصادی در بازه زمانی

سال ۹۶، مورد تأیید قرار گرفت و به استناد همین گزینه فنی ارزیابی، نشان تندیس شکر

از جانب اعضای هیأت محترم داوران اهدا می‌شود.

گواهینامه استانی رعایت حقوق مصرف کنندگان

به آن شرکت اعطا می‌شود.

امید است که با تداوم پویندگی و تلاش مضاعف در ارتقای کیفیت محصولات و خدمات پس از فروش، جایگاه برتری را کسب نماید.

این گواهینامه از تاریخ صدور به مدت یک سال اعتبار دارد.

رئیس هیأت داوران
رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت
خراسان رضوی

ریاست جمهوری
سازمان حمایت از حقوق مصرف کنندگان و تولیدکنندگان

چهارمین

جایزه ملی رعایت حقوق مصرف کنندگان

سال ۱۳۹۶

مدیریت عامل محترم

شرکت افلاک الکتریک

با رعایت بایسته‌های آیین شرکت در ارتقای رعایت حقوق مصرف کنندگان

مطابق ضوابط مندرج در آیین‌نامه مربوطه، نتایج ارزیابی آن واحد اقتصادی در بازه زمانی سال ۹۵

مورد تأیید قرار گرفت و به استناد همین گزینه فنی ارزیابی، نشان تندیس شکر از جانب اعضای هیأت محترم

گواهینامه استانی رعایت حقوق مصرف کنندگان با نشان طلایی

به آن شرکت اعطا می‌شود.

امید است که با تداوم پویندگی و تلاش مضاعف در ارتقای کیفیت محصولات و خدمات پس از فروش، جایگاه برتری را کسب نماید.

این گواهینامه از تاریخ صدور به مدت یک سال اعتبار دارد.

در دورانی که جلب رضایت مشتریان در بازار کسب و کار اهمیت بسیاری دارد، نظام های حقوقی اغلب کشور های جهان حق مصرف کننده را مقدم دانسته اند و تلاش کنند تا تولیدکنندگان را تشویق و ترغیب نمایند تا حقوق مصرف کنندگان را در کالای تولیدی خود مور توجه قرار دهند

انجمن حمایت از حقوق مصرف کنندگان با ارزیابی عملکرد گروه کارخانجات سیم و کابل افلاک الکتریک خراسان مبنی بر:

- پیگیری اجرای قانون حمایت از مصرف کنندگان
- نظارت بر قیمت ها
- نظارت بر کیفیت کالا و ارائه خدمات
- پیگیری شکایت مصرف گنندگان در زمینه خدمات پس از فروش
- رسیدگی به گزارشات و شکایات مردمی
- بررسی کارشناسی و تعیین بهای تمام شده ی محصولات ، خدمات پس از فروش و در دسترس بودن محصولات

این شرکت را مفتخر به دریافت تندیس طلایی حقوق مصرف کنندگان در سال های ۱۳۹۴، ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ دانسته است و همچنان با نظارت دقیق و رهنمود های ایشان، یاری رسان این شرکت در حفظ و حمایت از منافع مصرف کنندگان عزیز می باشد.

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

گواهینامه و تاییدیه ها • Certificates

استاندارد ملی شماره ۶۰۷-۵

استاندارد ملی شماره ۶۰۷-۶

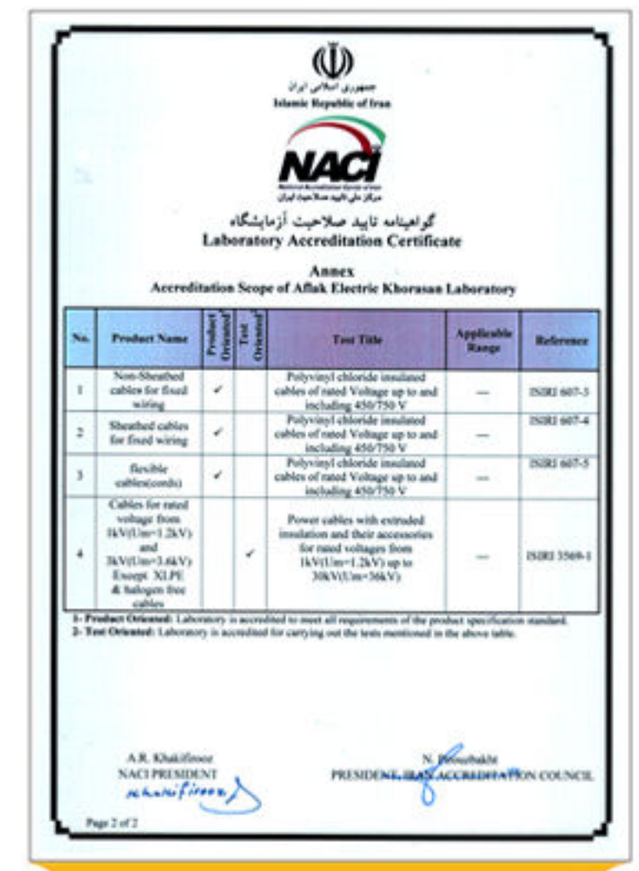
استاندارد ملی شماره ۶۰۷-۳

استاندارد ملی شماره ۳۵۶۹-۱

گواهینامه ISO/IEC 17025

گواهینامه ISO/IEC 17025

استاندارد ملی شماره ۶۰۷-۴



گواهینامه ISO/IEC 17025

گواهینامه واحد تحقیق و توسعه

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

Certificates • گواهینامه و تاییدیه ها

گواهینامه TUV NORD

گواهینامه تاید صلاحیت آزمایشگاه همکار

دارای تاییدیه توانیر و جزء لیست
تامین کنندگان شرکت توانیر(وندر لیست)

کسب عنوان صادر کننده نمونه ملی سال ۱۳۹۸

• آزمایشگاه اکرودیته •

آزمایشگاه اکرودیته شرکت صنایع سیم و کابل افلاک الکتریک خراسان در سال ۱۳۹۰ با تکیه بر متخصصان مجـــرب و آموزش دیـده توانست گواهی تایید صلاحیت خود را به شـماره KHR /2375 از اداره استاندارد و تحقیـقات صنعتی خراسان رضوی دریـافت نموده و به عنوان واحد آزمایشگاهی اکرودیته سیم و کابل در شرق کشور فعالیت خـود را شـروع نماید و همزمان موفق به اخذ مجوز ISO IEC17025 از سازمان ملـی تاییـــد صلاحیت ایران نیز گردید. آزمایشگاه اکرودیته سیم و کابل افلاک الکتریک خراسان آمادگی خود را جهت انـــجام آزمون های مـربوط به سیم و کابل مطابق بـا استاندارد ملی ایران به شماره سری۶۰۷ و استاندارد ملی ایران به شماره ۱-۳۵۶۹ به شرح زیر اعلام داشته و آمادگی همکاری و عقد قرارداد با تمامی ادارات و سازمان های استاندارد ، گمرکات ، تولید کنندگان سیم و کابل و ادارات برق می باشد.

بند ۱ : سیم و کابل ها با عایق پلی وینیل کلراید با ولتاژ اسمی ۴۵۰/۷۵۰ ولت (سری استاندارد ۶۰۷)

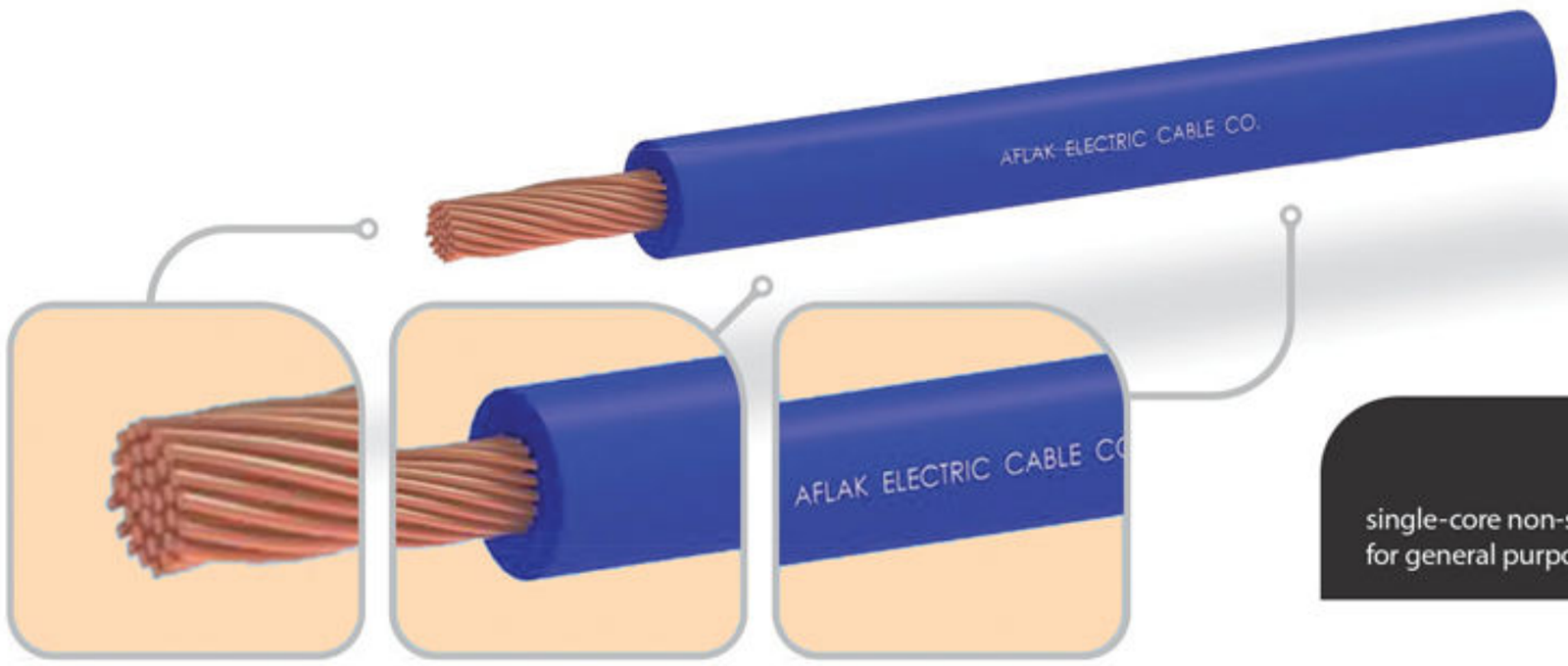
قسمت ۱- مقررات عمومی بر اساس استـــاندارد ۱-۶۰۷
قسمت ۲- روش های آزمون بر اساس استاندارد ۲-۶۰۷
قسمت۳- سیم ها برای سیم کشی نصب ثابت بر اساس استاندارد ۳-۶۰۷
قسمت۴- کابل ها برای کابل کشی نصب ثابت بر اساس استاندارد ۴-۶۰۷
قسمت۵- کابل ها و بند های قابل انعطاف بر اساس استاندارد ۵-۶۰۷
قسمت۶- کابل ها ی بالابرو کابل های اتصالات متحرک ۶-۶۰۷
قسمت۷- کابل های قابل انعطاف حفاظ دار یا بدون حفاظ با دو یا چند هادی ۷-۶۰۷

بند ۲ : کابل های قدرت با عایق اکسترود شده و تجهیزات جانبی آن برای ولتاژ اسمی ۱ کیلوولت و ۳ کیلوولت (استاندارد ۱-۳۵۶۹)

۱ - کلیه آزمون های ابعادی در ارتباط با سیم و کابل و غیره با دقت ۰/۰۰۱ میلی متر
۲ - انجام آزمون های کشش تا ۵۰۰۰ نیوتن
۳ - کلیه آزمون های سرمایشی تا حداقل دمای۲۲- درجه سانتیگراد
۴ -کلیه آزمون های گرمایشی تا دمای ۴۰۰ درجه سانتیگراد
۵ - انجام آزمونهای الکتریکی تا ماکزیمم ولتاژ 5KV AC_DC
۶ - اندازه گیری دانسیته و وزن اجسام با دقت ۰/۰۰۰۱ گرم
۷ - انجام آزمون های سیم و کابل فشار ضعیف و متوسط

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



سیم با هادی قابل انعطاف

single-core non-shethed cable with flexible conductor, for general purposes, NYAF (H05V-K, H07V-K)

Standard : IEC 60228 , IEC 60227-3

Rated Voltage : 300/500 v & 450/750 v

Coductor : Fine Bunched Annealed Class 5

Insulation : PVC/C

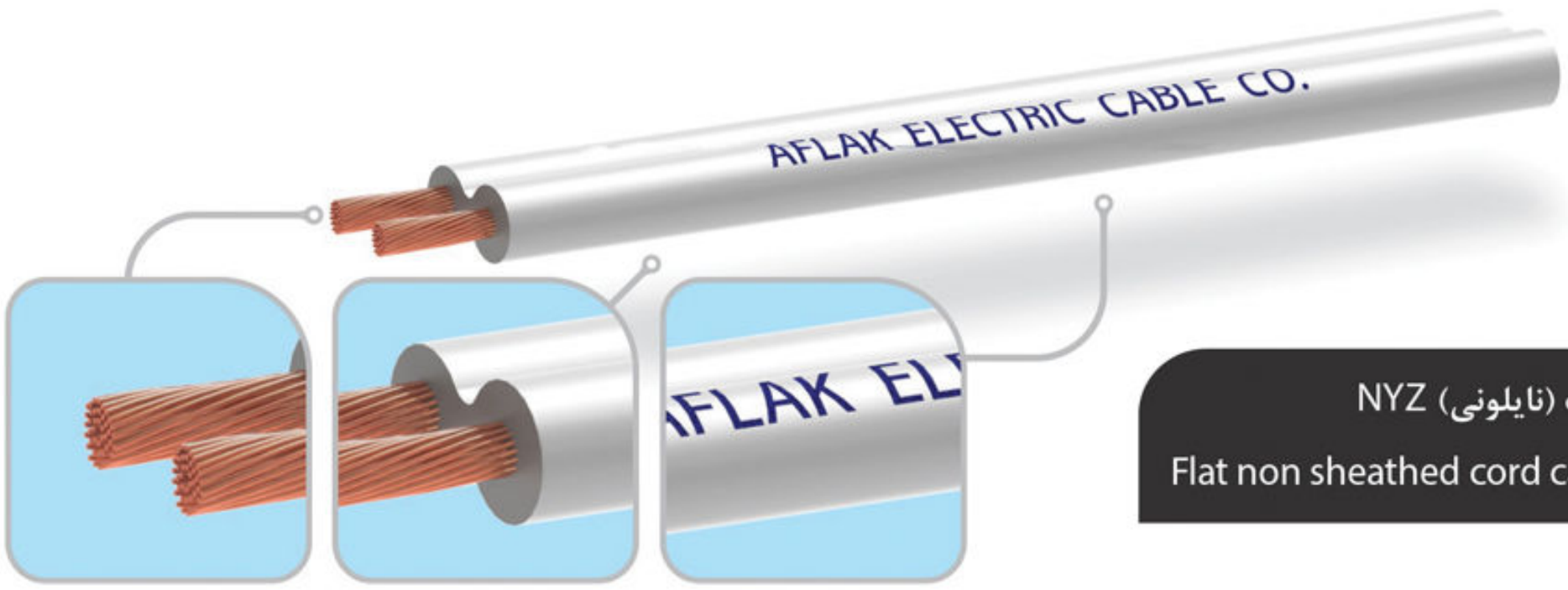
Application : In Dry Indoors, in electric panels and devices. Installation under the plaster in not permitted.

NYAF (H05V-K, H07V-K) برای مصارف عمومی
هادی : مس آنیل شده گروه ۵ عایق : پی وی سی نوع C
استاندارد : ISIRI 3084 ISIRI607-3
ولتاژ نامی : 300/500v, 450/750 v
ماکزیمم دمای کاربری هادی : 70°C
کد شناسایی در استاندارد ایران : 06(607) و 02 (607) ISIRI
کاربرد : در محلهاي خشك براي سيم كشي داخل ساختمان و تابلوها وقتي انعطاف پذيري بيشتري مورد نياز باشد. (استفاده مستقيم در زير گچ مجاز نمي باشد)

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد و قطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Max, T=20°C Resistance	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm^2	mm	mm	Ω/Km	mm	Kg/Km
0.5	16x0.20	0.6	39	2.2	9.5
0.75	24x0.20	0.6	26	2.4	12
1.0	32x0.20	0.6	19.5	2.6	14.5
1.5	30x0.25	0.7	13.3	3.0	21
2.5	50x0.25	0.8	7.98	3.6	32
4	56x0.30	0.8	4.95	4.2	46
6	84x0.30	0.8	3.3	4.8	66
10	80x0.40	1.0	1.91	6.3	109
16	126x0.40	1.0	1.21	7.1	165
25	196x0.40	1.2	0.78	9.2	255
35	276x0.40	1.2	0.554	10.2	347
50	396x0.40	1.4	0.386	12.1	480
70	540x0.40	1.4	0.272	14.3	680
95	756x0.40	1.6	0.206	16.5	900
120	936x0.40	1.6	0.161	18.5	1200
150	1176x0.40	1.8	0.129	22.2	1494
185	1463x0.40	2.0	0.106	25	1831
240	1925x0.40	2.2	0.0801	27.8	2336

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



سیم بند تخت (نایلونی) NYZ

Flat non sheathed cord cables

هادی : مس آنیل شده گروه ۶
عایق : پی وی سی نوع D
استاندارد : ISIRI 3084 - ISIRI 607-5
ولتاژ نامی :300/300V
ماکزیمم دمای کاربری هادی :70°C
کاربرد : برای ارتباط با وسایل الکتریکی قابل حمل در محل هایی که فشار مکانیکی کمی وجود دارد استفاده در دمای بالا مجاز نمی باشد .

Standard : IEC 60277-5 , IEC 60228
Rated Voltage : 300/300 v
fine annealed copper wire class 6
Insulation : PVC/D Insulation
Application : For connecting portable application
mechanical stresses are low appliances application
for heating appliances is not permissible

سطح مقطع	تعداد و قطر رشته	ضخامت عایق	میانگین قطر خارجی	وزن تقریبی
2x0.35	11x0.20	0.7	2.4x5	18
2x0.5	22x0.16	0.8	2.7x5.5	23
2x0.75	32x0.16	0.8	3x6	28
2x1	30x0.20	0.8	2.85x6	32
2x1.5	30x0.25	0.8	3x6.3	41
2x2.5	50x0.25	0.8	3.6x7.7	62

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

کابل قابل انعطاف سبک و معمولی

Light & ordinary PVC sheathed cord, NYLHY, NYMHY (H03VV-F , H05VV-F)

هادی : مس آنیل شده گروه ۵
عایق : پی وی سی نوع D
روکش : پی وی سی نوع ST5 - استاندارد : ISIRI 3084
ولتاژ نامی : 300/300v, 300/500 v
ماکزیمم دمای کاربری هادی :70°C
کد شناسایی در استاندارد ایران :53(607) و 52(607)
کاربرد : در محلهای خشک و نمناک ، زمانی که انعطاف پذیری مورد نظر باشد.
مانند تغذیه لوازم برقی متحرک

Standard : IEC 60228
Rated Voltage : 300/500 v
Conductor : Plain annealed copper wire class 5
fine annealed copper wire
Insulation : PVC/D
Sheath White PVC/ST5
Application : In dry and damp rooms for suppyling portable appliance.

کابل قابل انعطاف سبک (کابل کیسه ای NYLHY 300/300)

According to ISIRI (607)52 :

Cross Section سطح مقطع	No.Dia Strands تعداد و قطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm2	mm	mm	mm	mm	kg/km
2x0.5	16x0.2	0.5	0.6	5.20/5.2x3.2	38/31
2x0.75	24x0.2	0.5	0.6	5.60/5.6x3.4	46/34
3x0.5	16x0.2	0.5	0.6	5.50	44.6
3x0.75	24x0.2	0.5	0.6	5.90	54.5

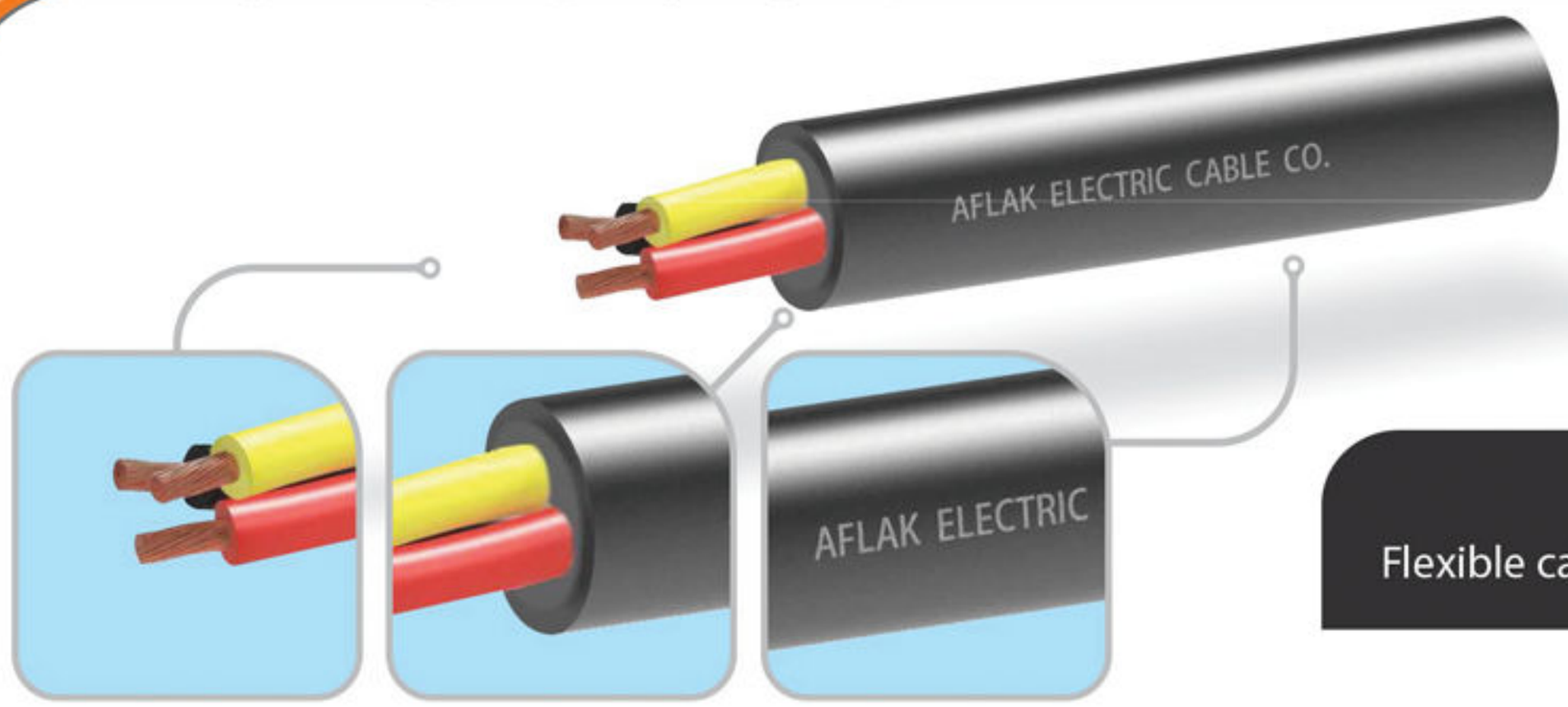
کابل قابل انعطاف معمولی (NYMHY 300/500)

According to ISIRI (607)53 :

Cross Section سطح مقطع	No.Dia Strands تعداد و قطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm2	mm	mm	mm	mm	kg/km
2x0.75	24x0.20	0.6	0.8	6.30	61
2x1	32x0.20	0.6	0.8	6.60	68
2x1.5	30x0.25	0.7	0.8	7.60	92
2x2.5	50x0.25	0.8	1.0	9.40	138
3x0.75	24x0.20	0.6	0.8	6.80	70
3x1	32x020	0.6	0.8	7.00	81
3x1.5	30x0.25	0.7	0.9	8.30	116
3x2.5	50x0.25	0.8	1.1	10.2	175
4x0.75	24x0.20	0.6	0.8	7.30	83
4x1	32x020	0.6	0.9	7.80	103
4x1.5	30x0.25	0.7	1.0	9.20	144
4x2.5	50x0.25	0.8	1.1	11.1	222
5x0.75	24x0.20	0.6	0.9	8.30	108
5x1	32x0.20	0.6	0.9	8.80	125
5x1.5	30x0.25	0.7	1.1	10.30	180
5x2.5	50x0.25	0.8	1.2	12.40	250

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل قابل انعطاف NYMHY

Flexible cable (NYMHY)

هادی : مس آنیل شده گروه ۵
عایق : پی وی سی
روکش : پی وی سی
استاندارد : ISIRI 607-6 و ISIRI 3569-1*
ولتاژ نامی : 450/750v, 600/1000 v
ماکزیمم دمای کاربری هادی :70°C
کاربرد :در محلهاي خشك و نمناك جهت تغذيه تاسيسات الكتريكي زمانيكه انعطاف پذيري مورد نظر باشد

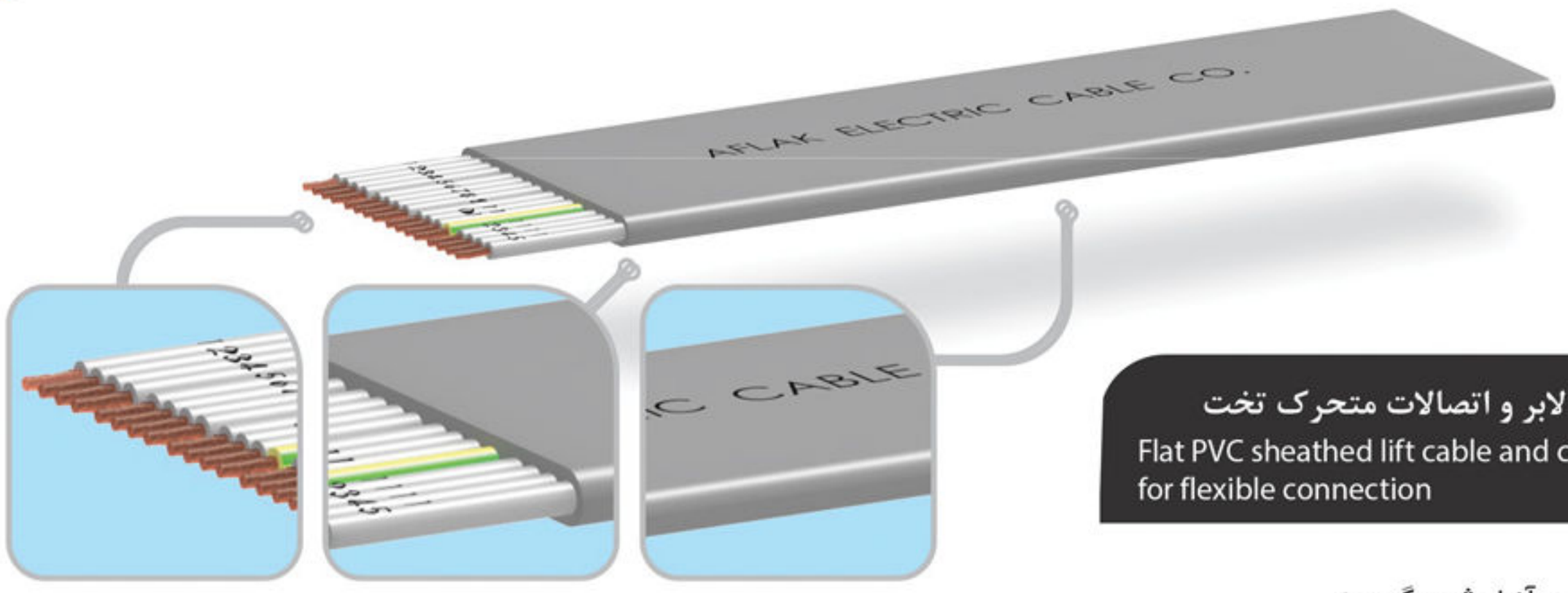
Standard : IEC 60227-6 and IEC 60502-1*
Rated Voltage : 450/750V و 0/6/1 KV
Conductor: Plain annealed copper wire
Insulation : PVC
Sheath : PVC
Aplication : In dry, humid places for elecral devices, where more flexibility is required.

Cross Section سطح مقطع	No Dia Strands تعداد وقطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm^2	mm	mm	mm	mm	Kg/Km
1x50	396x0.40	1.4	1.4	16.1	640
1x70	540x0.40	1.4	1.4	18.5	850
1x95	756x0.40	1.6	1.5	20.4	1180
1x120	936x0.40	1.6	1.6	22.5	1300
1x150	1176x0.40	1.8	1.6	24.8	1710
1x185	1463x0.40	2.0	1.8	28	2270
1x240	1925x0.40	2.2	1.9	30	2800
1x300	2380x0.40	2.4	1.9	32.3	3300
2x4	56x0.30	0.8	1.0	10.4	195
2x6	84x0.30	0.8	1.3	12.2	260
2x10	80x0.40	1.0	1.3	15.6	452
2x16	126x0.40	1.0	1.3	18	656
2x25	196x0.40	1.2	1.8	23.8	993
2x35	276x0.40	1.2	1.9	26.2	1254
3x4	56x0.30	0.8	1.3	11.6	247
3x6	84x0.30	0.8	1.3	12.9	337
3x10	80x0.40	1.0	1.6	17.9	585
3x16	126x0.40	1.0	1.7	20.4	830
3x25	196x0.40	1.2	1.9	25.5	1300
3x35	276x0.40	1.2	2.0	28.6	1660
3x50	396x0.40	1.4	2.2	34	2300
3x70	357x0.50	1.4	2.2	37.3	2950
3x95	484x0.50	1.6	2.6	44.3	4060
3x120	608x0.50	1.6	2.7	48.5	5500
3x25/16	196x0.40\126x0.40	1.2/1.0	2.0	28.3	1500
3x35/16	276x0.40\126x0.40	1.2/1.6	2.2	31.4	2040
3x50/25	396x0.40\196x0.40	1.4/1.2	2.4	35.9	2700
3x70/35	357x0.50\276x0.40	1.4/1.2	2.5	40	3400
3x95/50	484x0.50\396x0.40	1.6/1.4	2.6	45.6	4800
3x120/70	608x0.50\357x0.50	1.6/1.4	2.7	52	5700
4x4	56x0.30	0.8	1.2	12.5	320
4x6	84x0.30	0.8	1.2	14	400
4x10	80x.040	1.0	1.7	19.8	720
4x16	126x0.40	1.0	1.8	22.6	1020
4x25	196x0.40	1.2	2.0	28.4	1620
4x35	276x0.40	1.2	2.1	31.2	2100
5x4	56x0.30	0.8	1.2	13.5	360
5x6	84x0.30	0.8	1.2	15.2	480
5x10	80x0.40	1.0	1.7	21.7	830
5x16	126x0.40	1.0	1.8	24.7	1215
5x25	196x0.40	1.2	2.0	31.4	1950
5x35	276x0.40	1.2	2.1	34.3	2470

*35mm² Up to 300mm² according to ISIRI 3569-1 (0.6/1 KV)

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل های بالابر و اتصالات متحرک تخت

Flat PVC sheathed lift cable and cable for flexible connection

هادی : مس آنیل شده گروه ۵
عایق : پی وی سی نوع D
روکش : پی وی سی نوع ST5
استاندارد : ISIRI 3084
ولتاژ نامی : 450/750v, 300/500 v
ماکزیمم دمای کاربری هادی : 70°C
کد شناسایی در استاندارد ایران : ISIRI(607)71f
کاربرد : جهت آسانسورها ، بالابرها و اتصالات متحرک

Standard : IEC 60227-6 , IEC 60228

Rated Voltage : 450/750v & 300/500v

Conductor: Plain annealed copper wire class 5

Sheath: PVC / ST5

Insulation: PVC/D

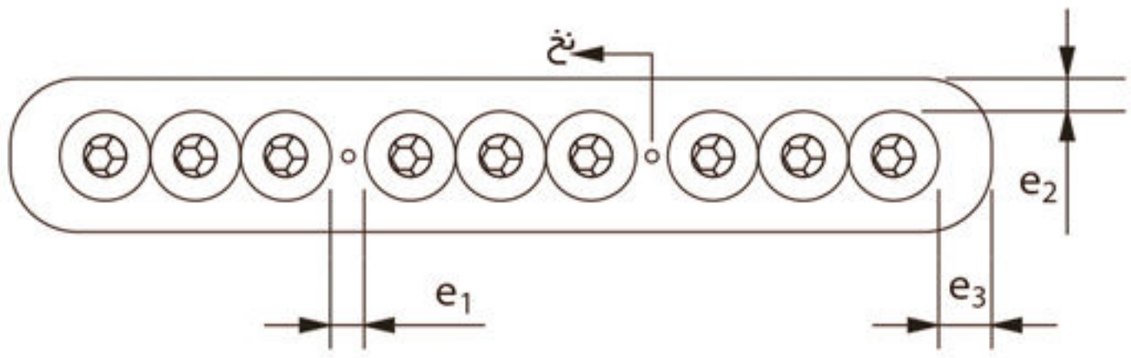
Application : For lift and movable fittiny

Cross section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد و قطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش			Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
			mm				
mm^2	mm	mm	(e3)	(e2)	(e1)	mm	Kg/Km
4x0.75	24x0.20	0.6	1.5	0.9	-	4.15x12.4	90
4x1	32x0.20	0.6	1.5	0.9	-	4.3x13	102
4x1.5	30x0.25	0.7	1.5	1.0	-	5.0x22.8	137
4x2.5	50x0.25	0.8	1.8	1.0	-	5.6x18	200
4x4	56x0.30	0.8	1.8	1.2	-	6.6x20.4	280
4x6	84x0.30	0.8	1.8	1.2	-	7.2x22.8	377
4x10	80x0.40	1.0	1.8	1.4	-	9.6x30.8	644
4x16	126x0.40	1.0	2.0	1.5	-	10.9x35.6	945
4x25	196x0.40	1.2	2.0	1.6	-	13.3x44.4	1464
5x0.75	24x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.15x16.75	136
5x1	32x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.3x17.5	155
5x1.5	30x0.25	0.7	1.5	1.0	1.0	5.0x20	204
5x2.5	50x0.25	0.8	1.8	1.0	1.5	5.6x25.1	295
5x4	56x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	6.6x27.6	414
5x6	84x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	7.2x30.6	540
5x10	80x0.40	1.0	1.8	1.4	1.5	9.6x40.6	910
5x16	126x0.40	1.0	2.0	1.5	1.5	10.9x46.5	1295
5x25	196x0.40	1.2	2.0	1.6	1.5	13.3x57.5	1970
6x0.75	24x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.15x18.1	154
6x1	32x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.3x19	175
6x1.5	30x0.25	0.7	1.5	1.0	1.0	5.0x22	230
6x2.5	50x0.25	0.8	1.8	1.0	1.5	5.6x26.7	360
6x4	56x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	6.6x30.3	470
6x6	84x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	7.2x34	612
6x10	80x0.40	1.0	1.8	1.4	1.5	9.2x46	1050
6x16	126x0.40	1.0	2.0	1.5	1.5	10.9x53	1502
9x4	56x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	6.6x44.4	685
9x6	84x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	7.2x49.8	895
9x10	80x0.40	1.0	1.8	1.4	1.5	9.2x67.8	1550
9x16	126x0.40	1.0	2.0	1.5	1.5	10.9x78.1	2225
9x25	196x0.40	1.2	2.0	1.6	1.5	13.3x97.9	3430
12x0.75	24x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.15x33.2	283

سیم و کابل افلاک

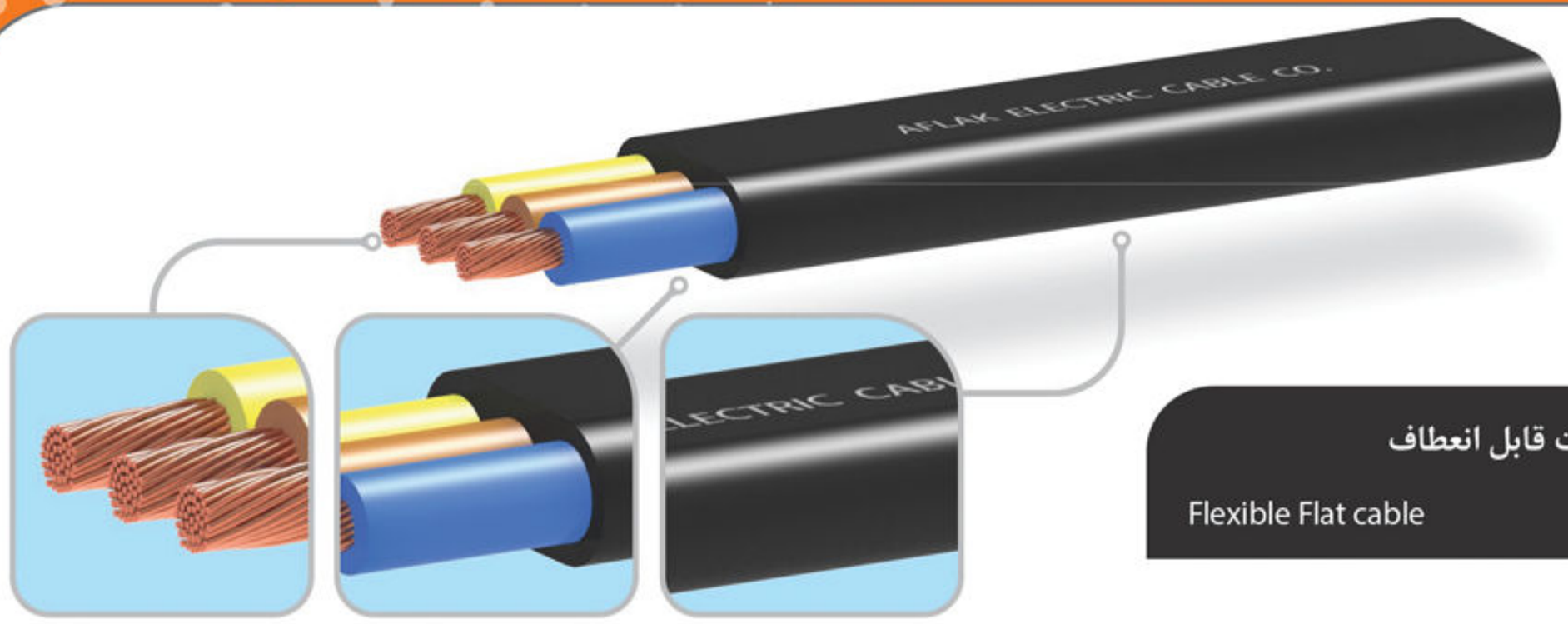
AFLAK ELECTRIC KHORASAN

Cross section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد و قطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش			Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
			mm				
mm^2	mm	mm	(e3)	(e2)	(e1)	mm	Kg/Km
12x1	32x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.3x35	322
12x1.5	30x0.25	0.7	1.5	1.0	1.0	5.0x41	445
12x2.5	50x0.25	0.8	1.8	1.0	1.5	5.6x49.8	620
12x4	56x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	6.6x57	891
12x6	84x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	7.2x64.2	1170
12x10	80x0.40	1.0	1.8	1.4	1.5	9.2x88.2	2030
12x16	126x0.40	1.0	2.0	1.5	1.5	10.9x101.8	2930
16x0.75	24x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.15x43.6	372
16x1	32x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.3x46	425
16x1.5	30x0.25	0.7	1.5	1.0	1.0	5.0x54	590
16x2.5	50x0.25	0.8	1.8	1.0	1.5	5.6x65.7	800
16x4	56x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	6.6x75.3	1180
16x6	84x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	7.2x85	1550
16x10	80x0.40	1.0	1.8	1.4	1.5	9.2x117	2696
18x0.75	24x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.15x48.3	415
18x1	32x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.3x51	475
18x1.5	30x0.25	0.7	1.5	1.0	1.0	5.0x60	530
18x2.5	50x0.25	0.8	1.8	1.0	1.5	5.6x74.7	714
18x4	56x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	6.6x83.7	1320
18x6	84x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	7.2x94.5	1732
20x0.75	24x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.15x54	460
20x1	32x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.3x57	530
20x1.5	30x0.25	0.7	1.5	1.0	1.0	5.0x67	695
20x2.5	50x0.25	0.8	1.8	1.0	1.5	5.6x83.6	1021
20x4	56x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	6.6x93.6	1475
20x6	84x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	7.2x101.6	1890
24x0.75	24x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.15x64.4	540
24x1	32x0.20	0.6	1.5	0.9	1.0	4.3x68	630
24x1.5	30x0.25	0.7	1.5	1.0	1.0	5.0x80	840
24x2.5	50x0.25	0.8	1.8	1.0	1.5	5.6x100	1225
24x4	56x0.30	0.8	1.8	1.2	1.5	6.6x112	1770



سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل های تخت قابل انعطاف

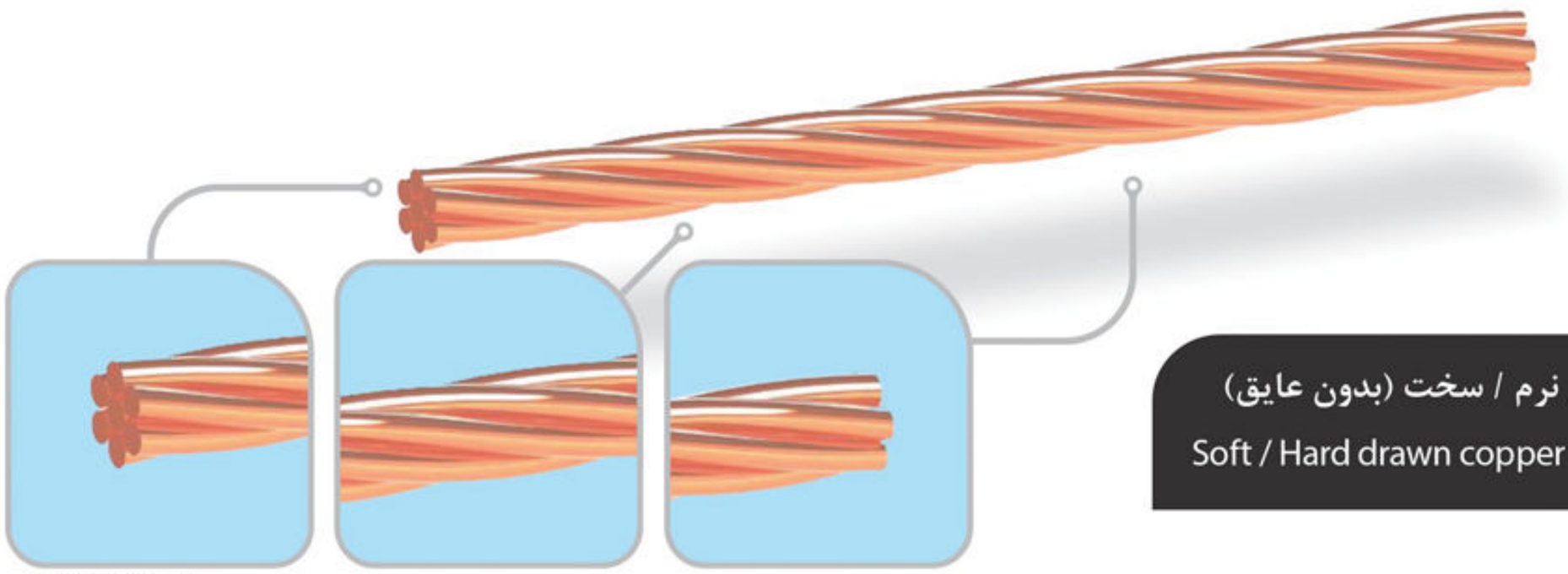
Flexible Flat cable

هادی : مس آنیل شده گروه ۵
عایق : پی وی سی
روکش : پی وی سی
استاندارد : ISIRI 3084
ولتاژ نامی : KV 0.6-1
ماکزیمم دمای کاربری هادی : 70°C
کاربرد :جهت کابل کشی موتورهای چاه استفاده می گردد .

Standard : ISIRI3569, IEC60228
Rated Voltage : 0.6/1 kv
:Construction
Conductor : Annealed Copper conductor class 5
Insulation : PVC/A
Sheath : ST 1

Size	No x Dia	Insulation Thickness	Sheath Thickness		Dia Less	Dia Wide	Weight	Voltage
			Thickness less	Wide Thickness				
nxmm²	mmxn	mm	mm	mm	mm	---	Kg / Km	---
3x25	179x0.40	1.2	1.6	2.0	12.0	30.4	1010	0.6/1KV
4x25	179x0.40	1.2	1.6	2.0	12.0	39.3	1323	0.6/1KV
3x35	259x0.40	1.2	2.2	2.4	14.4	34.8	1381	0.6/1KV
4x35	259x0.40	1.2	2.2	2.4	14.4	44.8	1819	0.6/1KV
3x50	368x0.40	1.4	2.3	2.6	16.5	41.0	1895	0.6/1KV
4x50	368x0.40	1.4	2.3	2.6	16.5	52.9	2500	0.6/1KV
3x70	341x0.50	1.4	2.3	2.6	18.3	46.3	2721	0.6/1KV
4x70	341x0.50	1.4	2.3	2.6	18.3	60.0	3585	0.6/1KV
3x95	450x0.50	1.6	2.5	2.8	20.7	52.7	3555	0.6/1KV
4x95	450x0.50	1.6	2.5	2.8	20.7	68.5	4687	0.6/1KV

سیم و کابل افلاک
AFLAK ELECTRIC KHORASAN



سیم های مسی نرم / سخت (بدون عایق)
Soft / Hard drawn copper strand

A)Hard drawn
Standard : BS 125
Construction: Hard Copper (not annealed)
Application: For distribution voltage overhead.

A) هادی : مس سخت
استاندارد : BS 125
کاربرد : در خطوط انتقال و توزیع برق

Cross Section سطح مقطع	No.Dia Strands تعداد وقطر مفتولها	Mean Overall Dia. قطر خارجی	Min Breaking load نیروی پارگی	APP. Weight وزن تقریبی
mm²	mm	mm	KN	Kg/Km
10	7x1.40	4.05	4.02	91
16	7x1.70	5.1	6.37	143
25	7x2.14	6.42	9.72	228
35	7x2.52	7.5	13.78	314
50	19x1.78	9.0	19.39	445
70	19x2.14	10.8	26.39	610
95	19x2.52	12.6	37.4	850
120	19x2.80	14	46.91	1060
150	37x2.25	15.8	58.99	1340
185	37x2.50	17.5	72.83	1650

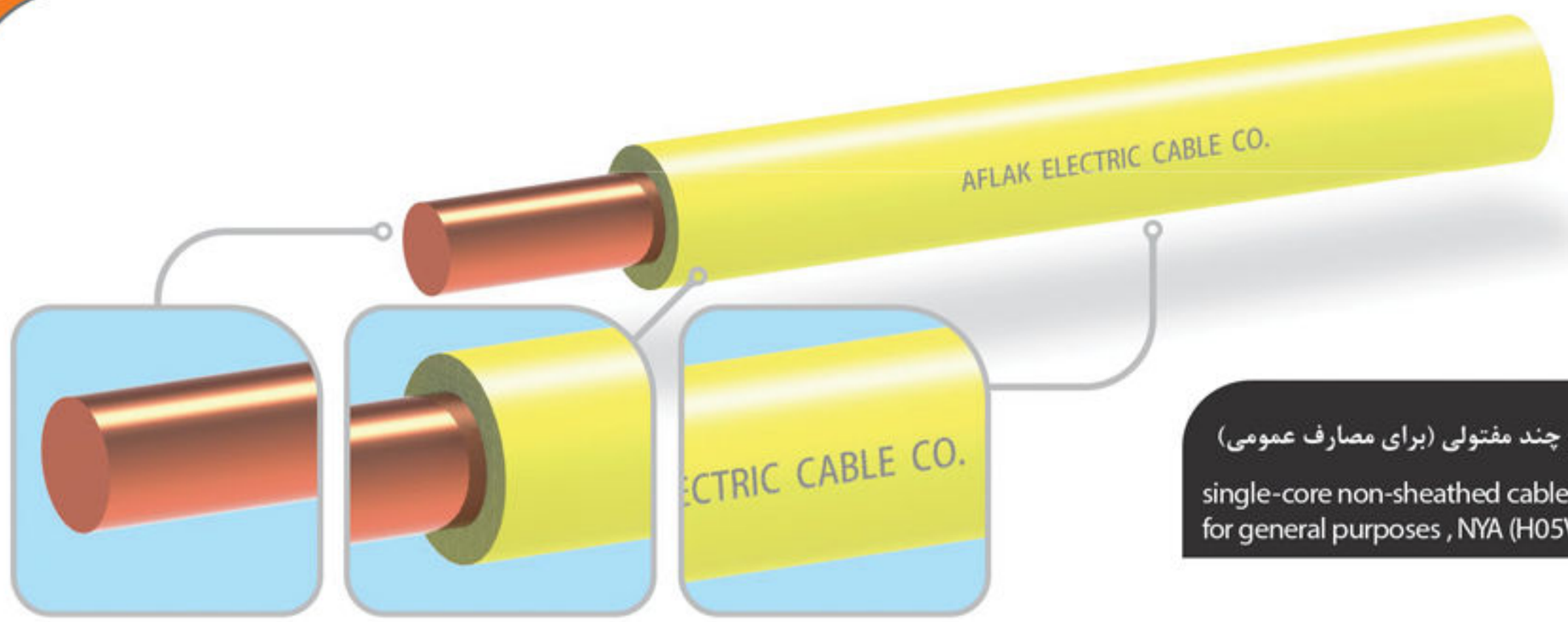
B) Soft drawn
Conductor : annealed copper
standard : IEC 60228
Application : For earthing electrical systems.

B) هادی : مس آنیل شده
استاندارد : ISIRI 3084
کاربرد : برای هادی زمین (ارت) سیستمهای الکتریکی

Cross Section سطح مقطع	No.Dia Strands تعداد وقطر مفتولها	Mean Overall Dia. قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm²	mm	mm	Kg/Km
10	7x1.40	4.2	95
16	7x1.72	5.2	150
25	7x2.14	6.4	225
35	7x2.52	7.6	320
50	19x1.78	8.9	430
70	19x2.14	10.7	620
95	19x2.52	12.6	850
120	37x2.03	14.2	1100
150	37x2.25	15.8	1330
185	37x2.52	17.6	1670

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



سیم با هادی تک مفتولی و چند مفتولی (برای مصارف عمومی)

single-core non-sheathed cable with rigid conductor, for general purposes , NYA (H05V-U , H07V-U , H07V-R)

هادی : مس آنیل شده گروه۱ و ۲

عایق : پی وی سی نوع C استاندارد :ISIRI 3084 , ISIRI 607-3

ولتاژ نامی : 300/500v, 450/750 v

ماکزیمم دمای کاربری هادی :70°C

کد شناسایی در استاندارد ایران :05 (607 (, 01(607) ISIRI

کاربرد :در تابلوهاي برق ، تاسيسات نصب ثابت ، ساختمانها و روشنايي و ... (استفاده مستقيم در زير گچ مجاز نمي باشد)

Standard : IEC60228 - IEC 60227-3

Rated Voltage : 300/500 v & 450/750 v

Construction : Annealed Copper conductor class 1 & 2

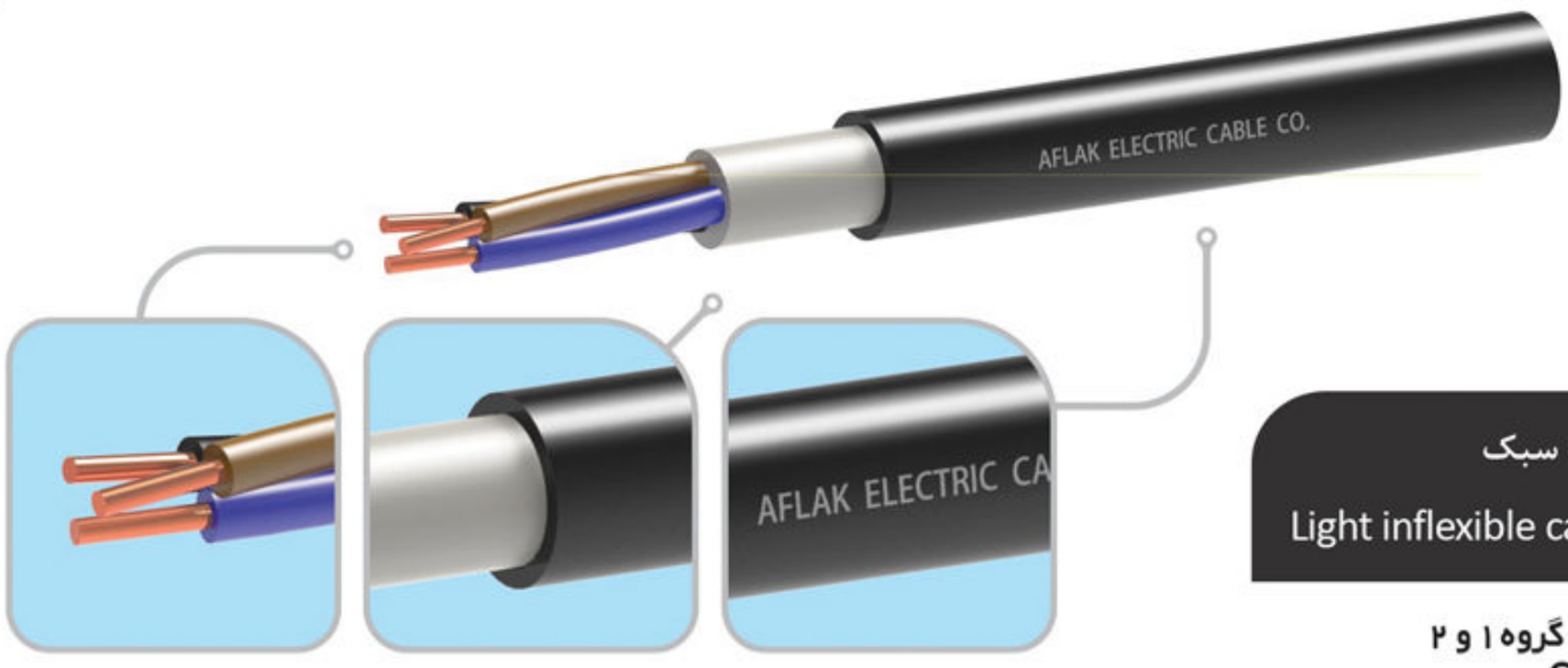
Insulation : PVC/C

,Application : Used for general purposes Equipment, switching lighting and building installation under the plaster is not permitted.

Cross Section سطح مقطع	No Dia Strands تعداد وقطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Mean Overall Dia. میانگین قطر	Electrical Resistance مقاومت الکتریکی	APP. Weight وزن تقریبی	Min. Insulation Resistance 70°C
mm2	mm	mm	mm	Ω/Km	Kg/Km	MΩ/Km
0.5	1x0.8	0.6	2.0	36	9	0.015
0.75	1x0.97	0.6	2.2	24.5	11	0.012
1.0	1x1.13	0.6	2.4	18.1	14	0.011
1.5	1x1.38	0.7	2.8	12.1	21	0.011
1.5	7x0.52	0.7	3.0	12.1	22	0.010
2.5	1x1.78	0.8	3.4	7.41	32	0.010
2.5	7x0.67	0.8	3.6	7.41	33	0.009
4	1x2.25	0.8	3.9	4.61	49	0.0085
4	7x0.89	0.8	4.2	4.61	50	0.0077
6	1x2.78	0.8	4.4	3.08	73	0.0070
6	7x1.08	0.8	4.7	3.08	75	0.0065
10	1x3.57	1.0	5.6	1.830	116	0.0070
10	7x1.40	1.0	6.1	1.830	118	0.0065
16	7x1.72	1.0	7.2	1.15	170	0.0050
25	7x2.14	1.2	8.8	0.727	262	0.0050
35	7x2.52	1.2	10	0.524	375	0.0043
50	19x1.78	1.4	11.7	0.387	510	0.0043
70	19x2.14	1.4	13.5	0.268	725	0.0035
95	19x2.52	1.6	15.7	0.193	987	0.0035
120	37x2.03	1.6	17.2	0.153	1225	0.0032
150	37x2.25	1.8	19.4	0.124	1538	0.0032
185	37x2.52	2.0	21.6	0.101	1900	0.0032
240	61x2.25	2.2	25	0.0775	2484	0.0032
300	61x2.52	2.4	27.3	0.0620	3070	0.0030
400	61x2.85	2.6	31	0.0465	4056	0.0028

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل های غیر قابل انعطاف سبک

Light inflexible cable NYM

هادی :مس آنیل شده گروه ۱ و ۲
عایق :پی وی سی نوع C
روکش : پی وی سی ST4
استاندارد :ISIRI 607-4
ولتاژ نامی :300/500 v
ماکزیمم دمای کاربری هادی :70°C
کد شناسایی در استاندارد ایران :10 ISIRI (607)
کاربرد :کابل کشي زميني ، در داخل يا خارج كانال جهت تغذيه تاسيسات برقي در صورتيكه احتمال ضربه مكانيكي وجود نداشته باشد.

Standard : IEC 60228 - IEC 60227-4
Rated Voltage : 300/500 V
Conductor : Plain annealed copper wire class 1 & 2
Insulation : PVC/C
Sheath : PVC/ST4
Application : Indoor, outdoor and underground where mechanical damage is not expected.

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد و قطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm	mm	mm	mm	mm	Kg/Km
2x1.5	1x1.38	0.7	1.2	9.3	117
2x.1.5	7x0.52	0.7	1.2	9.7	126
2x.2.5	1x1.75	0.8	1.2	10.5	158
2x.2.5	7x0.67	0.8	1.2	11	170
2x4	1x2.25	0.8	1.2	11.5	210
2x4	7x0.85	0.8	1.2	12.1	230
2x6	1x2.78	0.8	1.2	12.6	265
2x6	7x1.04	0.8	1.2	13.2	290
2x10	1x3.57	1.0	1.4	15.6	455
2x10	7x1.40	1.0	1.4	16.5	490
2x16	7x1.72	1.0	1.4	18.6	680
2x25	7x2.14	1.2	1.4	22.5	1010
2x35	7x2.52	1.2	1.6	25.2	1330
3x1.5	1x1.38	0.7	1.2	9.8	138
3x1.5	7x0.52	0.7	1.2	10.2	158
3x2.5	1x1.78	0.8	1.2	11.1	192
3x2.5	7x0.67	0.8	1.2	11.6	205
3x4	1x2.25	0.8	1.2	12.7	250
3x4	7x0.85	0.8	1.2	12.7	267
3x6	1x2.78	0.8	1.2	13.6	360

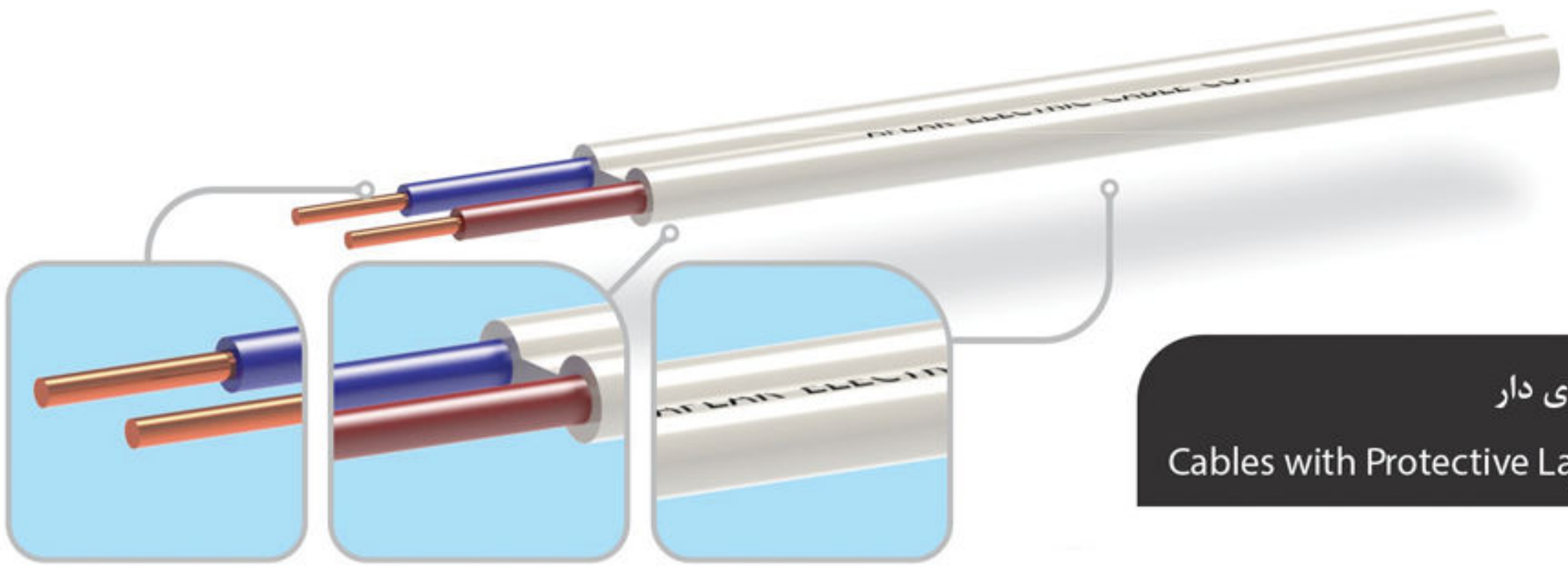
سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد و قطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm	mm	mm	mm	mm	Kg/Km
3x6	7x1.04	0.8	1.2	14.4	386
3x10	1x3.57	1.0	1.4	16.4	540
3x10	7x1.40	1.0	1.4	17.4	590
3x16	7x1.72	1.0	1.4	19.8	830
3x25	7x2.14	1.2	1.6	24.2	1350
3x35	7x2.52	1.2	1.6	26.7	1700
4x1.5	1x1.38	0.7	1.2	10.5	160
4x1.5	7x0.52	0.7	1.2	10.9	171
4x2.5	1x1.78	0.8	1.2	11.9	225
4x2.5	7x0.67	0.8	1.2	12.5	245
4x4	1x2.25	0.8	1.2	13.2	320
4x4	7x0.85	0.8	1.2	13.9	350
4x6	1x2.78	0.8	1.2	15	430
4x6	7x1.04	0.8	1.2	15.8	460
4x10	1x3.57	1.0	1.4	17.8	661
4x10	7x1.40	1.0	1.4	19	710
4x16	7x1.72	1.0	1.4	21.7	1040
4x25	7x2.14	1.2	1.6	26.5	1605
4x35	7x2.52	1.2	1.6	29.3	2085
5x1.5	1x1.38	0.7	1.2	11.3	192
5x.1.5	7x0.52	0.7	1.2	11.8	200
5x2.5	1x1.78	0.8	1.2	13	270
5x2.5	7x0.67	0.8	1.2	13.6	296
5x4	1x2.25	0.8	1.2	14.8	400
5x4	7x0.85	0.8	1.2	15.6	450
5x6	1x2.78	0.8	1.2	16.3	514
5x6	7x1.04	0.8	1.2	17.2	555
5x10	1x3.57	1.0	1.4	19.5	790
5x10	7x1.40	1.0	1.4	20.9	850
5x16	7x1.72	1.0	1.6	24.1	1290
5x25	7x2.14	1.2	1.6	29	1970
5x35	7x2.52	1.2	1.6	32.6	2560

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل های جری دار

Cables with Protective Layer

ولتاژ اسمی : ۳۰۰/۵۰۰ V

ساختمان : هادی از جنس مس کلاس ۱

عایق : از جنس PVC

روکش : از جنس PVC با استقامت کششی کم

در ساختمان ها و روی دیوار نصب می شود.

Rated Voltage : 300/500 v

Construction:

Conductor: Class 1 Copper

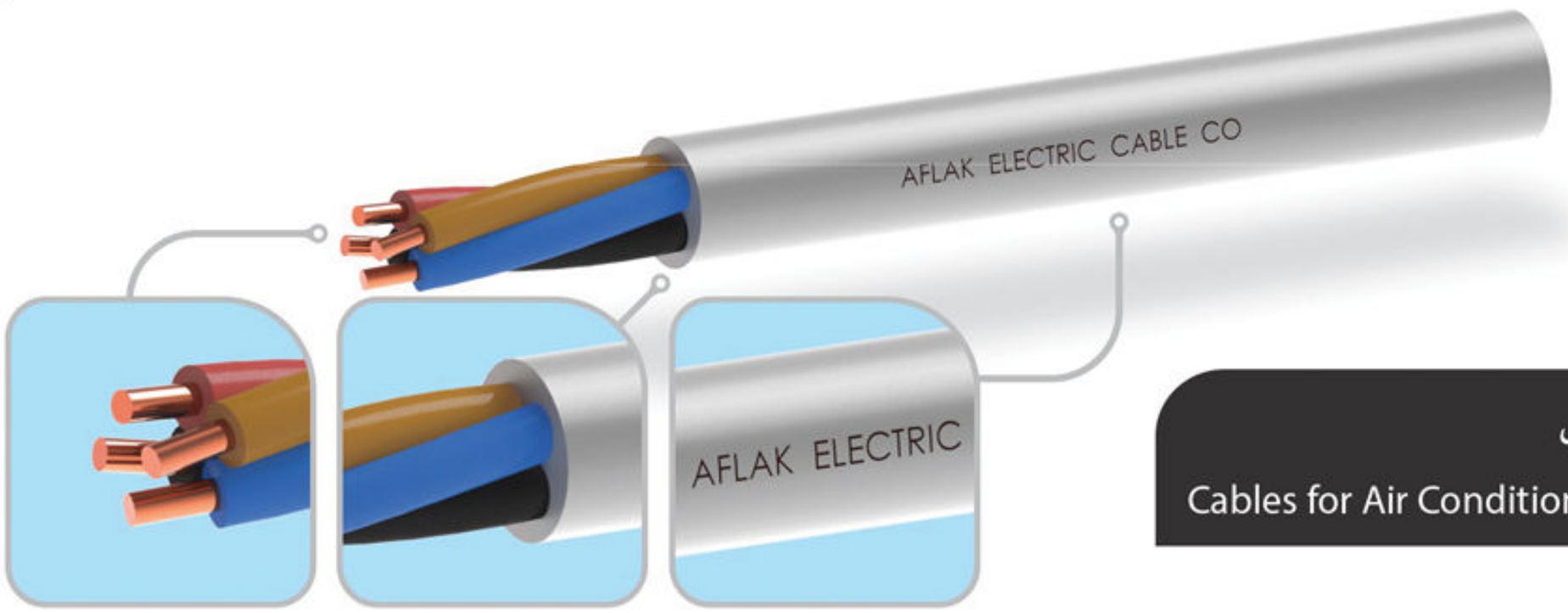
Insulation : PVC

Sheath : PVC

Size	No x Dia	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Weight
Nxmm^2	nxmm	mm	mm	Kg/Km
2x1	1x1.13	0.6	0.9	60
2x1.5	1x1.38	0.7	0.9	79
2x2.5	1x1.78	0.8	0.9	110
2x4	1x2.25	0.8	0.9	140
3x1.5	1x1.38	0.7	0.9	130

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل های کولری

Cables for Air Conditioner

استاندارد : هادی ISIRI 3084
سیم زیری ISIRI 607-01,607-05
ولتاژ اسمی : 300/500 v
ساختمان : هادی از جنس مس تک رشته نرم شده
عایق : از جنس PVC در رنگ های مختلف
غلاف : از جنس PVC به رنگ سفید
موارد مصرف : برای نصب ثابت در داخل ساختمان های خشک هنگامی که احتمال صدمات مکانیکی ناچیز است.

Standard : ISIRI 3084
Inner Wire: ISIRI 607-01, 607-05
Rated Voltage : 300/500 V
Construction:
Conductor : Annealed Copper Wire
Insulation : PVC Insulation
Sheath : White PVC
Application : For fixed Installing In Dry Indoors, Where (Mechanical damage) Is Not Expected

Nominal Cross Section	No. Of Strands x Dia	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Mean overall dia	Weight	Max. conductor resistance at 20°c	Current Capacity at 25°c
Nxmm2	mm	mm	mm	mm	Kg/Km	(Ω/Km)	(A)
4x1	1x1.13	0.6	0.9	7.5	100	18.1	12
4x1.5	1x1.38	0.7	1.1	8.9	132	12.1	16
5x1	1x1.13	0.6	1	8.3	111	18.1	12
5x1.5	1x1.38	0.7	1.1	9.7	155	12.1	16

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

کابل های قدرت

Power Cables (NYY-0,NYY-J,NAYY-0,NAYY-J)

هادی :مس آنیل شده یا آلومینیوم (گروه 1 و 2)
عایق :پی وی سی نوع A
لایه داخلی: نوار پیچی یا پلی پروپیلن یا اکسترود پی وی سی
روکش :پی وی سی
استاندارد :ISIRI 3569-1
ولتاژ نامی : 0.6/1Kv
ماکزیمم دمای کاربری هادی :70°C
کاربرد :کابل کشی زمینی ، در داخل یا خارج کانال، جهت تغذیه تاسیسات برقی ، در صورتیکه احتمال ضربه مکانیکي وجود نداشته باشد.

Conductor: Plain annealed copper wire or aluminum
Insulation: PVC/A
Inner Sheath: Wrapping tape (P.Propylene) or PVC extrude
Sheath: PVC Standard: IEC 60502-1
Nominal voltage : 0.6/1 Kv
Max conductor temperature: 70°C
Application: Indoor, Outdoor and underground , where mechanical damages are not be expected.

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد وقطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی (با هادی مسی)	APP. Weight وزن تقریبی(با هادی آلومینیومی)
mm²	mm	mm	mm	mm	Kg/Km	Kg/Km
1x1.5	1x1.38	0.8	1.4	5.8	60	---
1x2.5	1x1.75	0.8	1.4	6.2	76	---
1x4	1x2.25	1.0	1.4	7.0	98	---
1x6	1x2.78	1.0	1.4	7.6	129	---
1x10	1x3.57	1.0	1.4	8.4	168	112
1x16	7x1.72	1.0	1.4	10.0	250	150
1x25	7x2.14	1.2	1.4	11.5	350	170
1x35	7x2.52	1.2	1.4	12.8	440	210
1x50	19x1.78	1.4	1.4	14.5	615	280
1x70	19x2.14	1.4	1.5	16.5	825	360
1x95	19x2.52	1.6	1.5	18.8	1127	470
1x120	37x2.03	1.6	1.6	20.5	1370	600
1x150	37x2.25	1.8	1.7	22.8	1680	780
1x185	37x2.52	2.0	1.8	25.1	2095	900
1x240	61x2.25	2.2	1.9	28.2	2720	1150
1x300	61x2.52	2.4	2.0	31.5	3370	1450
1x400	61x2.85	2.6	2.1	34.8	4268	1620
1x500	61x3.24	2.8	2.2	39.0	5350	2000
2x15	1x1.38	0.8	1.8	11.6	196	---
2x2.5	1x1.78	0.8	1.8	12.5	234	---
2x4	1x2.25	1.0	1.8	14.1	325	---
2x6	1x2.78	1.0	1.8	15.2	390	---
2x10	1x3.57	1.0	1.8	16.8	525	360
2x16	7x1.72	1.0	1.8	20.6	757	490
2x25	7x2.14	1.2	1.8	23.3	1080	680
2x35	7x2.52	1.2	1.8	25.6	1360	830
2x50	19x1.78	1.4	1.9	29.5	1820	560
2x70	19x2.14	1.4	2.1	33.8	2510	720
2x95	19x2.52	1.6	2.2	38.5	3350	950
2x120	37x2.03	1.6	2.4	42.1	4100	1160
2x150	37x2.25	1.8	2.5	46.7	5000	1400
2x185	37x2.52	2.0	2.7	51.5	6200	1760
2x240	61x2.25	2.2	2.9	58.2	7900	2210

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد وقطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی (با هادی مسی)	APP. Weight وزن تقریبی(با هادی آلومینیومی)
mm²	mm	mm	mm	mm	Kg/Km	Kg/Km
3x1.5	1x1.38	0.8	1.8	12.0	222	---
3x2.5	1x1.78	0.8	1.8	13.0	255	---
3x4	1x2.25	1.0	1.8	14.8	373	---
3x6	1x2.78	1.0	1.8	16.0	465	---
3x10	1x3.57	1.0	1.8	17.6	628	440
3x16	7x1.72	1.0	1.8	21.8	933	664
3x25	7x2.14	1.2	1.8	24.6	1330	770
3x35	7x2.52	1.2	1.8	27.5	1700	940
3x50 sm	18x2.0	1.4	1.8	25.2	1800	850
3x70 sm	18x2.38	1.4	1.9	28.5	2500	1200
3x95 sm	19x2.68	1.6	2.0	32.6	3300	1500
3x120 sm	37x2.19	1.6	2.1	35.5	4200	1680
3x150 sm	37x2.42	1.8	2.3	39.6	5100	2050
3x185 sm	37x2.68	2.0	2.4	44.2	6280	2510
3x240 sm	37x3.0	2.2	2.6	50.0	8100	3195
3x25/16 rm	7x2.14/7x1.72	1.2/1.0	1.8	26.5	1550	1000
3x35/16 rm	7x2.52/7x1.72	1.2/1.0	1.8	28.0	2000	1200
3x50/25 sm	18x2.0/7x2.14	1.4/1.2	1.8	27.0	2050	1020
3x70/35	18x2.38/7x2.52	1.4/1.2	2.0	32	2800	1350
3x95/50 sm	19x2.68/18x2.0	1.6/1.4	2.1	35.4	3800	1800
3x120/70 sm	37x2.16/18x2.38	1.6/1.4	2.2	39	4800	2190
3x150/70 sm	37x2.42/18x2.38	1.8/1.4	2.3	43	5700	2786
3x185/95 sm	37x2.68/19x2.68	2.0/1.6	2.5	48	7100	3358
3x240/120 sm	37x3.05/37x2.16	2.2/1.6	2.7	54	8800	4293
3x300/150 sm	61x2.68/37x2.42	2.4/1.8	3.0	62	11360	5476
4x1.5	1x1.38	0.8	1.8	12.8	252	---
4x2.5	1x1.78	0.8	1.8	13.9	310	---
4x4	1x2.25	1.0	1.8	16.0	445	---
4x6	1x2.78	1.0	1.8	17.2	550	---
4x10	1x3.57	1.0	1.8	19.1	756	480
4x16	7x1.72	1.0	1.8	23.0	1100	690
4x25	7x2.14	1.2	1.9	27.1	1650	900
4x35	7x2.52	1.2	2.0	30.0	2204	1110
4x50 sm	18x2.0	1.4	2.0	30.5	2310	1000
4x70 sm	18x2.38	1.4	2.1	33.0	3250	1320
4s95 sm	19x2.68	1.6	2.2	38.0	4310	1770
4x120 sm	37x2.19	1.6	2.4	42.5	5350	2150
4x150 sm	37x2.42	1.8	2.5	46.1	6500	2650
4x185 sm	37x2.68	2.0	2.7	53.4	8700	3600
4x240 sm	37x3.0	2.2	2.9	62.8	10250	4200
5x1.5	1x1.38	0.8	1.8	13.6	295	---
5x2.5	1x1.78	0.8	1.8	14.8	370	---
5x4	1x2.25	1.0	1.8	17.0	520	---
5x6	1x2.78	1.0	1.8	18.6	650	---
5x6	7x1.04	1.0	1.8	18.3	685	---
5x10	1x3.57	1.0	1.8	21.0	920	620
5x16	7x1.72	1.0	1.8	24.7	1342	790
5x25	7x2.14	1.2	1.9	30.0	2050	1250
5x35	7x2.52	1.2	2.0	33.0v	2660	1579

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

کابل های قدرت با عایق XLPE

Power Cables, XLPE insulated , PVC or halogen free sheathed (N2XY,N2XH,NA2XY,NA2XH)

Conductor: Plain annealed copper wire or aluminum
Insulation: XPLE
Inner sheath: Wrapping tape (P.Prpylene) or PVC extrude
SHeath: PVC or HFFR Standard: IEC 60502-1
Nominal voltage: 0.6/1 Kv Max conductor: 90°C
Application: Used for distribution of electrical energy for fixed instalations in underground and open air where mechanical damages are not to be expected.

هادی :مس آنیل شده یا آلومینیوم
عایق :پلی اتیلن کراسلینک
لایه داخلی: نوار پیچی با پلی پروپلین یا اکسترود پی وی سی
روکش :پی وی سی یا هالوژن فری
استاندارد :ISIRI 3569-1 ولتاژ نامی :Kv 0.6/1
ماکزیمم دمای کاربری هادی :90°C
کاربرد :مناسب برای سیستمهای توزیع ، تغذیه تاسیسات برقي ، در صورتیکه احتمال ضربه مکانیکي وجود نداشته باشد.

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد وقطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی (با هادی مسی)	APP. Weight وزن تقریبی(با هادی آلومینیومی)
mm^2	mm	mm	mm	mm	Kg/Km	Kg/Km
1x16	7x1.72	0.7	1.4	9.4	200	130
1x25	7x2.14	0.9	1.4	11.1	300	145
1x35	7x2.52	0.9	1.4	12.1	395	180
1x50	19x1.78	1.0	1.4	13.6	520	230
1x70	19x2.14	1.1	1.5	15.8	730	300
1x95	19x2.52	1.1	1.6	17.9	980	400
1x120	37x2.03	1.2	1.6	19.6	1250	480
1x150	37x2.25	1.4	1.7	22.0	1560	590
1x185	37x2.52	1.6	1.8	24.3	1920	720
1x240	61x2.25	1.7	1.9	27.1	2550	910
1x300	61x2.52	1.8	2.0	30.1	3100	1250
1x400	61x2.85	2.0	2.1	33.4	3800	1430
1x500	61x3.24	2.2	2.2	37.6	4880	1780
2x1.5	1x1.38	0.7	1.8	11.4	190	---
2x2.5	1x1.78	0.7	1.8	12.2	230	---
2x4	1x2.25	0.7	1.8	13.0	280	---
2x6	1x2.78	0.7	1.8	14.0	340	---
2x10	1x3.57	0.7	1.8	15.6	470	338
2x16	7x1.72	0.7	1.8	18.7	630	461
2x25	7x2.14	0.9	1.8	21.8	910	600
2x35	7x2.52	0.9	1.8	24.0	1160	730
2x50	19x1.78	1.0	1.9	27.6	1080	500
2x70	19x2.14	1.1	2.0	32.1	1495	630
2x95	19x2.52	1.1	2.2	36.5	2000	830
2x120	37x2.03	1.2	2.3	40.2	2500	1030
2x150	37x2.25	1.4	2.4	44.5	3100	1270
2x185	37x2.52	1.6	2.6	49.6	3850	1560
2x240	61x2.25	1.7	2.8	56.0	5000	1980
3x1.5	1x1.38	0.7	1.8	11.7	200	---
3x2.5	1x1.78	0.7	1.8	12.6	250	---
3x4	1x2.25	0.7	1.8	13.7	320	---
3x6	1x2.78	0.7	1.8	14.6	400	---
3x10	1x3.57	0.7	1.8	16.7	550	382

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد وقطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی (با هادی مسی)	APP. Weight وزن تقریبی(با هادی الومینیومی)
mm²	mm	mm	mm	mm	Kg/Km	Kg/Km
3x16	7x1.72	0.7	1.8	19.8	770	531
3x25	7x2.14	0.9	1.8	23.3	1140	660
3x35	7x2.52	0.9	1.8	24.4	1480	830
3x50 sm	18x2.0	1.0	1.8	23.2	1545	670
3x70 sm	18x2.38	1.1	1.9	27.1	2180	900
3x95 sm	19x2.68	1.1	2.0	31.5	2940	1170
3x120 sm	37x2.19	1.2	2.1	34.6	3680	1450
3x150 sm	37x2.42	1.4	2.2	38.0	4540	1800
3x185 sm	37x2.68	1.6	2.4	43.5	5700	2220
3x240 sm	37x3.0	1.7	2.5	48.0	7360	2810
3x25/16 rm	7x2.14/7x1.72	0.9/0.7	1.8	25.4	1300	790
3x35/16 rm	7x2.52/7x1.72	0.9/0.7	1.9	28.2	1600	922
3x50/25 sm	18x2.0/7x2.14	1.0/0.9	1.8	26.5	1850	869
3x70/35 sm	19x2.31/7x2.52	1.1/0.9	1.9	30	2550	1177
3x95/50 sm	19x2.68/18x2.0	1.1/1.0	2.0	33	3500	1623
3x120/70 sm	37x2.16/19x2.31	1.2/1.1	2.1	36.5	4400	1990
3x150/70 sm	37x2.42/19x2.31	1.4/1.1	2.3	42	5300	2386
3x185/95 sm	37x2.68/19x2.68	1.6/1.1	2.4	45	6650	3008
3x240/120 sm	37x3.05/37x2.16	1.7/1.2	2.7	53	8300	3893
4x1.5	1x1.38	0.7	1.8	12.3	245	---
4x2.5	1x7.78	0.7	1.8	13.4	300	---
4x4	1x2.25	0.7	1.8	14.4	395	---
4x6	1x2.78	0.7	1.8	15.8	490	---
4x10	1x3.57	0.7	1.8	17.7	710	470
4x16	7x1.72	0.7	1.8	21.2	1040	580
4x25	7x2.14	0.9	1.8	25.3	1410	770
4x35	7x2.52	0.9	1.8	28.0	1830	960
4x50 sm	18x2.0	1.0	1.8	27.7	2030	850
4x70 sm	18x2.38	1.1	2.0	31.0	2870	1160
4x95 sm	19x2.68	1.1	2.1	34.5	3880	1520
4x120 sm	37x2.19	1.2	2.2	38	4900	1900
4x150 sm	37x2.42	1.4	2.4	44.0	6000	2320
4x185 sm	37x2.68	1.6	2.5	46.0	7480	2900
5x1.5	1x1.38	0.7	1.8	13.1	260	---
5x2.5	1x1.78	0.7	1.8	14.4	325	---
5x4	1x2.25	0.7	1.8	16.0	427	---
5x6	1x2.78	0.7	1.8	17.2	550	---
5x10	1x3.57	0.7	1.8	20.0	785	505
5x16	7x1.72	0.7	1.9	23.0	1130	682
5x25	7x2.14	0.9	2.0	27.5	1685	985
5*35	7*2.52	0.9	2.2	31.5	2200	1219

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

کابل های قدرت با زره مفتولی

Wire Armoured power cables (NYRY , NAYRY)

هادی :مس آنیل شده یا آلومینیوم
عایق: پی وی سی بدینگ:پی وی سی روکش : پی وی سی
استاندارد :ISIRI 3569-1 ولتاژ نامی :Kv 0.6/1
ماکزیمم دمای کاربری هادی :70°C
زره : برای کابلهای تک رشته مفتولهای آلومینیومی و برای کابلهای چند رشته مفتولهای فولادی است.
روکش داخلی :پی وی سی
کاربرد :کابل کشی در داخل یا خارج کانال جهت تغذیه تاسیسات برقی در مکانهایی که نیاز به حفاظت مکانیکی باشد.

Conductor: Plain annealed copper wire or aluminum
Insulation: PVC Bedding: PVC
Sheath : PVC Standard : IEC 60502-1
Nominal voltage : 0.6/1 KV
Max conductor temperature : 70°C
Armour: Galvanized steel wire/ Aluminum wire for single care.
Application: Used indoor, in dutes or underground, where mechanical damage is expexted.

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد وقطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Armour Wire Dia, قطر مفتول زرهی	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی(هادی مسی)
mm²	mm	mm	mm	mm	mm	Kg/Km
1x25	7x2.14	1.2	0.9	1.8	16.3	480
1x35	7x2.52	1.2	0.9	1.8	17.4	600
1x50	19x1.78	1.4	1.6	1.8	20.7	745
1x70	19x2.14	1.4	1.6	1.8	22.5	985
1x95	19x2.52	1.6	1.6	1.8	25	1330
1x120	37x2.03	1.6	1.6	1.8	26.7	1590
1x150	37x2.25	1.8	1.6	1.9	29	1900
1x185	37x2.52	2.0	1.6	2.0	31.5	2320
1x240	61x2.25	2.2	1.6	2.1	34.7	2930
1x300	61x2.52	2.4	2.0	2.2	38.0	3700
1x400	61x2.85	2.6	2.0	2.4	42.5	4610
1x500	61x3.24	2.8	2.0	2.5	47	5550
2x1.5	1x1.38	0.8	0.9	1.8	13.7	330
2x2.5	7x0.67	0.8	0.9	1.8	15.0	383
2x4	7x0.85	1.0	1.25	1.8	16.7	570
2x6	7x1.04	1.0	1.25	1.8	17.9	650
2x10	7x1.40	1.0	1.25	1.8	20	800
2x16	7x1.72	1.0	1.6	1.8	22	1180
2x25	7x2.14	1.2	1.6	1.9	27	1530
2x35	7x2.52	1.2	1.6	1.9	29.5	1870
2x50	19x1.78	1.4	2.0	2.1	34	2310
2x70	19x2.14	1.4	2.0	2.2	38	3260
2x95	19x2.52	1.6	2.0	2.4	43	4110
2x120	37x2.03	1.6	2.5	2.5	47.6	4900
2x150	37x2.25	1.8	2.5	2.7	52	6200
2x185	37x2.52	2.0	2.5	2.8	57	7440
2x240	61x2.25	2.2	2.5	3.1	64	9130
3x1.5	1x1.38	0.8	0.9	1.8	14.2	360
3x2.5	7x0.67	0.8	1.25	1.8	15.5	420

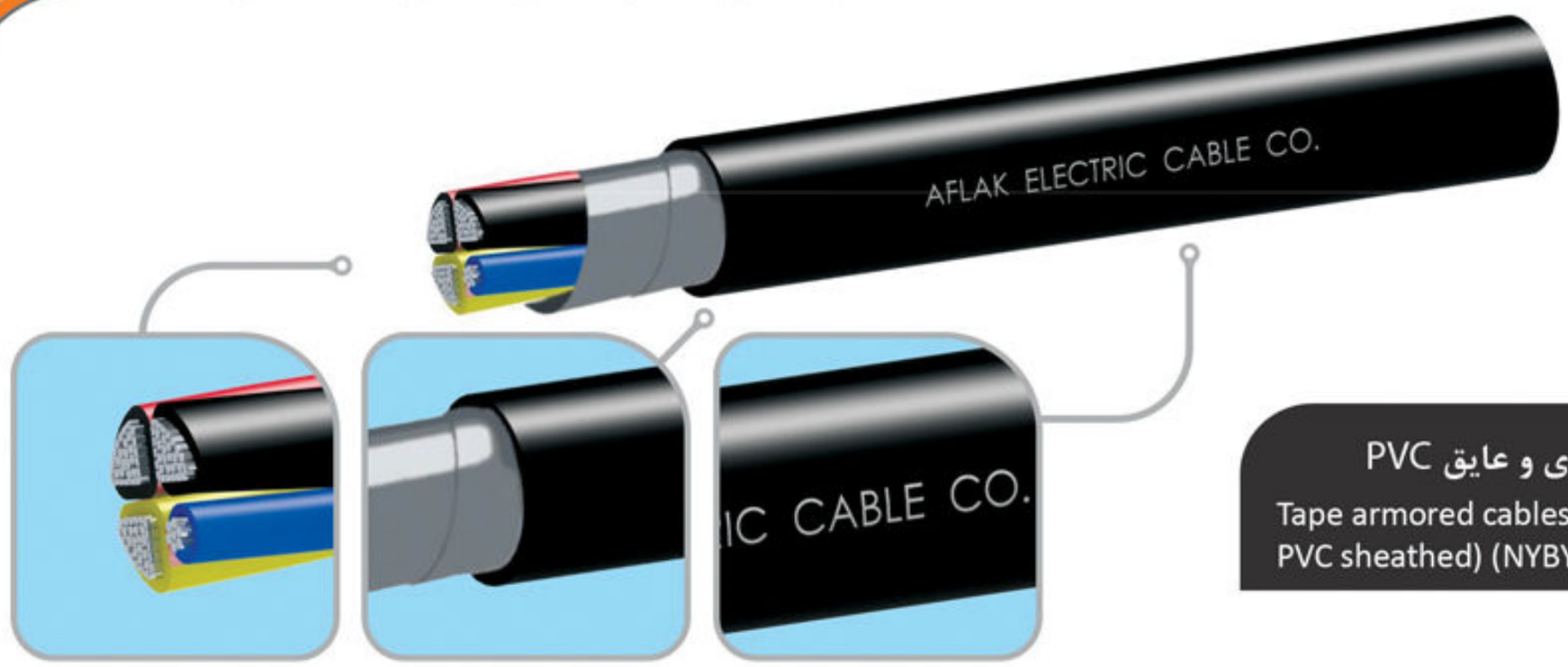
سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAM

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد وقطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Armour Wire Dia, قطر مفتول زرهی	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی(هادی مسی)
mm²	mm	mm	mm	mm	mm	Kg/Km
3x4	7x0.85	1.0	1.25	1.8	17.7	630
3x6	7x1.04	1.0	1.25	1.8	18.8	740
3x10	7x1.40	1.0	1.6	1.8	22.3	930
3x16	7x1.72	1.0	1.6	1.8	24.7	1390
3x25	7x2.14	1.2	1.6	1.9	28.5	1820
3x35	7x2.52	1.2	1.6	1.9	31.0	2240
3x50 sm	18x2.0	1.4	1.6	2.0	32.0	3050
3x70 sm	18x2.38	1.4	2.0	2.1	35.6	4000
3x95 sm	19x2.68	1.6	2.0	2.2	39.7	5100
3x120 sm	37x2.16	1.6	2.0	2.3	42.2	6480
3x150 sm	37x2.42	1.8	2.5	2.6	50.0	7700
3x185 sm	37x2.68	2.0	2.5	2.6	52.2	9300
3x240 sm	37x3.0	2.2	2.5	2.9	60.0	11700
3x25/16	7x2.14/7x1.72	1.2/1.0	1.6	1.9	30	2100
3x35/16	7x2.52/7x1.72	1.2/1.0	1.6	2.0	31.8	2450
3x50/25	18x2.0/7x2.14	1.4/1.2	1.6	2.0	31	2850
3x70/35	19x2.37/7x2.52	1.4/1.2	2.0	2.2	37.4	3900
3x95/50	19x2.68/18x2.0	1.6/1.4	2.0	2.3	41	5100
3x120/70	37x2.16/19x2.31	1.6/1.4	2.5	2.5	47	6150
3x150/70	37x2.42/19x2.31	1.8/1.4	2.5	2.6	51	7900
3x185/95	37x2.68/19x2.68	2.0/1.6	2.5	2.7	55	9500
3x240/120	37x3.0.5/37x2.16	2.2/1.6	2.5	3.0	62	11950
4x1.5	1x1.38	0.8	0.9	1.8	14.3	410
4x2.5	7x0.67	0.8	0.9	1.8	15.8	560
4x4	7x0.85	1.0	0.9	1.8	18.0	720
4x6	7x1.04	1.0	0.9	1.8	19.5	860
4x10	7x1.40	1.0	1.6	1.8	24.0	1100
4x16	7x1.72	1.0	1.6	1.8	26.5	1640
4x25	7x2.14	1.2	1.6	2.0	31.0	2200
4x35	7x2.52	1.2	2.0	2.1	35.0	2740
4x50 sm	18x2.0	1.4	2.0	2.2	37.0	3340
4x70 sm	19x2.31	1.4	2.0	2.3	41.2	4350
4x95 sm	19x2.68	1.6	2.5	2.5	47.9	5650
4x120 sm	37x2.16	1.6	2.5	2.6	51.0	4170
4x150 sm	37x2.42	1.8	2.5	2.8	56.0	8600
4x185 sm	37x2.68	2.0	2.5	3.0	60.6	10300
4x240 sm	37x3.05	2.2	2.5	3.0	68.0	13100
5x1.5	1x1.38	0.8	0.9	1.8	16.0	460
5x2.5	1x1.78	0.8	0.9	1.8	17.0	630
5x4	1x2.25	1.0	1.25	1.8	20.0	830
5x6	7x1.04	1.0	1.6	1.8	23.0	990
5x10	7x1.40	1.0	1.6	1.8	25.8	1400
5x16	7x1.72	1.0	1.6	1.9	29.0	1920
5x25	7x2.14	1.2	2.0	2.1	34.5	2600
5x35	7x2.52	1.2	2.0	2.1	35.2	3530

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل های قدرت با زره نواری و عایق PVC

Tape armored cables,(PVC insulation, PVC sheathed) (NYBY , NAYBY)

هادی :مس آنیل شده یا آلومینیوم
عایق :پی وی سی
بدینگ: پی وی سی
روکش : پی وی سی
استاندارد :ISIRI 3569-1 ولتاژ نامی :Kv 0.6/1 ماکزیمم دمای کاربری هادی :70°C
زره : برای کابلهای تک رشته مفتولهای آلومینیومی و برای کابلهای چند رشته مفتولهای فولادی است
روکش داخلی :پی وی سی
کاربرد :کابل کشی در داخل یا خارج کانال جهت تغذیه تاسیسات برقی در مکانهایی که نیاز به حفاظت مکانیکی باشد.

Conductor: Plain annealed copper wire or aluminum
Insulation: PVC Bedding: PVC
Armour: Galvanized steel tape/Aluminum tape for single care
Sheath: PVC Standard: IEC 60502-1
Nominal voltage: 0.6/1 Kv
Max conductor temperature: 70°C
Application: Used in indoor, in ducts or underground, where mechanical damage is expected.

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد وقطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Tape ضخامت نوار زرهی	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی(هادی مسی)
mm²	mm	mm	mm	mm	mm	Kg/Km
1x50	19x1.78	1.4	0.5	1.8	19.8	750
1x70	19x2.14	1.4	0.5	1.8	21.6	970
1x95	19x2.52	1.6	0.5	1.8	13.9	1270
1x120	37x2.03	1.6	0.5	1.8	25.5	1530
1x150	37x2.25	1.8	0.5	1.9	27.7	1830
1x185	37x2.52	2.0	0.5	2.0	30	2240
1x240	61x2.25	2.2	0.5	2.1	33.3	2840
1x300	61x2.52	2.4	0.5	2.2	36.5	3490
1x400	61x2.85	2.6	0.5	2.3	40.2	4400
1x500	61x3.25	2.8	0.5	2.4	44	5100
2x1.5	1x1.38	0.8	0.2	1.8	13	260
2x2.5	7x0.67	0.8	0.2	1.8	14	300
2x4	7x0.85	1.0	0.2	1.8	16	380
2x6	7x1.04	1.0	0.2	1.8	17	450
2x10	7x1.40	1.0	0.2	1.8	18.9	580
2x16	7x1.72	1.0	0.2	1.8	21.0	790
2x25	7x2.14	1.2	0.2	1.8	24.8	1080
2x35	7x2.52	1.2	0.2	1.8	26.7	1340
2x50	19x1.78	1.4	0.2	1.9	30.5	1730
2x70	19x2.14	1.4	0.2	2.0	34.2	2300
2x95	19x2.52	1.6	0.5	2.3	40.8	3100
2x120	37x2.03	1.6	0.5	2.4	43.9	4150
2x150	37x2.25	1.8	0.5	2.6	48.7	4960
2x185	37x2352	2.0	0.5	2.7	53.5	6100
2x240	61x2.25	2.2	0.5	3	60.8	7640
3x1.5	1x1.38	0.8	0.2	1.8	13.8	280
3x2.5	1x7.78	0.8	0.2	1.8	14.7	330
3x4	1x2.25	1.0	0.2	1.8	16.5	440
3x6	1x2.78	1.0	0.2	1.8	17.7	530

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد وقطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Tape ضخامت نوار زرهی	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی(هادی مسی)
mm²	mm	mm	mm	mm	mm	Kg/Km
3x10	1x3.57	1.0	0.2	1.8	19.8	690
3x16	7x1.72	1.0	0.2	1.8	22.2	960
3x25	7x2.14	1.2	0.2	1.8	26.0	1330
3x35	7x2.52	1.2	0.2	1.9	28.5	1680
3x50 sm	18x2.0	1.4	0.2	1.9	29	1750
3x70 sm	18x2.38	1.4	0.2	2.0	32.8	2400
3x95 sm	19x2.68	1.6	0.5	2.1	38	3200
3x120 sm	37x2.19	1.6	0.5	2.2	39.8	3960
3x150 sm	37x2.42	1.8	0.5	2.3	46.7	5290
3x185 sm	37x2.68	2.0	0.5	2.6	49.2	3450
3x240 sm	37x3.0	2.2	0.5	2.6	56.6	8285
3x25/16 rm	7x2.14/7x1.72	1.2/1.0	0.2	2.9	28	1460
3x35/16 rm	7x2.52/7x1.72	1.2/1.0	0.2	1.9	31.1	1950
3x50/25 sm	18x2.0/7x2.14	1.4/1.2	0.2	2.0	33.1	2250
3x70/35 sm	19x2.31/7x2.52	1.4/1.2	0.5	2.0	36.6	2950
3x95/50 sm	19x2.68/18x2.0	1.6/1.4	0.5	2.2	40	4100
3x120/70 sm	37x2.16/19x231	1.6/1.4	0.5	2.3	44	5480
3x150/70 sm	37x2.42/19x2.31	1.8/1.4	0.5	2.5	47.8	6700
3x185/95 sm	37x2.68//19x2.68	2.0/1.6	0.5	2.6	51.8	8100
3x240/120 sm	37x3.05/37x2.16	2.2/1.6	0.5	2.7	59.8	10440
4x1.5	1x1.38	0.8	0.2	3.0	14.5	320
4x2.5	1x1.78	0.8	0.2	1.8	16.1	380
4x4	1x2.25	1.0	0.2	1.8	18.1	520
4x6	1x2.78	1.0	0.2	1.8	19.2	720
4x10	7x1.72	1.0	0.2	1.8	21.5	940
4x16	7x1.72	1.0	0.2	1.8	24.5	1170
4x25	7x2.14	1.2	0.2	1.8	28.5	1650
4x35	7x2.52	1.2	0.2	2.0	31	2100
4x50 sm	18x2.0	1.4	0.2	2.1	35	2800
4x70 sm	18x2.38	1.4	0.2	2.2	39	4300
4x95 sm	19x2.68	1.6	0.5	2.3	44	5500
4x120 sm	37x2.19	1.6	0.5	2.5	47	6800
4x150 sm	37x2.42	1.8	0.5	2.6	51	8150
4x185 sm	37x2.68	2.0	0.5	2.8	54	10120
4x240 sm	37x3.0	2.2	0.5	3.0	62	11380
5x1.5	1x1.38	0.8	0.2	3.0	15.7	570
5x2.5	1x1.78	0.8	0.2	1.8	16.8	480
5x4	1x2.25	1.0	0.2	1.8	19	600
5x6	7x1.04	1.0	0.2	1.8	21	770
5x10	7x1.40	1.0	0.2	1.8	23.2	1030
5x16	7x1.72	1.0	0.2	1.8	26.5	1320
5x25	7x2.14	1.2	0.2	1.9	32	1900
5x35	7x2.52	1.2	0.2	2.0	34	2500

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

کابل های قدرت با زره نواری و عایق XLPE

Tape armored cables,(XLPE insulation, PVC sheath) (N2XYBY , NA2XYBY)

زره : برای کابلهای تک رشته مفتولهای آلومینیومی و برای کابلهای چند رشته مفتولهای فولادی است
هادی :مس آنیل شده یا آلومینیوم
عایق :پلی اتیلن کراسلینک
بدینگ: پی وی سی
استاندارد :ISIRI 3569-1 ولتاژ نامی :Kv 0.6/1
ماکزیمم دمای کاربری هادی : 90°C
روکش داخلی :پی وی سی
کاربرد :کابل کشی در داخل یا خارج کانال جهت تغذیه تاسیسات برقی در مکانهایی که نیاز به حفاظت مکانیکی باشد.

Armour:Galvanized steel tape/ Aluminum tape for single care
Standard: IEC 60502-1 Nomnial voltage: 0.6/1 Kv
Max conductor temperature: 90 °C
Conductor: Plain Annealed copper wire or aluminum
Insulation: XPLE
Bedding: PVC
Sheath: PVC
Application: Used in indoor, in ducts or underground, where mechanical damage is expected.

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد و قطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Tape ضخامت نوار	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی(هادی مسی)
mm²	mm	mm	mm	mm	mm	Kg/Km
1x50	19x1.78	1	0.5	1.8	19.2	690
1x70	19x2.14	1.1	0.5	1.8	21.3	930
1x95	19x2.52	1.1	0.5	1.8	23.2	1200
1x120	37x2.03	1.2	0.5	1.8	24.5	1460
1x150	37x2.25	1.4	0.5	1.9	27.2	1760
1x185	37x2.52	1.6	0.5	1.9	29.5	2150
1x240	61x2.25	1.7	0.5	2.0	33	2700
1x300	61x2.52	1.8	0.5	2.1	35.1	3330
1x400	61x2.85	2.0	0.5	2.2	38	4240
1x500	61x3.24	2.2	0.5	2.4	43.2	5180
2x1.5	1x1.38	0.7	0.2	1.8	12.5	240
2x2.5	7x0.67	0.7	0.2	1.8	13.5	280
2x4	7x0.85	0.7	0.2	1.8	14.5	330
2x6	7x1.04	0.7	0.2	1.8	16.5	400
2x10	7x1.40	0.7	0.2	1.8	17.7	520
2x16	7x1.72	0.7	0.2	1.8	20	720
2x25	7x2.14	0.9	0.2	1.8	23	995
2x35	7x2.52	0.9	0.2	1.8	25.7	1250
2x50	19x1.78	1.0	0.2	1.9	29	1580
2x70	19x2.14	1.1	0.2	2.0	33	2180
2x95	19x2.52	1.1	0.5	2.2	38	2850
2x120	37x2.03	1.2	0.5	2.3	42	3940
2x150	37x2.25	1.4	0.5	2.5	47	4700
2x185	37x2352	1.6	0.5	2.6	52	5800
2x240	61x2.25	1.7	0.5	2.8	58	7260
3x1.5	1x1.38	0.7	0.2	1.8	13.7	260
3x2.5	1x7.78	0.7	0.2	1.8	14.7	310
3x4	1x2.25	0.7	0.2	1.8	15.5	380
3x6	1x2.78	0.7	0.2	1.8	17.5	460

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد و قطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Tape ضخامت نوار	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی(هادی مسی)
mm^2	mm	mm	mm	mm	mm	Kg/Km
3x10	1x3.57	0.7	0.2	1.8	18.5	620
3x16	7x1.72	0.7	0.2	1.8	21	880
3x25	7x2.14	0.9	0.2	1.8	25	1230
3x35	7x2.52	0.9	0.2	1.9	28	1570
3x50 sm	18x2.0	1.0	0.2	1.9	30	1630
3x70 sm	18x2.38	1.1	0.2	2.0	33	2260
3x95 sm	19x2.68	1.1	0.5	2.2	37	3020
3x120 sm	37x2.19	1.2	0.5	2.3	41	3750
3x150 sm	37x2.42	1.4	0.5	2.4	45	5000
3x185 sm	37x2.68	1.6	0.5	2.6	50	6180
3x240 sm	37x3.0	1.7	0.5	2.7	54	7900
3x25/16 rm	7x2.14/7x1.72	0.9-0.7	0.2	1.9	26.5	1420
3x35/16 rm	7x2.52/7x1.72	0.9-0.7	0.2	1.9	29.5	1900
3x50/25 sm	18x2.0/7x2.14	1.0-0.9	0.2	2.0	31.5	2100
3x70/35 sm	19x2.31/7x2.52	1.1-0.9	0.2	2.1	33.5	2800
3x95/50 sm	19x2.68/18x2.0	1.1-1.0	0.5	2.2	37.0	3800
3x120/70 sm	37x2.16/19x231	1.2-1.1	0.5	2.3	39.2	5200
3x150/70 sm	37x2.42/19x2.31	1.4-1.1	0.5	2.5	48	6400
3x185/95 sm	37x2.68//19x2.68	1.6-1.1	0.5	2.7	54.1	7800
3x240/120 sm	37x3.05/37x2.16	1.7-1.2	0.5	2.9	60	9900
4x1.5	1x1.38	0.7	0.2	1.8	14.1	290
4x2.5	1x1.78	0.7	0.2	1.8	15.2	360
4x4	1x2.25	0.7	0.2	1.8	16.6	440
4x6	1x2.78	0.7	0.2	1.8	18	630
4x10	7x1.72	0.7	0.2	1.8	20.2	580
4x16	7x1.72	0.7	0.2	1.8	23	850
4x25	7x2.14	0.9	0.2	1.9	27.2	1500
4x35	7x2.52	0.9	0.2	1.9	30	1950
4x50 sm	18x2.0	1.0	0.2	2.0	32.1	2660
4x70 sm	18x2.38	1.1	0.5	2.2	37.3	4200
4x95 sm	19x2.68	1.1	0.5	2.2	40.1	5400
4x120 sm	37x2.19	1.2	0.5	2.4	44.2	6700
4x150 sm	37x2.42	1.4	0.5	2.6	49.3	8000
4x185 sm	37x2.68	1.6	0.5	2.7	52.5	9900
4x240 sm	37x3.0	1.7	0.5	2.9	58	12500
5x1.5	1x1.38	0.7	0.2	1.8	15.0	380
5x2.5	1x1.78	0.7	0.2	1.8	16.5	480
5x4	1x2.25	0.7	0.2	1.8	17.7	590
5x6	7x1.04	0.7	0.2	1.8	19.2	730
5x10	7x1.40	0.7	0.2	1.8	21.8	1000
5x16	7x1.72	0.7	0.2	1.8	24.5	1290
5x25	7x2.14	0.9	0.2	1.9	29.5	1860
5x35	7x2.52	0.9	0.2	2.0	32.7	2400

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

کابل های مفتول با هادی آلومینومی با شیلد مسی زره دار

Unflexible aluminium armored & shielded cable

استاندارد : ISIRI 3569, BS 5467,IEC 60502, VDE 0271
ولتاژ اسمی : 0.6/1kv
هادی: از جنس آلومینیوم کلاس۲
عایق : پلی اتیلن کراسلینک شده
بدینگ : از جنس PVC
روکش : از جنس PVC
آرمور : رشته های فولادی
شیلد : تشکیل شده از رشته های مسی استرند شده
یا SOZ شده و می تواند توام با نوار مسی نیز باشد.

Standard : ISIRI 3569, BS 5467,IEC 60502, VDE 0271
Rated Voltage : 0.6/1 Kv
Conductor : class 2 Aluminum
Insulation: XLPE
Bedding: PVC filler
Sheath : PVC
Armour: wire steel
sheild: Strand consists of copper or SOZ fields and can be combined with the copper tape.

Nominal Cross Section	No. Of Strands x Dia	Insulation Thickness	Beding Thicknesss	Sheath Thickness	Armour Details		Copper Shield Specifications		Overall Dia	Max conductor resistance at 20° C	Weight
					Armour wire number	Armour wire diameter	copper wire number	copper wire diameter			
mm2	mm	mm	mm	mm	---	mm	---	mm	mm	Ω/Km	Kg/Km
1x16	7x1.7	0.7	1.2 1.2	1.8	34	1.25	127	0.40	18.20	1.91	789
1x25	7x2.14	0.9	1.2 1.2	1.8	38	1.25	127	0.40	20	1.20	900
1x35	7x2.52	0.9	1.2 1.2	1.8	41	1.25	127	0.40	21.10	0.868	983
1x50	7x3	1	1.2 1.2	1.8	36	1.6	127	0.40	23.40	0.641	1245
1x70	19x2.14	1.1	1.2 1.2	1.8	39	1.6	127	0.40	25.30	0.443	1410
1x95	19x2.52	1.1	1.2 1.2	1.8	43	1.6	127	0.40	27.20	0.320	1585
1x120	37x2.01	1.2	1.2 1.2	1.9	46	1.6	127	0.40	29.10	0.253	1759
1x150	37x2.19	1.4	1.2 1.2	1.9	50	1.6	127	0.50	31	0.206	2014
1x185	37x2.48	1.6	1.2 1.2	2.1	45	2	127	0.50	34.60	0.164	2545
1x240	61x2.19	1.7	1.2 1.2	2.2	49	2	127	0.50	37.40	0.125	2877
1x300	61x2.48	1.8	1.2 1.2	2.2	53	2	127	0.50	40	0.100	3240
2x1.5	1x1.38	0.7	1.2 1.2	1.8	31	1.25	12	0.40	16.40	18.1	473
2x2.5	1x1.78	0.7	1.2 1.2	1.8	33	1.25	20	0.40	18.10	12.1	657
2x4	1x2.25	0.7	1.2 1.2	1.8	36	1.25	32	0.40	19	7.41	733
2x6	1x2.76	0.7	1.2 1.2	1.8	38	1.25	48	0.40	20.10	4.61	823
2x10	1x3.57	0.7	1.2 1.2	1.8	34	1.6	80	0.40	22.40	3.08	1112

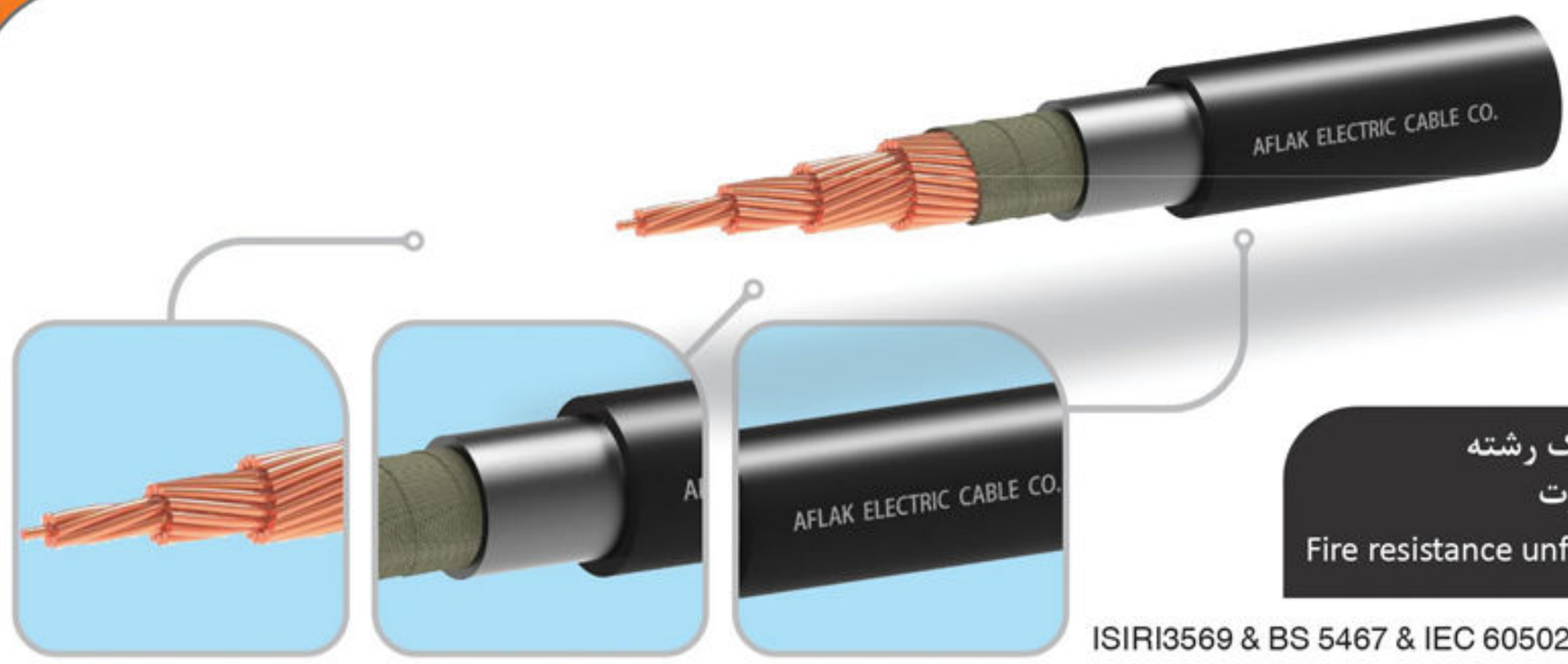
سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAM

Nominal Cross Section	No. Of Strands x Dia	Insulation Thickness	Beding Thicknesss	Sheath Thickness	Armour Details		Copper Shield Specifications		Overall Dia	Max conductor resistance at 20° C	Weight
					Armour wire number	Armour wire diameter	copper wire number	copper wire diameter			
mm2	mm	mm	mm	mm	---	mm	---	mm	mm	Ω/Km	Kg/Km
2x16	7x1.7	0.7	1.2 1.2	1.8	40	1.6	127	0.40	25.50	1.91	1418
2x25	7x2.14	0.9	1.2 1.2	1.9	46	1.6	127	0.40	29.10	1.20	1750
2x35	7x2.52	0.9	1.2 1.2	2	51	1.6	127	0.40	31.50	0.868	2000
3x1.5	1x1.38	0.7	1.2 1.2	1.8	32	1.25	12	0.40	17.70	18.1	621
3x2.5	1x1.78	0.7	1.2 1.2	1.8	34	1.25	20	0.40	18.60	12.1	686
3x4	1x2.25	0.7	1.2 1.2	1.8	37	1.25	32	0.40	19.60	7.41	769
3x6	1x2.76	0.7	1.2 1.2	1.8	40	1.25	48	0.40	20.70	4.61	866
3x10	1x.3.57	0.7	1.2 1.2	1.8	35	1.6	80	0.40	23.20	3.08	1175
3x16	7x1.7	0.7	1.2 1.2	1.8	42	1.6	127	0.40	26.50	1.91	1504
3x25	7x2.14	0.9	1.2 1.2	1.9	49	1.6	127	0.40	30.40	1.20	1870
3x35	7x2.52	0.9	1.2 1.2	2	44	2	127	0.40	33.80	0.868	2390
4x1.5	1x1.38	0.7	1.2 1.2	1.8	34	1.25	12	0.40	18.50	18.1	663
4x2.5	1x1.78	0.7	1.2 1.2	1.8	37	1.25	20	0.40	19.40	12.1	736
4x4	1x2.25	0.7	1.2 1.2	1.8	39	1.25	32	0.40	20.60	7.41	829
4x6	1x2.76	0.7	1.2 1.2	1.8	34	1.6	48	0.40	22.50	4.61	1072
4x10	1x3.57	0.7	1.2 1.2	1.8	38	1.6	80	0.40	25	3.08	1279
4x16	7x1.7	0.7	1.2 1.2	1.9	45	1.6	127	0.40	28.30	1.91	1660
4x25	7x2.14	0.9	1.2 1.2	2	43	2	127	0.40	33.50	1.20	2320
4x35	7x2.52	0.9	1.2 1.2	2.1	47	2	127	0.40	36.40	0.868	2670
5x1.5	1x1.38	0.7	1.2 1.2	1.8	36	1.25	12	0.40	19.25	18.1	708
5x2.5	1x1.78	0.7	1.2 1.2	1.8	39	1.25	20	0.40	20.30	12.1	790
5x4	1x2.25	0.7	1.2 1.2	1.8	33	1.6	32	0.40	22.30	7.41	1027
5x6	1x2.76	0.7	1.2 1.2	1.8	36	1.6	48	0.40	24	4.61	1160
5x10	1x3.57	0.7	1.2 1.2	1.8	40	1.6	80	0.40	25.82	3.08	1392
5x16	7x1.7	0.7	1.2 1.2	2	49	1.6	127	0.40	30.40	1.91	1832
5x25	7x2.14	0.9	1.2 1.2	2.1	47	2	127	0.40	36	1.20	2575
5x35	7x2.52	0.9	1.2 1.2	2.2	52	2	127	0.40	39.30	0.868	2980

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



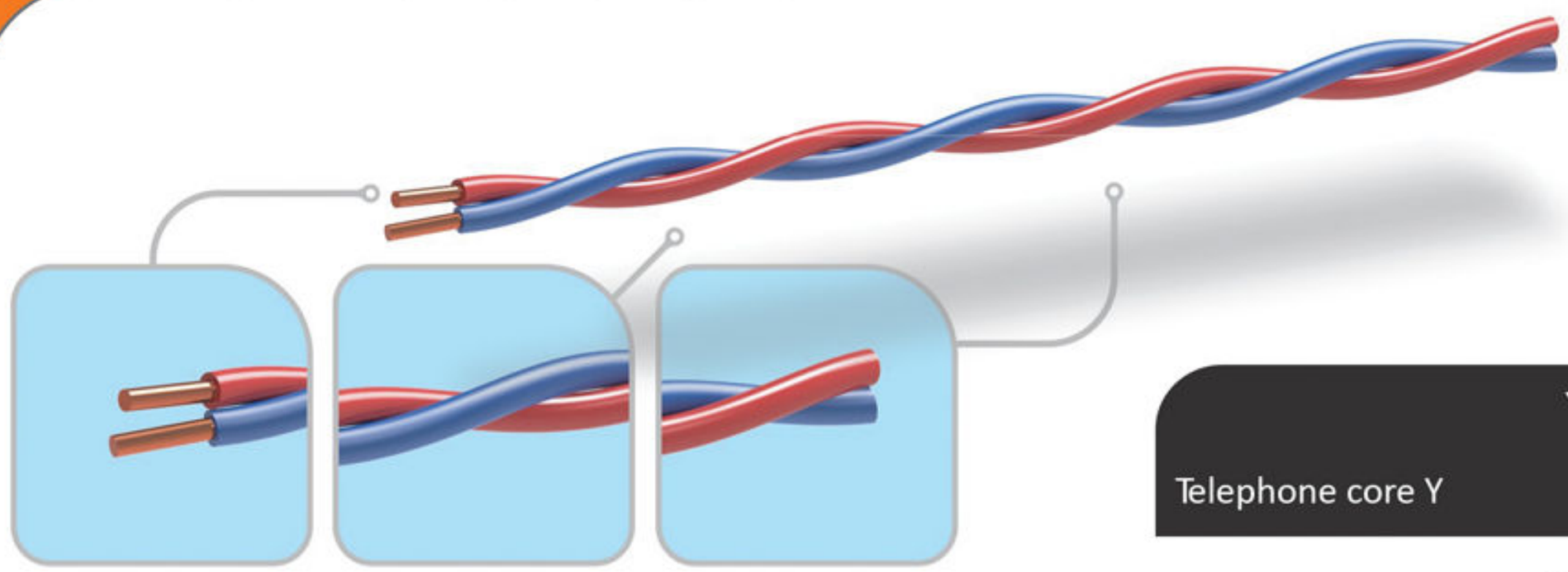
کابل های غیر قابل انعطاف تک رشته
KV 1-0.6 مقاوم در برابر حرارت
Fire resistance unflexible cable with one core

استاندارد : ISIRI3569 & BS 5467 & IEC 60502 & VDE0271
دمای کار : 90°C
ولتاژ اسمی: 0.6/1Kv
ساختمان :
هادی مس نرم کلاس 2
عایق : پلی اتیلن کراسلینک
روکش : مقاوم در برابر آتش فاقد مواد هالوژنه
موارد مصرف : این محصولات به دلیل عدم داشتن گازهای سمی و هالوژنه می توانند در فضاهای سرپوشیده راه آهن، فرودگاه، بیمارستان، کشتی، دکل دریایی و یا در هر ساختمان عمومی دیگر در و یا زیر زمین به کار روند.

Standard : ISIRI3569 & BS 5467 & IEC 60502 & VDE0271
Temperature rating : 90°c
Rated Voltage : 0.6/1 kv
Construction: Copper conductor (class2),
Insulation : XLPE
Sheathed : Polyolefin (HFFR)
Application : This could be in an underground or over ground railway, airport, hospital, ship, offshore rig or in any other public building or space.

Size	No. of stranded x dia.	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. conductor resistance at 25° C	Current Capacity At 25° C	
							air	ground
mm^2	mm	mm	mm	mm	km/kg	Ω/Km	(A)	
1x16	7x1.77 Compact	0.7	1.4	9.8	195	1.15	421	152
1x25	7x2.20 Compact	0.9	1.4	10.6	295	0.727	165	196
1x35	7x2.56 Compact	0.9	1.4	11.7	385	0.524	203	234
1x50	19x1.82 Compact	1.0	1.4	13.3	520	0.387	248	276
1x70	19x2.16 Compact	1.0	1.4	15.1	705	0.268	313	338
1x95	19x2.48	1.0	1.5	17.6	990	0.193	385	403
1x120	37x2.01	1.2	1.6	19.7	1240	0.153	449	458
1x150	3x2.19	1.4	1.6	21.5	1470	0.124	514	514
1x185	37x2.48	1.6	1.7	24	1870	0.0991	593	580
1x240	61x2.19	1.7	1.8	26.8	2380	0.0754	708	674

سیم و کابل افلاک
AFLAK ELECTRIC KHORASAN



سیم تلفنی Y

Telephone core Y

هادی :مس آنیل شده

عایق :پی وی سی

استاندارد :الزامات شرکت مخابرات ایران و VDE

کاربرد :Y: برای سیم کشی تاسیسات تلفنی در داخل ساختمانها بطور آزاد و یا داخل لوله می باشد .

Conductor : Plain annealed copper

Insulation : PVC

Standard : TCI, VDE

Application : For indoor of telephonic control cabinet.

مشخصات الکتریکی سیم Y در دمای ۲۰°C

Electrical Data at 20°C

Max. Conductor resistance حداکثر مقاومت هادی	Min. Insulation resistance حداقل مقاومت عایقی	Conductor/Wire Diameter قطر سیم/قطر هادی	Max. Operating voltage effective حداکثر ولتاژ کار	Operating voltage ولتاژ آزمایش
Ω/Km	MΩ/Km	mm	V	DC.V
65	500	0.6/1.4	400	1500
36	500	0.8/1.6	400	1500

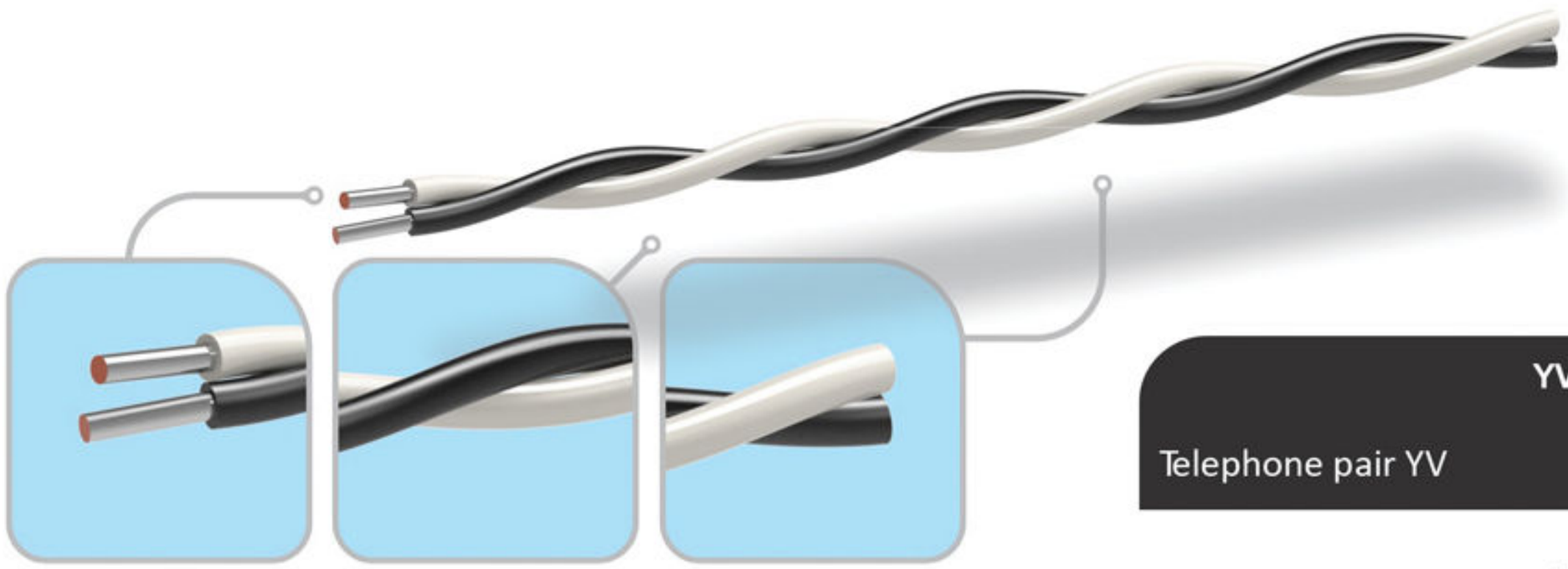
مشخصات فیزیکی سیم Y

Physical Spec Of (Y)

APP. Weight وزن تقریبی	External Dia App. قطر خارجی تقریبی	Insulation Thickness ضخامت عایق	No of wires x conductor Dia/wire diameter قطر سیم/قطر هادی x تعداد سیم
Kg/Km	mm	mm	mm
4.2	1.4	0.40	1x0.6/1.4
8.5	2.8	0.40	2x0.6/1.4
12.8	3.0	0.40	3x0.6/1.4
17.0	3.4	0.40	4x0.6/1.4
21.4	3.8	0.40	5x0.6/1.4
6.5	1.6	0.40	1x0.8/1.6
13.3	3.2	0.40	2x0.8/1.6
19.9	3.4	0.40	3x0.8/1.6
26.5	3.9	0.40	4x0.8/1.6
33.2	4.3	0.40	5x0.8/1.6

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



سیم تلفنی YV

Telephone pair YV

هادی :مس آنیل شده

Conductor : Plain annealed copper

عایق :پی وی سی

Insulation : PVC

استاندارد :الزامات شرکت مخابرات ایران و VDE

Standrard : TCI, VDE

Yv: در مراکز تلفن خودکار جهت ارتباط بین قسمتهای مختلف کاربرد دار

Application : For jumper wire

مشخصات الکتریکی سیم YV در دمای 20°C

Electrical Data at 20°C

Operating voltage ولتاژ آزمایش	Max. Operating voltage effective ولتاژ کار	Conductor/Wire Diameter قطر سیم/قطر هادی	Min. Insulation resistance مقاومت عایقی	Max. Conductor resistance مقاومت هادی	
				MΩ/Km	
AC.V	V	mm	MΩ.Km	Multi wire	Single wire
1200	500	0.5/0.9	200	95	92.2
2500	900	0.5/1.1	200	95	92.2
2500	900	0.6/1.1	200	66	64.1
2500	900	0.6/1.4	200	66	64.1
2500	900	0.8/1.4	200	36.8	36
2500	900	1.0/1.8	200	23.4	22.9
2500	900	1.4/2.2	200	11.9	11.6
3000	1500	1.8/2.8	200	7.2	7.1

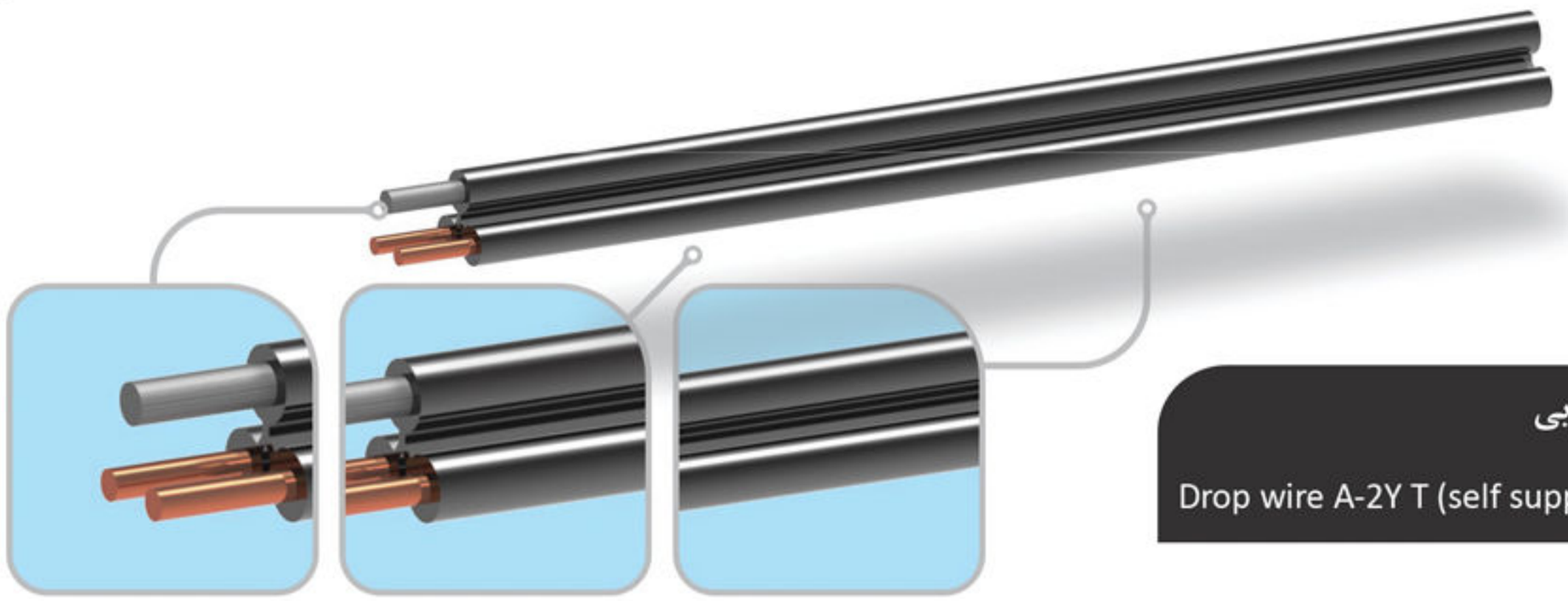
مشخصات فیزیکی سیم YV

PHYSICAL SPEC OF (YV)

No of wires x conductor Dia/wire diameter قطر سیم/قطر هادی x تعداد سیم	Insulation Thickness ضخامت عایق	External Dia App. قطر تقریبی	APP. Weight وزن تقریبی
mm	mm	mm	Kg/Km
1x0.5/0.9	0.20	0.9	2.5
2x0.5/0.9	0.20	1.8	5.0
3x0.50.9	0.20	2.0	7.5
4x0.5/0.9	0.20	2.2	10
1x0.5/1.1	0.30	1.1	3.0
2x0.5/1.1	0.30	2.2	6.0
1x0.6/1.1	0.25	1.1	3.7
2x0.6/1.1	0.25	2.2	7.5
3x0.6/1.1	0.25	2.4	11
4x0.6/1.1	0.25	2.7	15
5x0.6/1.1	0.25	3.0	19
1x0.6/1.4	0.40	1.4	4.5
2x0.6/1.4	0.40	2.8	9.0
3x0.6/1.4	0.40	3.0	13.5
4x0.6/1.4	0.40	3.4	18
5x0.6/1.4	0.40	3.8	23
1x0.8/1.4	0.30	1.4	6.0
2x0.8/1.4	0.30	2.8	12
1x1/1.8	0.40	1.8	10
2x1/1.8	0.40	3.6	20
1x1.4/2.2	0.40	2.2	17.5
1x1.8/2.8	0.50	2.8	28

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



سیم دوبل هوایی

Drop wire A-2Y T (self supported tel.wire)

هادی : مس آنیل شده

عایق : پلی اتیلن

سیم نگهدارنده : فولادی

استاندارد : الزامات شرکت مخابرات ایران و VDE

کاربرد : سیم مهاردار جهت ارتباط جعبه تقسیم های نصب شده روی تیر و دیوار بکار می رود .

Conductor : Plain annealed copper wire

Insulation : Pe

Suspension wire : Solid galvanized steel wire

Standard : TCI , VDE

Application : Self Supported wire for subscriber.

Mechanical Data: مشخصات فیزیکی:

No. Of Pairs تعداد زوج	Insulation Thickness ضخامت عایق	Steel wire Dia. قطر مفتول فولادی	External Dia App. قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
	mm	mm	mm	Kg/Km
2x0.9	1.0	1.2	5.9x5.9	38

Electrical Data at 20°C مشخصات الکتریکی در دمای 20°C:

Conductor Dia. قطر هادی	Max. Conductor Resistance at 20°C مقاومت هادی	Min. Insulation Resistance مقاومت عایقی	Max. Mutual capacitance at 800 Hz ظرفیت خازنی	Max. Operation voltage effective ولتاژ کار	Test voltage ولتاژ آزمایش
mm	Ω.Km	MΩ.Km	nF/Km	V	KV
0.90	29	2000	40	100	15

Mechanical Data: مشخصات فیزیکی:

No. Of Pairs تعداد زوج	Insulation Thickness ضخامت عایق	Steel sire Dia. قطر مفتول فولادی	External Dia App. قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
	mm	mm	mm	Kg/Km
2x0.60	0.8	0.7	4.5x7.0	19

Electrical Data at 20°C مشخصات الکتریکی در دمای 20°C:

Conductor Dia. قطر هادی	Max. Conductor Resistance at 20°C مقاومت هادی	Min. Insulation Resistance مقاومت عایقی	Max. Mutual capacitance at 800 Hz ظرفیت خازنی	Max. Operation voltage effective ولتاژ کار	test voltage ولتاژ آزمایش
mm	Ω.Km	MΩ.Km	nF/Km	V	DC KV
0.60	65	2000	40	100	15

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

کابل تلفنی تاسیساتی (بدون حفاظ)

Telephone cable j-YY

هادی :مس آنیل شده

عایق :پی وی سی

روکش : پی وی سی

استاندارد :الزامات شرکت مخابرات ایران و VDE

کاربرد :مناسب برای تاسیسات تلفنی داخل ساختمانها و مراکز تلفن می رود .

Conductor : Plain annealed wire

Insulation : PVC

Sheath : PVC

Standard : TCI , VDE

Application : For telephone laying over and under plaster,

laying underground is not permited.

Electrical Data in 20°C

مشخصات الکتریکی در دمای 20c

Test voltage ولتاژ آزمایش	Max. Operating voltage effective حداکثر ولتاژ کار	Conductor Diameter قطر هادی	Min. Insulation Resistance حداقل مقاومت عایقی	Max. Conductor Resistance حداکثر مقاومت هادی	Max. mutual capacitance at 1000 Hz حداکثر ظرفیت خازنی
V	V	mm	MΩ.Km	Ω.Km	nF/Km
Wire-wire 1000	200	0.5	100	90	130
Wire-wire 1000	200	0.6	100	65	130

PHYSICAL SPEC OF J-YY 2x0.50

مشخصات فیزیکی J-YY 2x0.50

No. Of Pairs تعداد زوج	Insulation Thickness ضخامت عایق	Sheath Thickness ضخامت روکش	External Dia App. قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
	mm	mm	mm	Kg/Km
1	0.25	1.0	3.8	18.5
2	0.25	1.0	4.2	25.6
3	0.25	1.0	5.1	34.1
4	0.25	1.0	5.5	46.2
5	0.25	1.0	6.0	47.2
6	0.25	1.0	6.2	56.9
10	0.25	1.0	7.3	100
15	0.25	1.0	8.7	130
20	0.25	1.0	9.6	160
25	0.25	1.2	10.8	200
30	0.25	1.2	11.4	230

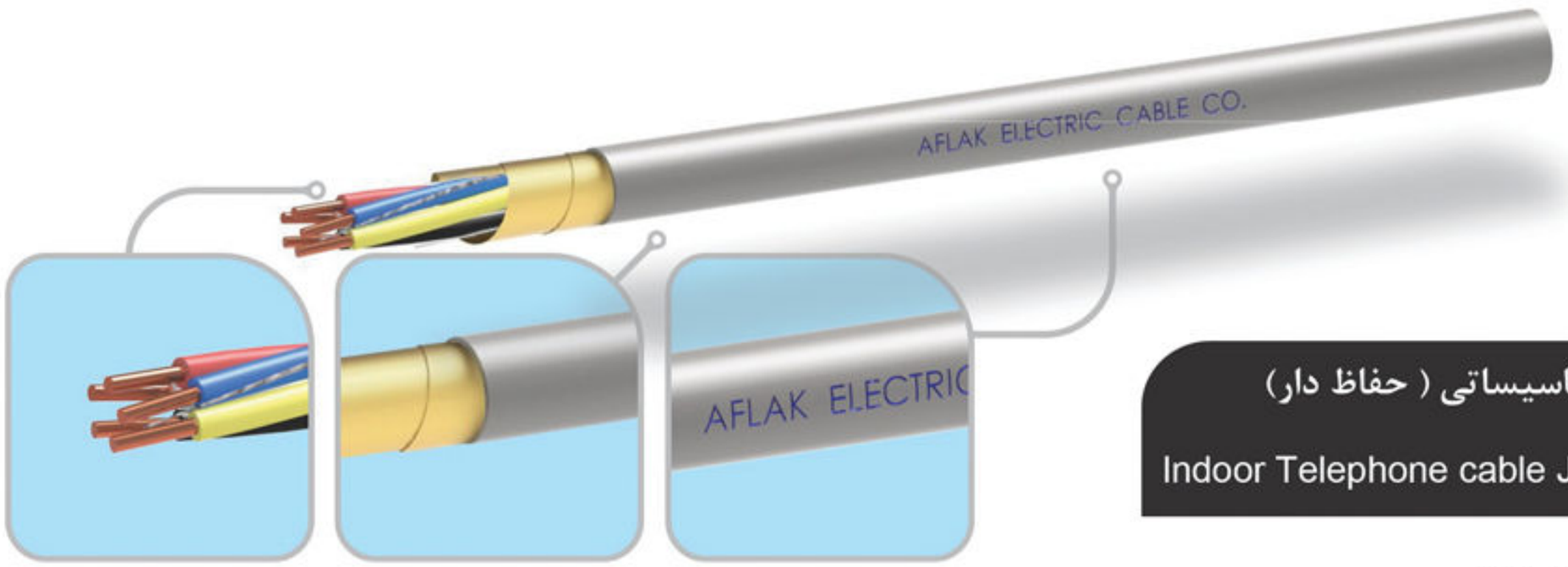
PHYSICAL SPEC OF J-YY 2x0.60

مشخصات فیزیکی J-YY 2x0.60

No. Of Pairs تعداد زوج	Insulation Thickness ضخامت عایق	Sheath Thickness ضخامت روکش	External Dia App. قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
	mm	mm	mm	Kg/Km
1	0.25	1.0	4.0	21.2
2	0.25	1.0	4.2	28.4
3	0.25	1.0	5.5	40.9
4	0.25	1.0	5.9	49.3
5	0.25	1.0	6.4	57.9
6	0.25	1.0	6.7	74.7
10	0.25	1.0	7.8	120
15	0.25	1.0	9.4	150
20	0.25	1.0	10.4	190
25	0.25	1.2	11.7	240
30	0.25	1.2	12.3	280

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل تلفنی تاسیساتی (حفاظ دار)

Indoor Telephone cable J-Y(st)Y

هادی : مس آنیل شده

عایق : پی وی سی

شیلد روی هر زوج تابیده : نوار پلی استر+ مفتول قلع اندود + نوار آلومینیومی

روکش : پی وی سی

استاندارد : الزامات شرکت مخابرات ایران و VDE

کاربرد : در تاسیسات تلفنی داخل ساختمانها و مراکز تلفن کاربرد دارد. استفاده در زیر زمین مجاز نیست.

Conductor : Plain annealed copper wire

Insulation : PVC

Sheath : PVC

Standard : TCI , VDE

Application : For telephone laying over and under plaster,
laying underground is not permited

Twisted pair and screen : with (Drain wire + Al foil)

Electrical Data at 20°c — مشخصات الکتریکی در دمای 20°c

Conductor Dia. قطر هادی	Max Conductor Resistance at 20°C حداکثر مقاومت هادی	Max mutual capacitance at 800 Hz حداکثر ظرفیت خازنی	Max Capacitance Unbalance at 800 Hz ظرفیت نامتعادلی	Min Insulation Resistance حداقل مقاومت عایقی	Max. Operating voltage effective حداکثر ولتاژ کار	Test voltage ولتاژ آزمایش
mm	Ω.Km	nF/Km	PF/500m	MΩ.Km	V	DC V
0.50 0.60 0.80	97.8 65 36	120	400	500	200	700 wire to wire 2000 wire to shield

PHYSICAL SPEC OF 2x0.50 — مشخصات فیزیکی JYSTY 2x0.50

No. Of Pairs تعداد زوج	Insulation Thickness ضخامت عایق	Sheath Thickness ضخامت روکش	External Dia App. قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
	mm	mm	mm	Kg/Km
1	0.20	1.0	4.5	22.7
2	0.20	1.0	4.9	29.5
4	0.20	1.0	6.2	45.7
6	0.20	1.0	6.7	52.5
10	0.20	1.0	6.9	74
12	0.20	1.0	8.0	88.7
15	0.20	1.0	8.5	94.4
20	0.20	1.0	9.2	115.6
25	0.20	1.0	10.2	145.2
30	0.20	1.2	12.1	240
50	0.20	1.4	15.5	400
100	0.20	1.5	24	740

PHYSICAL SPEC OF 2x0.60 — مشخصات فیزیکی JYSTY 2x0.60

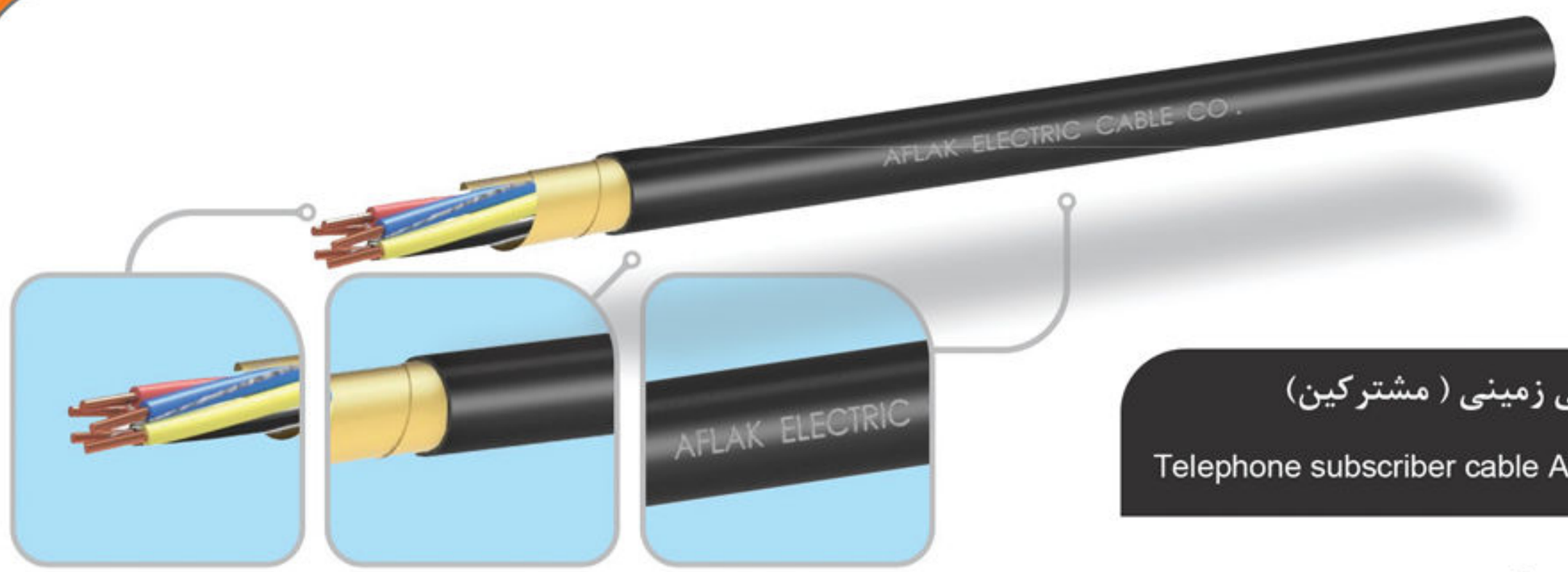
No. Of Pairs تعداد زوج	Insulation Thickness ضخامت عایق	Sheath Thickness ضخامت روکش	External Dia App. قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
	mm	mm	mm	Kg/Km
1	0.25	1.0	5	29
2	0.25	1.0	5.5	45.2
4	0.25	1.0	6.8	58.8
6	0.25	1.0	7.8	76.1
10	0.25	1.0	9.2	83.4
12	0.25	1.0	10.2	127.3
15	0.25	1.0	11.5	147
20	0.25	1.0	13	160.5
25	0.25	1.0	15	232.8
30	0.25	1.2	16	290
50	0.25	1.4	18	460
100	0.25	1.5	30	910

PHYSICAL SPEC OF 2x0.80 — مشخصات فیزیکی JYSTY 2x0.80

No. Of Pairs تعداد زوج	Insulation Thickness ضخامت عایق	Sheath Thickness ضخامت روکش	External Dia App. قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
	mm	mm	mm	Kg/Km
1	0.40	1.0	6.0	55
2	0.40	1.0	7.0	97
4	0.40	1.0	8.0	110
6	0.40	1.0	9.3	128
10	0.40	1.0	11.2	192
12	0.40	1.2	12.7	234
15	0.40	1.2	13.4	282
20	0.40	1.2	15.0	362
25	0.40	1.2	17.0	455
30	0.40	1.2	18.0	502
50	0.40	1.4	22.7	820
100	0.40	1.5	37	1600

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل تلفنی زمینی (مشترکین)

Telephone subscriber cable A2-Y(st)2Y

هادی :مس آنیل شده

عایق :پلی اتیلن

روکش :پلی اتیلن

استاندارد :الزامات شرکت مخابرات ایران و VDE

شیلد روی هر زوج :نوار پلی استر+ مفتول قلع اندود + نوار آلومینیومی

کاربرد :در تاسیسات تلفنی داخل و خارج ساختمانها کاربرد دارد.

Conductor : Plain annealed copper wire

Insulation : PE

Twisted pair and screen : with (Drain wire + Alfoil)

Sheath : PE

Standard : TCI , VDE

Application : For indoor and outdoor over the walls. In conduits and ducts.

Where Mechanical damage is not expected, it is permitted.

Electrical Data at 20°c — مشخصات الکتریکی در دمای 20°c

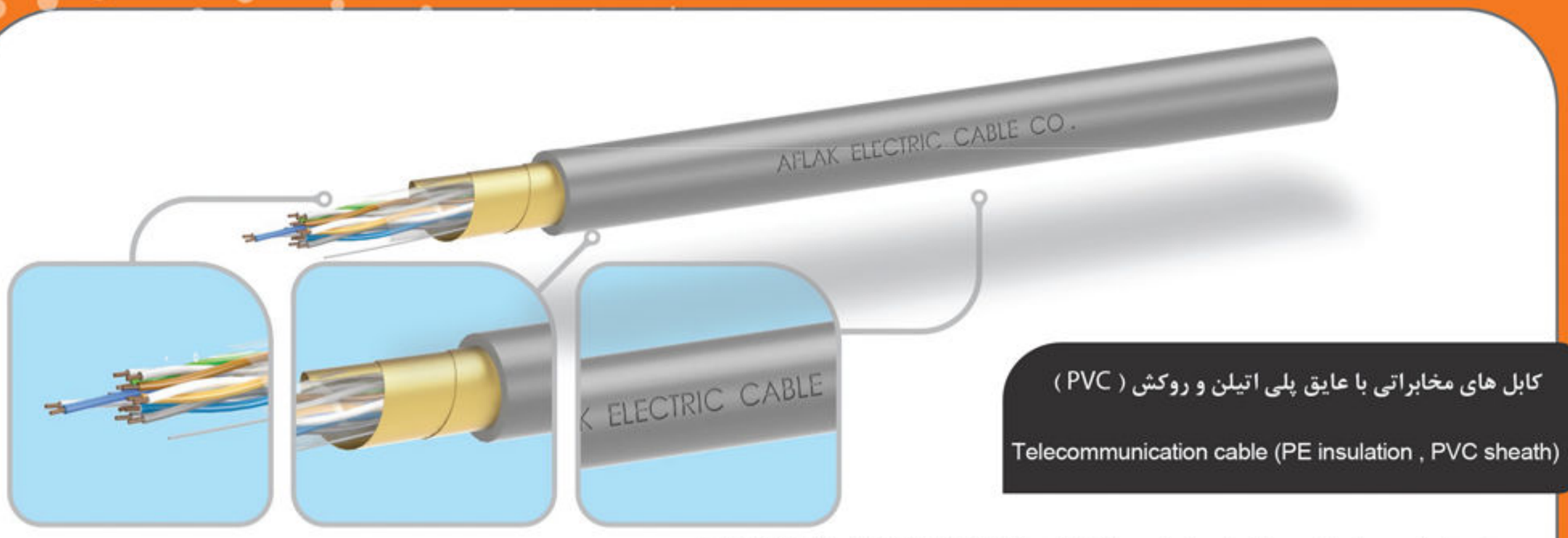
Conductor Dia. قطر هادی	Max Conductor Resistance at 20°C حداکثر مقاومت هادی	Max mutual capacitance at 1000 Hz ظرفیت خازنی	Max Capacitance Unbalance at 1000 Hz ظرفیت نامتعادلی	Min Insulation Resistance حداقل مقاومت عایقی	Max. Operating voltage effective حداکثر ولتاژ کار	Attenuation تضعیف dB/Km		Test voltage ولتاژ آزمایش
mm	Ω.Km	nF/Km	PF/Km	GΩ.Km	V	1024 KHz	1500 KHz	KV
0.60	65	52±4	181	20	150	19.5	24	wire to wire 3.5 wire to Shield 5.0

PHYSICAL SPEC OF 2x0.60 — مشخصات فیزیکی

No. Of Pairs تعداد زوج	Insulation Thickness ضخامت عایق	Sheath Thickness ضخامت روکش	External Dia App. قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
	mm	mm	mm	Kg/Km
1	0.25	1.0	4.8	22
2	0.25	1.0	5.9	32
4	0.25	1.0	6.6	50
5	0.25	1.0	7.0	55
6	0.25	1.0	7.5	70
8	0.25	1.2	8.2	83
10	0.25	1.4	8.9	100
15	0.25	1.4	10.7	140
20	0.25	1.4	11.9	195
25	0.25	1.6	12.7	220
30	0.25	1.8	14.5	270
50	0.25	2.0	18.0	435
100	0.25		24.5	822

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAM



کابل های مخابراتی با عایق پلی اتیلن و روکش (PVC)

Telecommunication cable (PE insulation , PVC sheath)

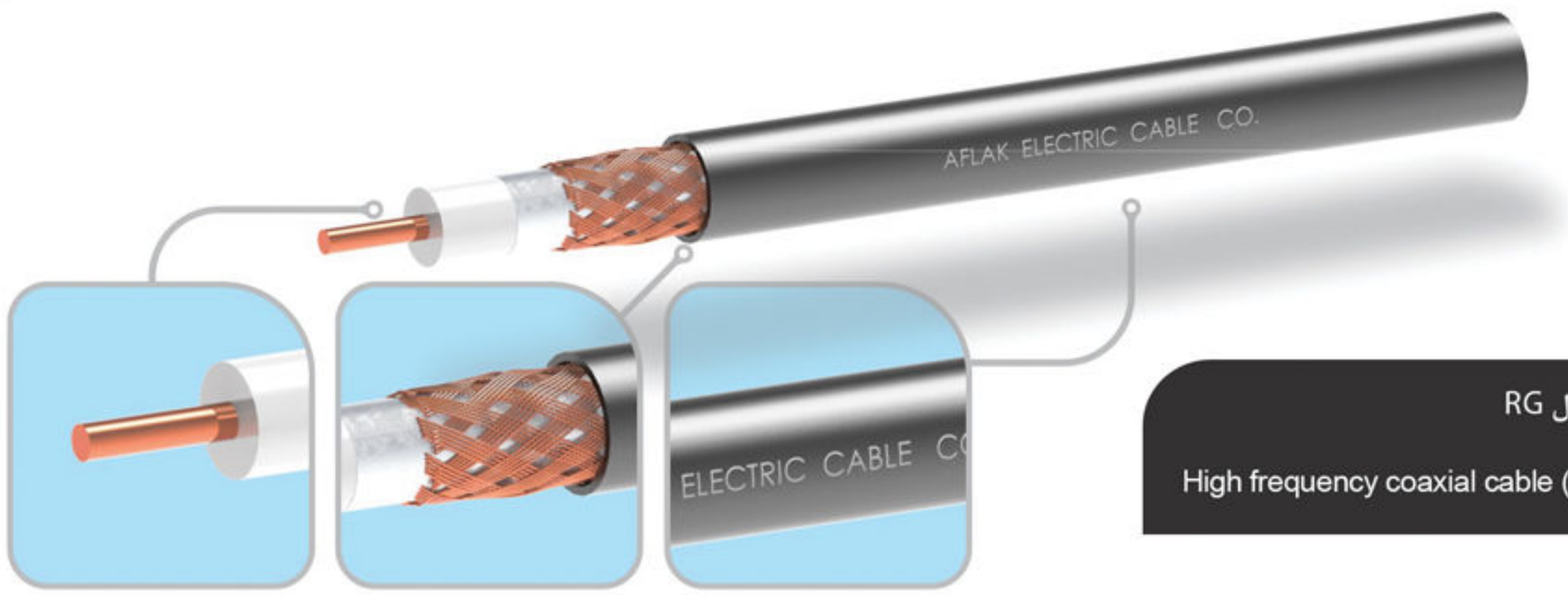
استاندارد : شرکت مخابرات ایران (TCI) , VDE 0815, ASTMD 4565
ولتاژ کار : 200 ولت
ساختمان : هادی از جنس مس آنیل شده و یا مس CCAM به قطر 0.60 میلیمتر
پوشش حفاظ الکترو استاتیک کابل از یک نوار پلی استر،
نوار پلی استر آلومینیوم به همراه سیم ارت به زمین
عایق : پلی اتیلن
غلاف : PVC خاکستری
موارد مصرف : به صورت ثابت در زیر یا روی دیوار و مصرف زیرزمینی از آن مجاز نمی باشد.

Standard :TCI & VDE 0815, ASTM D4565
Rated Voltage : 200V
Construction: Plain Annealed Copper, Ccam
Conductor Diameter 0.6 mm, Core Wrapping,
Shield Made Of Plastic-coated, Aluminum Foil
with Earth Wire - Insulation : PE - Sheathed: gray PVC
Application: For Telephone and signal transmits
direct laying in doors on or under Plaster and Outdoors.
Under ground is not permissible.

No. Of Parise	Sheath Thickness	Overall Diameter	Max. Of Conductor Resistance		Insulation Resistance	Mutul Capacitance At 1000 HZ	Dielectrice Strength		Weight
			0.60	0.40			One Conductor With All Other 2Minute	Between Core To Shield 2Minute	
---	mm	mm	Ω/Km		MΩ/Km	nf/Km	(V)AC	(V)AC	Kg/Km
2	0.8	5.8	62	139	500	100	500	500	35
4	0.8	7.1	62	139	500	100	500	500	56
6	1	8.5	62	139	500	100	500	500	82
8	1	9.4	62	139	500	100	500	500	100
10	1	10.1	62	139	500	100	500	500	118
20	1.1	12.4	62	139	500	100	500	1000	200
30	1.2	14.5	62	139	500	100	500	1000	291
40	1.3	16.5	62	139	500	100	500	1000	380
50	1.3	18.1	62	139	500	100	500	2000	460
70	1.5	21.3	62	139	500	100	500	2000	638
100	1.8	25.5	62	139	500	100	500	2000	917
150	1.8	30.3	62	139	500	100	500	2000	1311
200	1.8	34.4	62	139	500	100	500	2000	1707

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل های کواکسیال RG

High frequency coaxial cable (RG)

استاندارد : MIL-C-17
ساختمان : هادی از مفتول مسی کلاس1
شیلد : مس یا آلیاژ مس بافته شده
عایق : فوم پلی اتیلن سبک
غلاف : PVC
موارد مصرف : برای اتصال آنتن تلویزیون رنگی
و ارسال سیگنال های رادیویی و مصارف عمومی

Standard : RG COAXIAL CABLE
Construction:
Conductor : inflexible copper (class1)
Shield : Braded copper or ccam
Insulation : Foam PE or PE
Sheathed : PVC
Application : Connection For Color TV Antenna and General Purposes Transmission of RE Signals

Type of cable	Inner conductor .Dia	Insulation Thickness	No. of shield braiding	Sheath Thickness	Mean Overall .Dia	Weight	Capacitance	Attenuation	Impedance	Test Voltage
---	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	nf/km	db/Km	MΩ	V(rms)
RG11/U copper	7x0.40	3	192x0.18	1.1	10.1-10.2	136	67±3	75	75±3	2000
RG6/U copper	1x1.02	1.8	128x0.12	0.8	6.9-7.1	59	67±3	69	75±3	2000
RG59/U	1x0.60	1.5	120x0.12	0.9	5.8-6.4	46	67±3	52	75±3	2000
RG58A/U	19x0.18	1.40	112x0.12	0.8	4.90-5.10	40	67±3	75	75±3	2000

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

کابل کواکسیال آنتن

High frequency coaxial cable

هادی : مس آنیل شده

عایق : پلی اتیلن یا فوم

روکش : پی وی سی

استاندارد : JIS C 3501

حفاظ الکتریکی :سیم مسی بافته شده

کاربرد : در تجهیزات فرستنده و گیرنده کاربرد دارد.

Standard : JIS C3501

Construction: Plain Annealed Copper Wire

Electrical shield : Braided copper wires

Insulation : PE or fome PE

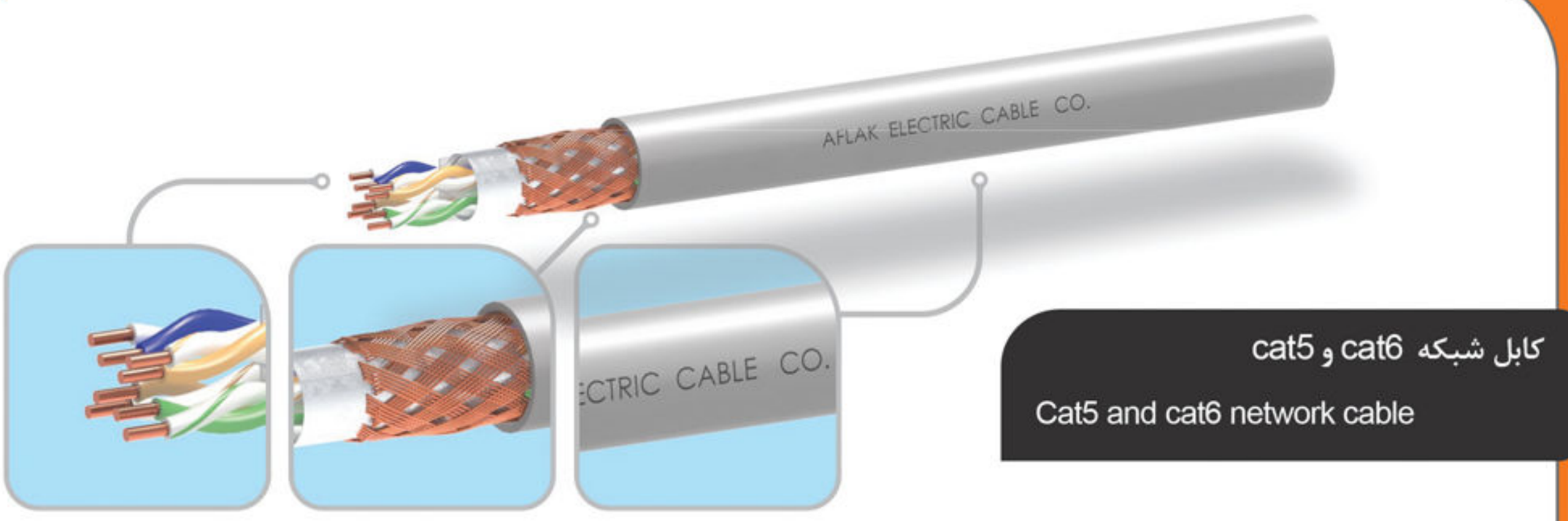
Sheathed : PVC

Application : In TV transmitter and receiver

Type of cable نوع کابل	Central Conductor (Number & Dia) ساختار هادی مرکزی mm	Conductor Dia. قطر هادی مرکزی mm	Insulation Thickness ضخامت عایق mm	Sheath Thickness ضخامت روکش mm	External Dia App. قطر خارجی mm	App. Weight وزن تقریبی Kg/Km	IMPEDANCE امپدانس Ω
1.5D-2V	7X0.18	0.54	0.53	0.4	2.9	14	50
2.5D-2V	1X0.8	0.8	0.95	0.5	4.3	35	50
3D-2V	7X0.32	0.96	1.02	0.8	5.3	44	50
5D-2V	1X1.4	1.4	1.7	0.9	7.3	80	50
5D-2W	1X1.4	1.4	1.7	0.9	8.0	110	50
8D-2V	7X0.8	2.4	2.7	1.2	11.1	180	50
2.5C-2V	1X0.4	0.4	1.0	0.5	4.0	25	75
3C-2V	1X0.5	0.5	1.3	0.8	5.4	45	75
4.5C-2V	1X0.95	0.95	2.0	0.9	6.5	65	75
5C-2V (کپیتال)	1X1.02	1.02	1.75	0.9	6.5	45	75
7C-2V	7X0.4	1.2	3.05	1.1	10.4	140	75
10C-2V	7X0.5	1.5	3.95	1.3	13.0	220	75
RG 58	1X0.05	0.50	1.0	1.2	5.7	39.9	50

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل شبکه cat6 و cat5

Cat5 and cat6 network cable

کابل های شبکه به عنوان ارتباط دهنده ی بین دستگاهای کامپیوتر و لوازم جانبی مانند پرینترو ... مورد استفاده قرار میگیرد.
از جمله انواع مختلف کابل شبکه میتوان به کابل کواکسیال ،فیبر نوری،کابل های زوجی اشاره نمود که به منظور کاهش نویز های محیطی ناشی از سایر کابل ها ی منابع خارجی استفاده میشود.
این نوع کابل برای مصارف خانگی و یکپارچه سازی شبکه های رایانه ای استفاده میشود.
از انواع کابل های زوجی به موارد ذیل می توان اشاره نمود:
روکش دار(ftp,sftp) بدون روکش(utp)
روکش دار(ftp,sftp) بدون روکش(UTP)
24AWG و 23AWG کابل های ۴ زوجی هستند با روکش PVC یا LSZH مطابق Cat6 و Cat5 استاندارد شبکه
اینترنت و اطلاعاتی با داده هایی با سرعت بالا مطابق با استاندارد EN50173 و ... می باشد.

working cables are used to connect one network device to other network devices or to connect two or more computers to share printer, scanner ect.

Diffrent types of network cables like Coaxial cable, Optical fiber cable, Twisted Pair cables are used depending on the network's topology, protocol and size Twisted pair cabling is a form of wiring in which are twisted together for the purposes of canceling out electromagnetic interference (EMI) from other wire pairs and from external sources.

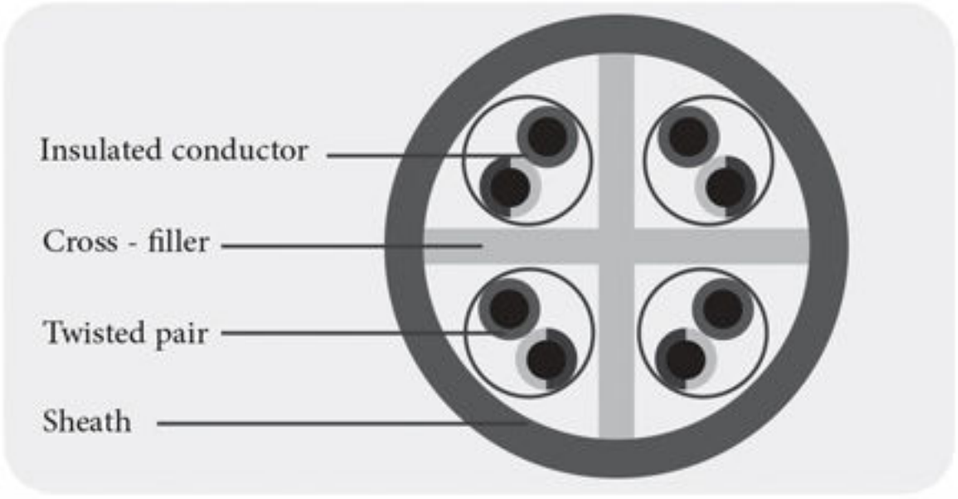
This type of cable is used for home and corporate Ethernet networks.

There are three types of twisted pair cables :

sheilded(ftp,sftp), unshielded (utp).

Unshielded (UTP) and shielded (ftp,sftp)

23AWG or 24 AWG solid 4-pair twisted cable available with choice of PVC or LSZH cable sheaths. Conforms to the Category 5 OR 6 networking standard, ideally suited for Gigabit .Ethernet and high-speed data applications Conforms to EN 50173, ANSI/TIA/EIA 568B and IEC 11801

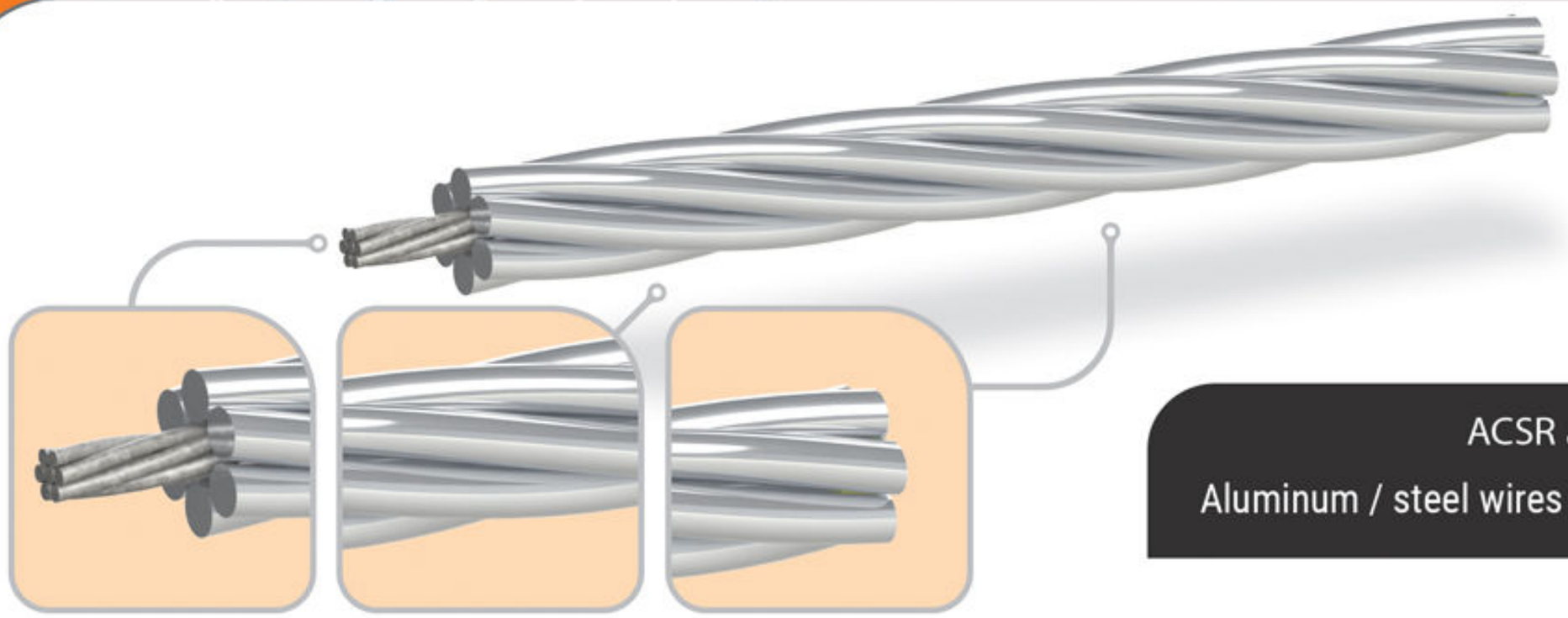


(TYPE 2):Standard : American standard استاندارد آمریکا ANSI-TIA-568 B					(TYPE 1) : European standard استاندارد اروپا IEC 11801					تیپ کابل	
ACR-N db/100m	Insertion loss db/100m	PS Next db/100m	Next db/100m	Return loss db/100m	ACR-N db/100m	Insertion loss db/100m	PS Next db/100m	Next db/100m	Return loss db/100m	فرکانس (F) MHZ	گروه کابل
.....	.....	.....	.....	.....	IEC CLASS C						
.....	.....	.....	.....	.....	Min 22	Max 7.1	.....	Min 28.9	Min 15	5	Cat5 UTP FTP SFTP
.....	.....	.....	.....	.....	Min 14.5	Max 9.8	.....	Min 24.2	Min 15	10	
					Min 8.8	Max 12.2	.....	Min 21.1	Min 15	16	
Min 39.7	Max 7.2	Min 43.9	Min 46.9	Min 17	IEC CLASS D						
Min 18.7	Max 16.5	Min 32.2	Min 35.2	Min 13	Min 39.7	Max 7.2	Min 43.9	Min 46.9	Min 17	10	Cat5e UTP FTP SFTP
Min 6.1	Max 24	Min 27.1	Min 30.1	Min 10	Min 18.7	Max 16.5	Min 32.2	Min 35.2	Min 13	50	
					Min 6.1	Max 24	Min 27.1	Min 30.1	Min 10	100	
Min 50.1	Max 6.4	Min 53.9	Min 56.5	Min 19	IEC CLASS D						
Min 30.4	Max 14.6	Min 42.2	Min 45	Min 15	Min 39.7	Max 7.2	Min 43.9	Min 46.9	Min 17	10	Cat6 UTP FTP SFTP
Min 18.6	Max 21.3	Min 37	Min 39.9	Min 12	Min 18.7	Max 16.5	Min 32.2	Min 35.2	Min 13	50	
Min 10.2	Max 26.7	Min 34	Min 36.9	Min 10.2	Min 6.1	Max 24	Min 27.1	Min 30.1	Min 10	100	
Min -2.8	Max 35.9	Min 30.2	Min 33.1	Min 8	.....	.....	.....	.....	.....	150	
					.....	.....	.....	.....	.....	250	
ANSI-TIA TSB 155					IEC CLASS E						
Min 43.1	Max 6.4	Min 53.9	Min 56.5	Min 19	Min 50	Max 6.4	Min 53.9	Min 56.5	Min 19	10	Cat6A UTP FTP SFTP
Min 29.3	Max 14.6	Min 42.2	Min 45	Min 15	Min 30.4	Max 14.6	Min 42.2	Min 45	Min 15	50	
Min 23.3	Max 20.9	Min 37.1	Min 39.9	Min 12	Min 19	Max 20.9	Min 37.1	Min 39.9	Min 12	100	
Min 19.7	Max 25.9	Min 34	Min 36.9	Min 10.2	Min 10.2	Max 25.9	Min 34	Min 36.9	Min 10.2	150	
Min 15.3	Max 36	Min 30.2	Min 33.1	Min 8	Min -0.8	Max 33.9	Min 30.2	Min 33.1	Min 8	250	
Min 11.2	Max 46.9	Min 24.5	Min 26.8	Min 6	Min -14.1	Max 43.7	Min 26.6	Min 29.6	Min 6	400	
Min 9.3	Max 53.3	Min 20.5	Min 22	Min 6	Min -21.4	Max 49.3	Min 24.9	Min 27.9	Min 6	500	

UTP - کابل فاقد فویل و شیلد Unshielded twisted pair
FTP - کابل دارای فویل آلومینیوم Foil taped twisted pair
SFTP - کابل دارای فویل و شیلد آلومینیوم Foil taped & sheilded twisted pair

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAM



آلومینیوم فولاد ACSR

Aluminum / steel wires

استاندارد : BS215, DIN 48204

ولتاژ اسمی : 20KV

ساختمان :

هادی : آلومینیوم

نگهدارنده : فولاد گالوانیزه

Standard : BS215, DIN 48204

Rated Voltage : 20KV

:Consttruction

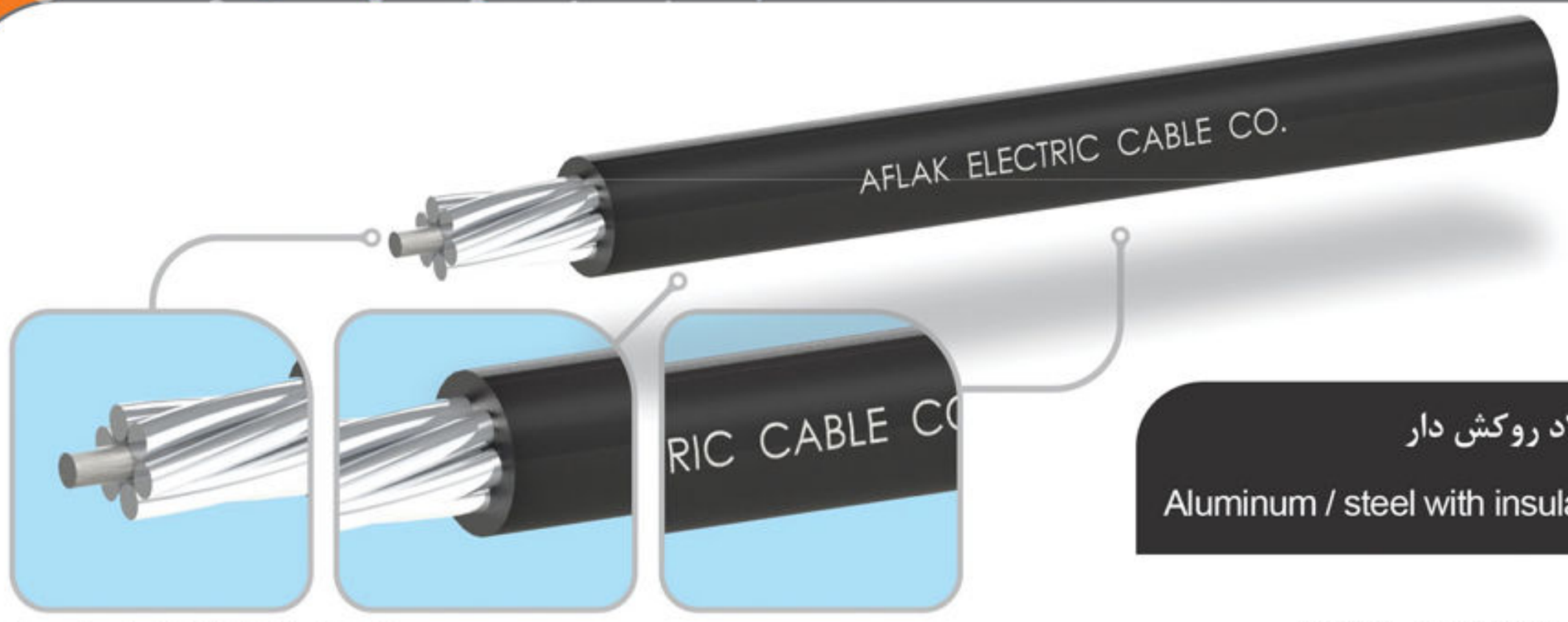
Conductor: Aluminum

Supporter: galvanized Steel

Code Name	nominal cross section			Construction		Overall dia	Weight			.Max conductor resistance at 20°c	Nominal breaking load	Current Capacity		Zinc coating	Standard
	AL	ST	ALL	AL	ST		AL	ST	ALL			Usual	Tropical		
-	mm²	mm²	mm²	mm	mm	mm	Kg/Km	Kg/Km	Kg/Km	Ω/Km	N	A		gr/m²	-
weasel	31.61	5.27	36.99	6x2.59	1x2.59	7.77	87	41	128	0.9077	11400	134	84	240	BS215
fox	36.66	6.11	42.77	6x2.79	1x2.79	8.37	101	48	149	0.7827	13200	147	93	240	BS215
ferret	42.41	7.04	49.48	6x3	1x3	9	117	55	172	0.6766	15200	161	98	260	BS215
mink	63.18	10.53	73.71	6x3.66	1x3.66	10.98	173	83	257	0.4541	21800	174	103	260	BS215
dog	105	13.5	118.5	6x4.72	7x1.57	14.15	288	106	394	0.2733	32700	278	153	200	BS215
cat	95.4	15.9	111.3	6x4.50	1x4.50	13.5	260.2	125.3	385.5	0.3008	32700	248	145	200	BS215
Hyena	105.8	20.44	126.2	7x4.39	1x1.93	14.57	289	161	450	0.2712	40900	287	155	238-256	BS215
curlew	523	67.87	591	54.3.52	7x3.52	31.68	1448	535	1983	0.05531	165061	715	177	215	BS215
LYNX	183.4	42.77	226.2	30.2.79	7x2.79	19.53	505	340	845	0.1576	79800	386	178	238-256	BS215
185-30	183.8	29.8	213.6	26x3	7x2.23	19	507	239	746	0.1571	6620	386	185	208-235	DIN 48204
210-35	210	35	245	26x3.2	7x2.5	20.3	577	273	850	0.1380	7490	418	193	208-235	DIN 48204
95-15	94.4	15.3	109.7	26x2.15	7x1.67	13.6	260	123	383	0.3058	3575	260	145	200	DIN 48204

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



آلومینیوم فولاد روکش دار

Aluminum / steel with insulated wires

استاندارد : BS215, DIN 48204

ولتاژ اسمی : 20KV

ساختمان :

هادی : آلومینیوم

نگهدارنده : فولاد گالوانیزه

عایق : پلی اتیلن کراسلینک شده

Standard : DIN 48204 , BS215

Rated Voltage : 20KV

Conductor: Aluminum

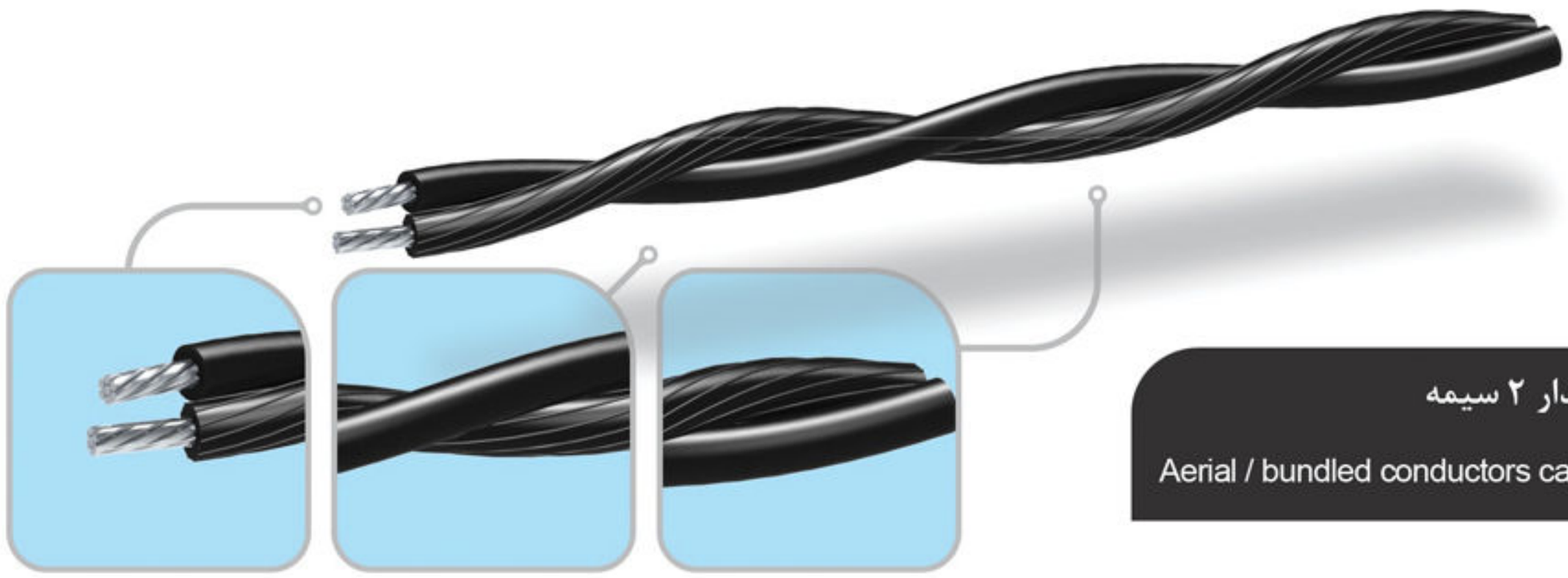
Supporter: galvanized Steel

Insulation : XLPE

Code Name	nominal cross section			Construction		Overall dia	Weight			.Max conductor resistance at 20°c	Nominal breaking load	Current Capacity		Zinc coating	Thickness	Overall dia	Weight	Standard
	AL	ST	ALL	AL	ST		AL	ST	ALL									
-	mm²	mm²	mm²	mm	mm	mm	Kg/Km	Kg/Km	Kg/Km	Ω/Km	N	A		gr/m²	mm	mm	Kg/Km	-
fox	36.66	6.11	42.77	6x3.02	1x2.79	7.80	101	48	149	0.7827	13200	147	93	240	2.3	12.4	214	BS215
mink	63.18	10.53	73.71	6x3.88	1x3.66	10	173	83	257	0.4541	21800	174	103	285-321	2.3	14.6	333	BS215
dog	105	13.5	118.5	6x5.07	7x1.57	13	288	106	394	0.2733	32700	178	153	200	2.3	17.7	493	BS215
Hyena	105.8	20.44	126.2	7x4.68	7x1.93	13.5	295	161	456	0.2712	40900	187	155	238-256	2.3	18	561	BS215

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAM



کابل خودنگهدار ۲ سیمه

Aerial / bundled conductors cables(2 core)

استاندارد : دستور العمل تعیین الزامات توانیر

ولتاژ اسمی : 0.6/1Kv

ساختمان :

هادی فاز: آلومینیوم تابیده شده کلاس2

هادی نول: آلومینیوم تابیده شده کلاس2

عایق : پلی اتیلن کراسلینک مشکی

Standard : Tavanir's instruction

Rated Voltage : 0.6/1 Kv

Construction:

Phase conductor: stranded aluminum (class2)

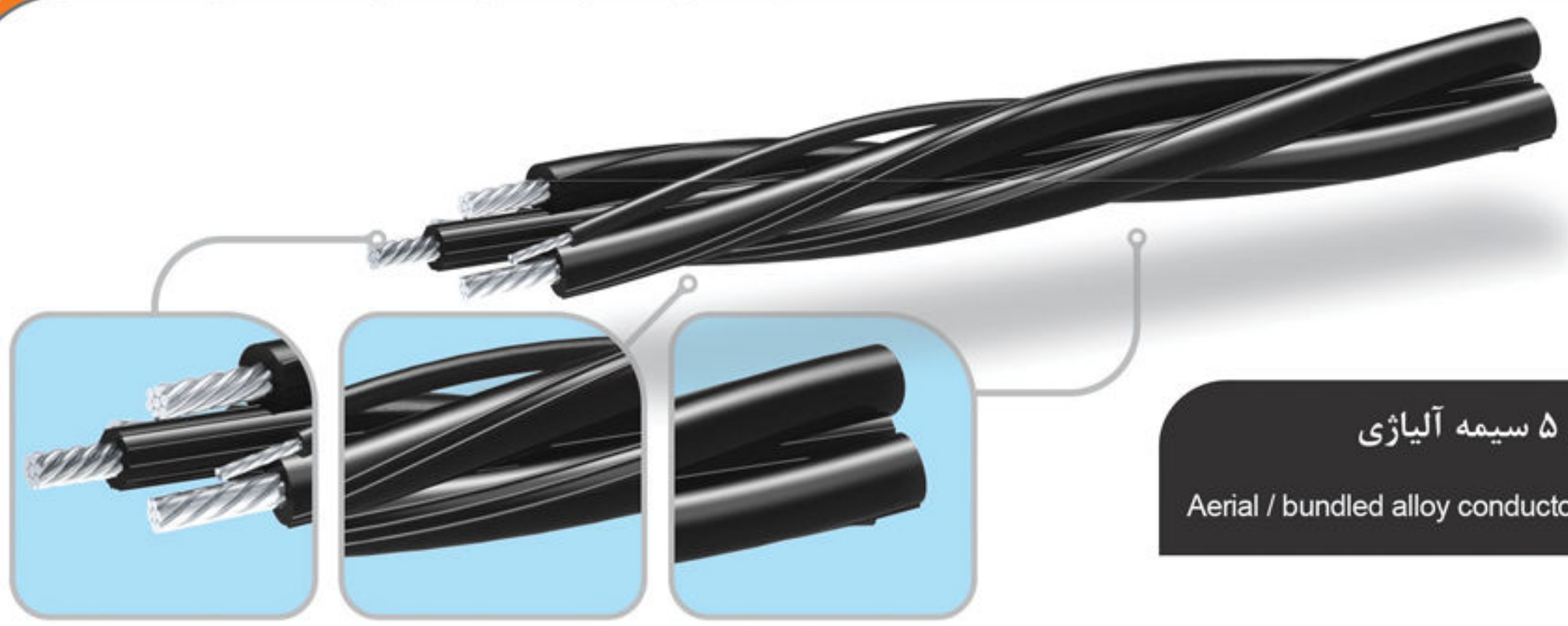
Null conductor: stranded aluminum (class2)

Insulation: black XLPE

Size	Insulation Thickness				Insulation Thickness				Overall Diameter	Weight	Breaking load
Nominal Cross Section	support	Null	lighting	Phase	support	Null	lighting	Phase			
mm^2	mm				mm				mm	Kg/Km	N
1x16+16	7x1.74	7x1.74	---	---	1.1	1.1	---	---	14	120	16000
1x25+25	7x2.16	7x2.16			1.3	1.3			17	182	17500
1x35+35	7x2.57	7x2.57			1.3	1.3			20	245	19000

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAM



کابل خودنگهدار ۵ سیمه آلیاژی

Aerial / bundled alloy conductors cables(5 core)

استاندارد : HD621 - دستور العمل تعیین الزامات توانیر

ولتاژ اسمی : 0.6/1Kv

ساختمان :

هادی فاز/ روشنایی : آلومینیوم تابیده شده کلاس2

هادی نول/ مهار : آلومینیوم آلیاژی AAAC تابیده شده کلاس2

عایق : پلی اتیلن کراسلینک مشکی

Standard : HD621- Tavanir's instruction

Rated Voltage : 0.6/1 Kv

Construction:

Phase conductor: stranded aluminum (class2)

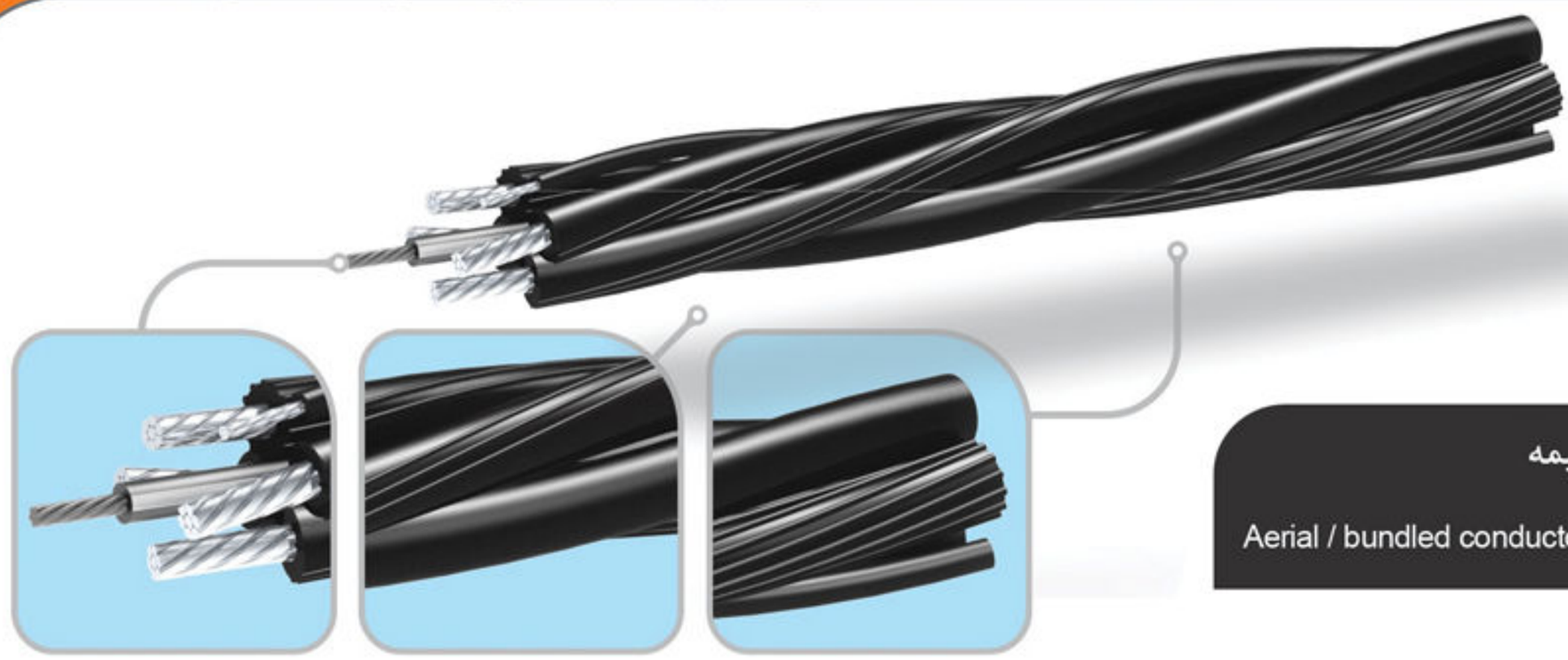
Null conductor/support : aluminum AAAC

Insulation: black XLPE

Size	Insulation Thickness				Insulation Thickness				Overall Diameter	Weight	Breaking load
Nominal Cross Section	Phase	Null	lighting	support AAAC	Phase	Null	lighting	support AAAC			
mm^2	mm				mm				mm	Kg/Km	N
3x35+16+50	7x2.57	---	7x1.74	7x3.15	1.6	---	1.2	1.6	27.0	653	36000
3x50+16+50	7x3	---	7x1.74	7x3.15	1.6	---	1.2	1.6	29.0	767	40000
3x70+16+70	19x2.16	---	7x1.74	7x3.61	1.8	---	1.2	1.6	33	1020	57000
3x70+25+70	19x2.16	---	7x2.16	7x3.61	1.8	---	1.4	1.6	33.8	1050	58000
3x95+16+70	19x2.54	---	7x1.74	7x3.61	1.8	---	1.2	1.6	35.80	1245	94000

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAM



کابل خودنگهدار ۶ سیمه

Aerial / bundled conductors cables(6 core)

استاندارد : دستور العمل تعیین الزامات توانیر
ولتاژ اسمی : 0.6/1Kv
ساختمان :
هادی فاز/ روشنایی : آلومینیوم تابیده شده کلاس2
هادی نول : آلومینیوم تابیده شده کلاس2
عایق : پلی اتیلن کراسلینک مشکی
مهار : رشته های فولادی
عایق مهار : پلی اتیلن کراسلینک یا پلی اتیلن سنگین مشکی

Standard : Tavanir's instruction
Rated Voltage : 0.6/1 Kv
Construction:
Phase / lighting conductor: stranded aluminum (class2)
Null conductor: stranded aluminum (class2)
Insulation: black XLPE
Support: stranded steel
Support insulation: black HDPE or black XLPE

Size	Insulation Thickness				Insulation Thickness				Overall Diameter	Weight	Breaking load
Nominal Cross Section	Phase	Null	lighting	support	Phase	Null	lighting	support			
mm^2	mm				mm				mm	Kg/Km	N
3x25+25+16+16	7x2.16	7x2.16	7x1.74	7x1.57	1.3	1.3	1.1	1	23.7	550	38000
3x35+16+25+25	7x2.57	7x1.74	7x2.16	7x1.93	1.3	1.1	1.3	1.1	26	702	52000
3x35+25+16+25	7x2.57	7x2.16	7x1.74	7x1.93	1.3	1.3	1.1	1.1	26	713	52000
3x35+16+16+16	7x2.57	7x1.74	7x1.74	7x1.57	1.3	1.1	1.1	1	24.5	610	741000
3x35+16+16+25	7x2.57	7x1.74	7x1.74	7x1.93	1.3	1.1	1.1	1.1	25.2	670	50000
3x35+25+16+16	7x2.57	7x2.16	7x1.74	7x1.57	1.3	1.3	1.1	1	25.3	640	43000
3x50+35+16+25	7x3	7x2.57	7x1.74	7x1.93	1.5	1.3	1.1	1.1	29	860	54000
3x50+35+25+25	7x3	7x2.57	7x2.16	7x1.93	1.5	1.3	1.3	1.1	30	910	62000
3x50+16+16+16	7x3	7x1.74	7x1.74	7x1.57	1.5	1.1	1.1	1	27	740	47600
3x50+25+16+16	7x3	7x2.16	7x1.74	7x1.57	1.5	1.3	1.1	1	28	770	48500
3x70+50+35+25	19x2.16	7x3	7x2.57	7x1.93	1.5	1.5	1.3	1.1	33.4	1134	70000
3x95+50+16+16	19x2.54	7x3	7x1.74	7x1.57	1.7	1.5	1.1	1	34.6	1290	75000

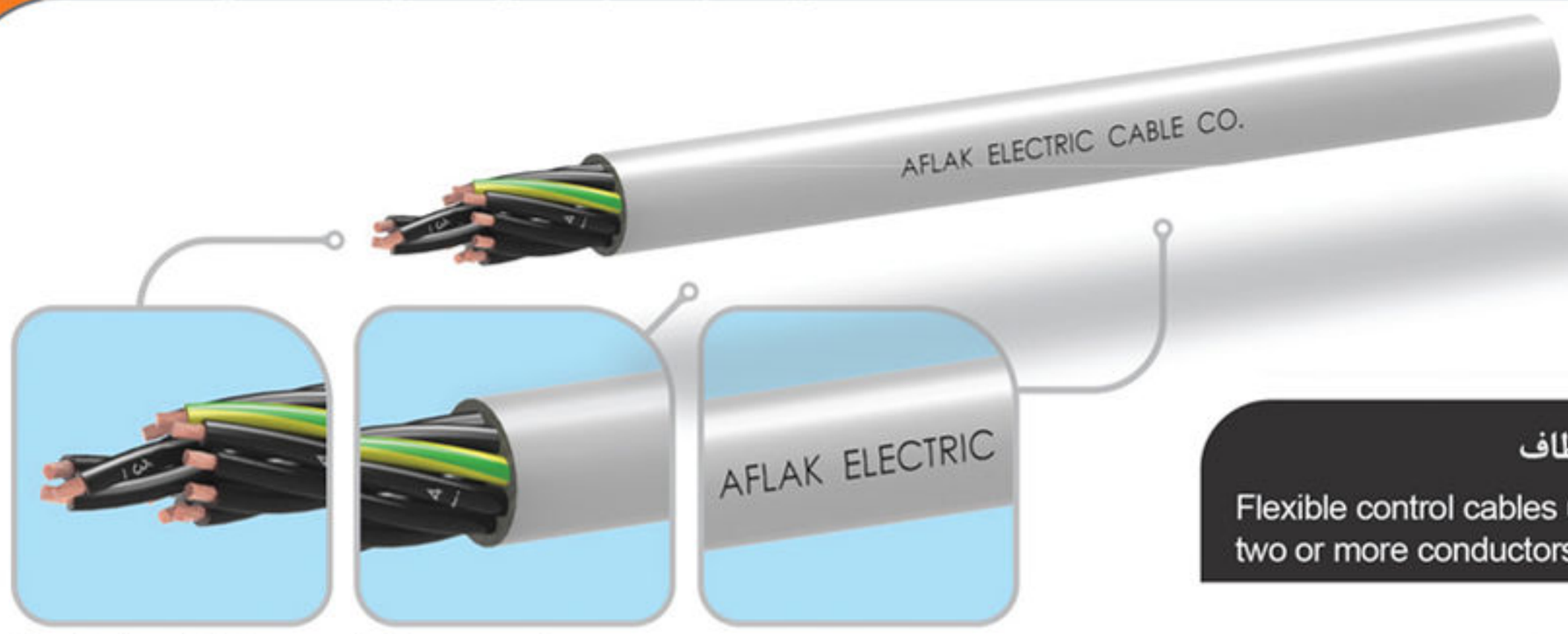
سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAM

Size	Insulation Thickness				Insulation Thickness				Overall Diameter	Weight	Breaking load
Nominal Cross Section	Phase	Null	lighting	support	Phase	Null	lighting	support			
mm^2	mm				mm				mm	Kg/Km	N
3x95+50+25+16	19x2.54	7x3	7x2.16	7x1.57	1.7	1.5	1.3	1	35.3	1295	75500
3x95+70+25+25	19x2.54	19x2.16	7x2.16	7x1.93	1.7	1.5	1.3	1.1	37	1400	88000
3x70+50+25+25	19x2.16	7x3	7x2.16	7x1.93	1.5	1.5	1.3	1.1	32.8	1100	73000
3x95+70+16+25	19x2.54	19x2.16	7x1.74	7x1.93	1.7	1.5	1.3	1.1	36	1380	87000
4x25+16+16	7x2.16	7x2.16	7x1.74	7x1.57	1.3	1.3	1.1	1	23.6	548	38000
4x35+16+16	7x2.57	7x2.57	7x1.74	7x1.57	1.3	1.3	1.1	1	25.9	670	44000
4x50+16+16	7x3	7x3	7x1.74	7x1.57	1.5	1.5	1.1	1	29	845	52000
4x70+16+16	19x2.16	19x2.16	7x1.74	7x1.57	1.5	1.5	1.1	1	32.2	1073	65000
4x35+25+16	7x2.57	7x2.57	7x2.16	7x1.57	1.3	1.3	1.3	1	27.5	740	46000
4x50+25+25	7x3	7x3	7x2.16	7x1.93	1.5	1.5	1.3	1.1	30.5	937	62000
4x70+25+25	19x2.16	7x2.16	7x2.16	7x1.93	1.5	1.5	1.3	1.1	33.7	1165	75000
4x50+35+25	7x3	7x3	7x2.57	7x1.93	1.5	1.5	1.3	1.1	31	985	65000
4x70+35+25	19x2.16	19x2.16	7x2.57	7x1.93	1.5	1.5	1.3	1.1	34.2	1200	77000
4x50+16+25	7x3	7x3	7x1.74	7x1.93	1.5	1.5	1.1	1.1	29.7	905	62600
4x70+16+25	19x2.16	19x2.16	7x1.74	7x1.93	1.5	1.5	1.1	1.1	32.9	1135	74900
4x95+35+25	19x2.54	19x2.54	7x2.57	7x1.93	1.7	1.7	1.3	1.1	38.5	1530	95000
3x70+35+25+25	19x2.16	7x2.57	7x1.74	7x1.57	1.5	1.3	1.1	1.1	31	970	59000
3x50+25+16+16	7x3	7x2.57	7x1.74	7x1.57	1.5	1.3	1.1	1	28	800	50000
3x50+25+16+25	7x3	7x2.16	7x1.74	7x1.93	1.5	1.3	1.1	1.1	28.3	830	58500
3x50+35+16+25	7x3	7x2.57	7x1.74	7x1.93	1.5	1.3	1.1	1.1	28.8	862	60000
3x70+50+16+25	19x2.16	7x3	7x1.74	7x1.93	1.5	1.5	1.1	1.1	32	1100	71000
3x70+50+16+16	19.2.16	7x3	7x1.74	7x1.57	1.5	1.5	1.1	1	31.4	1040	62000

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل کنترل قابل انعطاف

Flexible control cables unscreened with two or more conductors , NYSLY-J

هادی : مس آنیل شده
عایق : پی وی سی
روکش : پی وی سی
استاندارد : ISIRI 607-7
ولتاژ نامی : 300/500 v
ماکزیمم دمای کاربری هادی : 70°C
کد شناسایی در استاندارد ایران : (607)75
کاربرد : در مکانهای خشک یا نمناک جهت اتصال به دستگاههای متحرک. استفاده در زیر زمین مجاز نیست.

Conductor : Plain annealed copper wire
Insulation : PVC
Sheath : PVC
Standard : IEC 60227-7
Nominal voltage : 300/500 V
Max conductor temprature : 70°C
Aoolication : In dry or damp placed for maovble devices.
Not permitted for underground.

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد و قطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm^2	mm	mm	mm	mm	Kg/Km
3x0.5	16x0.20	0.6	0.8	6.2	59
4x0.5	16x0.20	0.6	0.8	6.7	71
5x0.5	16x0.20	0.6	0.8	7.3	87
7x0.5	16x0.20	0.6	1.0	8.3	112
12x0.5	16x0.20	0.6	1.2	11.2	198
18x0.5	16x0.20	0.6	1.2	12.9	269
25x0.5	16x0.20	0.6	1.5	15.6	384
34x0.5	16x0.20	0.6	1.8	18.3	528
50x0.5	16x0.20	0.6	1.8	21.3	723
60x0.5	16x0.20	0.6	1.8	22.5	830
3x0.75	24x0.20	0.6	0.8	6.8	71
4x0.75	24x0.20	0.6	0.8	7.4	86
5x0.75	24x0.20	0.6	1.0	8.5	112
7x0.75	24x0.20	0.6	1.0	9.2	137
12x0.75	24x0.20	0.6	1.2	12.4	243
18x0.75	24x0.20	0.6	1.3	14.4	336
25x0.75	24x0.20	0.6	1.5	17.4	480
34x0.75	24x0.20	0.6	1.8	20.4	659
50x0.75	24x0.20	0.6	1.8	23.8	905
60x0.75	24x0.20	0.6	2.1	25.8	1082

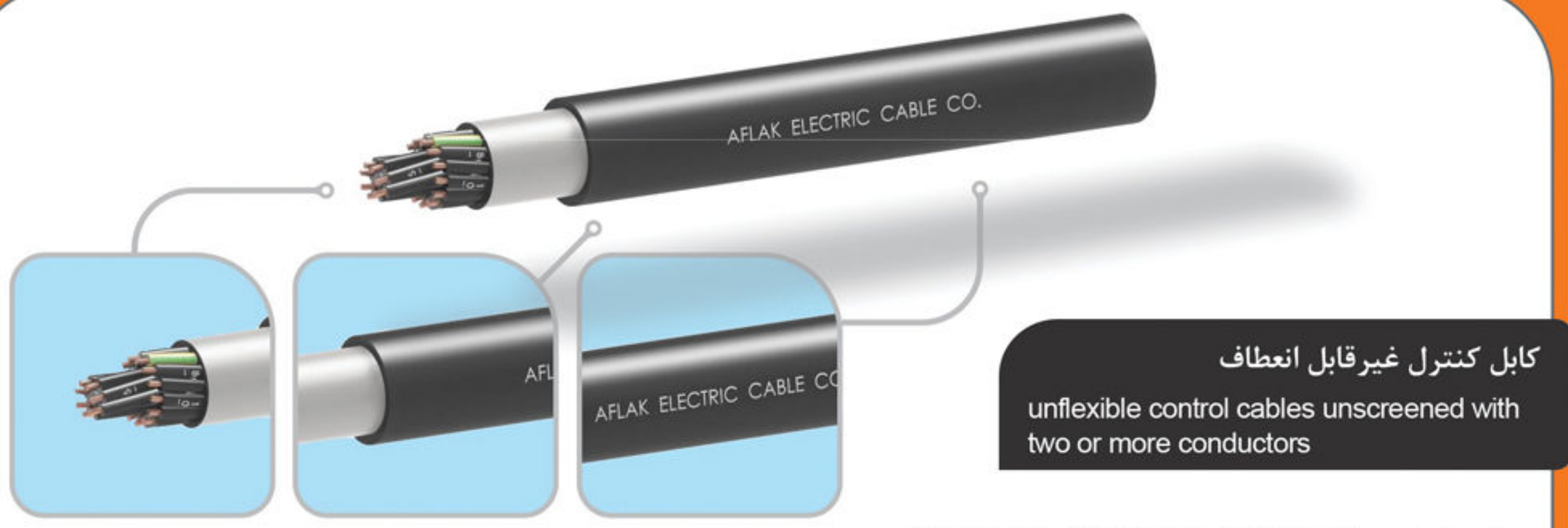
سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

Cross Section سطح مقطع	No. Dia Strands تعداد و قطر مفتولها	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall Dia. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm^2	mm	mm	mm	mm	Kg/Km
2x1	32x0.20	0.6	0.8	6.6	66.2
3x1	32x0.20	0.6	0.8	7.0	82
4x1	32x0.20	0.6	0.9	7.8	100
5x1	32x0.20	0.6	1.0	8.8	135
7x1	32x0.20	0.6	1.0	9.5	159
12x1	32x0.20	0.6	1.2	12.8	283
18x1	32x0.20	0.6	1.4	15.5	414
25x1	32x0.20	0.6	1.8	18.6	584
34x1	32x0.20	0.6	1.8	21.1	766
50x1	32x0.20	0.6	2.1	25.2	1095
60x1	32x0.20	0.6	2.1	26.7	1267
2x1.5	30x0.25	0.7	0.8	7.6	90.7
3x1.5	30x0.25	0.7	0.9	8.3	110.8
4x1.5	30x0.25	0.7	0.9	9.2	138.7
5x1.5	30x0.25	0.7	1.0	10.1	179
7x1.5	30x0.25	0.7	1.2	11.4	230
12x1.5	30x0.25	0.7	1.3	15.0	386
18x1.5	30x0.25	0.7	1.5	18	568
25x1.5	30x0.25	0.7	1.8	21.6	794
34x1.5	30x0.25	0.7	1.8	24.6	1050
41x1.5	30x0.25	0.7	2.1	28.2	1349
50x1.5	30x0.25	0.7	2.1	29.4	1500
60x1.5	30x0.25	0.7	2.2	31.1	1743
3x2.5	50x0.25	0.8	1.0	10	175
4x2.5	50x0.25	0.8	1.1	11.3	224
5x2.5	50x0.25	0.8	1.1	12.0	286
7x2.5	50x0.25	0.8	1.2	13.5	339
12x2.5	50x0.25	0.8	1.5	18.4	608
14x2.5	50x0.25	0.8	1.8	19.9	700
18x2.5	50x0.25	0.8	1.8	22.1	879
25x2.5	50x0.25	0.8	1.8	24.0	1100
34x2.5	50x0.25	0.8	1.8	28.6	1360
41x2.5	50x0.25	0.8	2.1	33.0	1650
50x2.5	50x0.25	0.8	2.1	34.4	1980
60x2.5	50x0.25	0.8	2.2	35.1	2250

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل کنترل غیرقابل انعطاف

unflexible control cables unscreened with two or more conductors

استاندارد : ISIRI 3569 , IEC 60502, VDE 0271
ولتاژ اسمی : 0.6/1Kv
ساختمان : هادی از جنس مس نرم شده
عایق از جنسPVC
غلاف از جنس PVC به رنگ مشکی
موارد مصرف : برای نصب ثابت در محیط های مرطوب
داخل یا بیرون ساختمان ، زیر زمین هنگامی که احتمال صدمات مکانیکی کم است.

Standard: ISIRI 3569 , IEC 60502, VDE 0271
Rated Voltage : 0.6/1 Kv
Construction:
Conductor: Annealed Copper Conductors
Insulation : PVC
Sheath : PVC
Application: For Fixed Installation In Water Indoors, Outdoors, Under Ground Where Mechanical Damage Is Not Expected

Nominal Cross Section	No. Of Strands x Dia	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Overall Diameter	Max. conductor resistance at 20°c	Weight
Nxmm²	mm	mm	mm	mm	(Ω/Km))	Kg/Km
7x1.5	1x1.38	0.8	1.8	13	12.1	255
10x1.5	1x1.38	0.8	1.8	16.2	12.1	332
12x1.5	1x1.38	0.8	1.8	16.6	12.1	385
14x1.5	1x1.38	0.8	1.8	17.5	12.1	435
16x1.5	1x1.38	0.8	1.8	18.2	12.1	482
19x1.5	1x1.38	0.8	1.8	19.4	12.1	550
21x1.5	1x1.38	0.8	1.8	20.1	12.1	600
24x1.5	1x1.38	0.8	1.8	22.4	12.1	675
30x1.5	1x1.38	0.8	1.8	24.5	12.1	814
40x1.5	1x1.38	0.8	1.8	26.5	12.1	1085
7x2.5	1x1.78	0.8	1.8	15	7.41	340
10x2.5	1x1.78	0.8	1.8	18.5	7.41	480
12x2.5	1x1.78	0.8	1.8	19.5	7.41	545
14x2.5	1x1.78	0.8	1.8	20.5	7.41	615
16x2.5	1x1.78	0.8	1.8	21.3	7.41	700
19x2.5	1x1.78	0.8	1.8	22.2	7.41	800
21x2.5	1x1.78	0.8	1.8	23.5	7.41	875
24x2.5	1x1.78	0.8	1.8	26.5	7.41	980
30x2.5	1x1.78	0.8	1.8	28	7.41	1150
40x2.5	1x1.78	0.8	1.8	31	7.41	1500

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN

کابل های ابزار دقیق

Individual & overall screened instrument cable IE-Y (ST) Y -PIMF

هادی : مس – کلاس 1 ، 2 ، 5
عایق :پی وی سی
روکش : پی وی سی
استاندارد :BS 5308
ولتاژ نامی :300/500 v
ماکزیمم دمای کاربری هادی :70°C
شیلد روی هر زوج :نوار پلی استر / مفتول قلع اندود / نوار آلومینیومی
شیلد نهایی :نوار پلی استر / مفتول قلع اندود / نوار آلومینیومی
کاربرد :در سیستمهای کنترل و ابزار دقیق جهت ارسال سیگنالهای آنالوگ و دیجیتال

Conductor : CU-Class 1,2,5
Insulation : PVC
Twisted pair and screen : (Drain wire + Alfail)
Screen over laying up pairs : Drain wire + alfail
Sheath : PVC
Standard : BS5308
Nominal voltage : 300/55 V
Max conductor temprature : 70°C
Application : Transmission of analog and digital signals in instrumentation system.

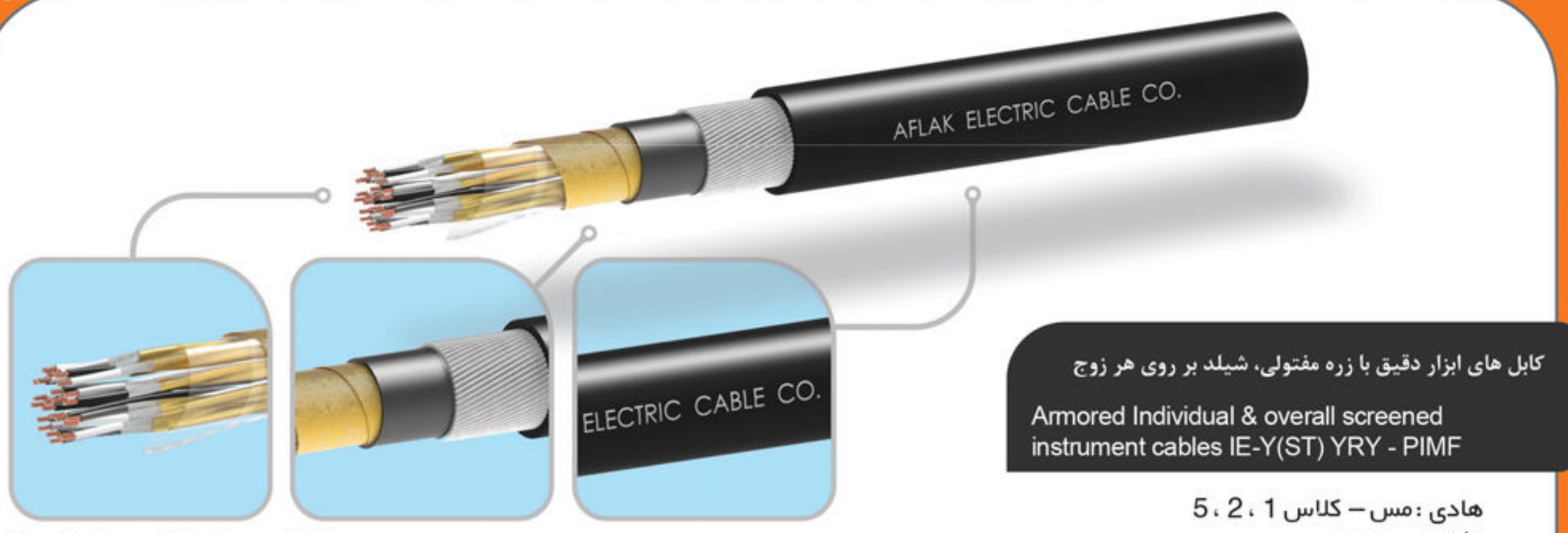
No of pair تعداد زوج	Thickness of insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall DIA. قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm^2	mm	mm	mm	Kg/Km
1x2x0.5	0.6	0.8	6.2	46
2x2x0.5	0.6	1.1	11.5	113
3x2x0.5	0.6	1.2	12.4	148
4x2x0.5	0.6	1.2	13.6	180
5x2x0.5	0.6	1.2	14.8	210
6x2x0.5	0.6	1.3	16.4	250
7x2x0.5	0.6	1.3	16.4	277
8x2x0.5	0.6	1.3	16.3	321
9x2x0.5	0.6	1.3	20.9	356
10x2x0.5	0.6	1.3	20.9	380
11x2x0.5	0.6	1.5	21.3	425
12x2x0.5	0.6	1.5	22	455
13x2x0.5	0.6	1.5	23.1	485
14x2x0.5	0.6	1.5	23.1	512
15x2x0.5	0.6	1.5	24.4	545
20x2x0.5	0.6	1.5	27.2	688
25x2x0.5	0.6	1.7	30.6	860
30x2x0.5	0.6	1.7	32.4	1001
35x2x0.5	0.6	2.2	36.1	1225
40x2x0.5	0.6	2.2	37.5	1365
45x2x0.5	0.6	2.2	40.5	1522
50x2x0.5	0.6	2.2	41.2	1653
1x2x0.75	0.6	0.8	6.5	53
2x2x0.75	0.6	1.1	12.4	130
3x2x0.75	0.6	1.2	13.3	171
4x2x0.75	0.6	1.2	14.6	210
5x2x0.75	0.6	1.2	16	249
6x2x0.75	0.6	1.3	17.6	298
7x2x0.75	0.6	1.3	17.6	324
8x2x0.75	0.6	1.3	20.9	377
9x2x0.75	0.6	1.3	22.5	419
10x2x0.75	0.6	1.3	22.5	451

سیم و کابل افلاک
AFLAK ELECTRIC KHORASAM

No of pair تعداد زوج	Thickness of insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall DIA. قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm^2	mm	mm	mm	Kh/Km
11x2x0.75	0.6	1.5	22.9	506
12x2x0.75	0.6	1.5	23.7	540
13x2x0.75	0.6	1.5	24.9	580
14x2x0.75	0.6	1.2	24.9	610
15x2x0.75	0.6	1.5	26.4	652
20x2x0.75	0.6	1.7	29.8	852
25x2x0.75	0.6	2.0	33.7	1080
30x2x0.75	0.6	2.0	33.7	1251
35x2x0.75	0.6	2.2	39	1470
40x2x0.75	0.6	2.2	40.6	1640
45x2x0.75	0.6	2.2	43.9	1830
50x2x0.75	0.6	2.2	44.6	1992
1x2x1	0.6	0.8	6.9	60
2x2x1	0.6	1.2	13.3	152
3x2x1	0.6	1.3	14.3	200
4x2x1	0.6	1.3	15.7	245
5x2x1	0.6	1.3	17.1	291
6x2x1	0.6	1.5	19.1	354
7x2x1	0.6	1.5	19.1	395
8x2x1	0.6	1.5	22.6	452
9x2x1	0.6	1.5	24.4	502
10x2x1	0.6	1.5	24.4	540
11x2x1	0.6	1.7	24.8	599
12x2x1	0.6	1.7	25.6	640
13x2x1	0.6	1.7	26.9	689
14x2x1	0.6	1.7	26.9	724
15x2x1	0.6	1.7	28.4	775
20x2x1	0.6	1.7	31.8	980
25x2x1	0.6	2.0	35.9	1242
30x2x1	0.6	2.0	38	1446
35x2x1	0.6	2.2	41.5	1696
40x2x1	0.6	2.2	43.3	1895
45x2x1	0.6	2.2	46.8	2116
50x2x1	0.6	2.2	47.6	2310
1x2x1.5	0.6	0.8	7.5	74
2x2x1.5	0.6	1.2	14.5	180
3x2x1.5	0.6	1.3	15.6	240
4x2x1.5	0.6	1.3	17.1	301
5x2x1.5	0.6	1.3	18.8	359
6x2x1.5	0.6	1.5	20.9	437
7x2x1.5	0.6	1.5	20.9	480
8x2x1.5	0.6	1.5	24.8	600
9x2x1.5	0.6	1.5	26.8	620
10x2x1.5	0.6	1.5	26.8	669
11x2x1.5	0.6	1.7	27.2	742
12x2x1.5	0.6	1.7	28.1	797
13x2x1.5	0.6	1.7	29.6	851
14x2x1.5	0.6	1.7	29.6	903
15x2x1.5	0.6	1.7	31.1	965
20x2x1.5	0.6	1.7	35	1229
25x2x1.5	0.6	2.0	39.5	1555
30x2x1.5	0.6	2.0	41.9	1818
35x2x1.5	0.6	2.2	45.7	2130
40x2x1.5	0.6	2.2	47.6	2389
45x2x1.5	0.6	2.2	51.6	2668
50x2x1.5	0.6	2.2	52.4	2120

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل های ابزار دقیق با زره مفتولی، شیلد بر روی هر زوج

Armored Individual & overall screened instrument cables IE-Y(ST) YRY - PIMF

هادی : مس – کلاس 1 ، 2 ، 5
عایق : پی وی سی
روکش : پی وی سی — استاندارد : BS 5308
ولتاژ نامی : 300/500 v — ماکزیمم دمای کاربری هادی : 70°C
زره : مفتول فولادی
روکش داخلی : پی وی سی یا نوار پیچ
شیلد روی هر زوج : نوار پلی استر / مفتول قلع اندود / نوار آلومینیومی
شیلد نهایی : نوار پلی استر / مفتول قلع اندود / نوار آلومینیومی
کاربرد : در سیستمهای کنترل و ابزار دقیق جهت ارسال سیگنالهای آنالوگ و دیجیتال- جایی که احتمال ضربه مکانیکی باشد.

Conductor : CU - Class 1,2,5
Insulation : PVC
Sheath : PVC
Standard : BS 5308
Nominal voltage : 300/500 V
Max conductor temprature : 70°C
Armour : Steel wire
Inner sheath : PVC or wrapping
Application : Transmission of analog and digital signals in instrumentation systems, where mechanical damage is expected.

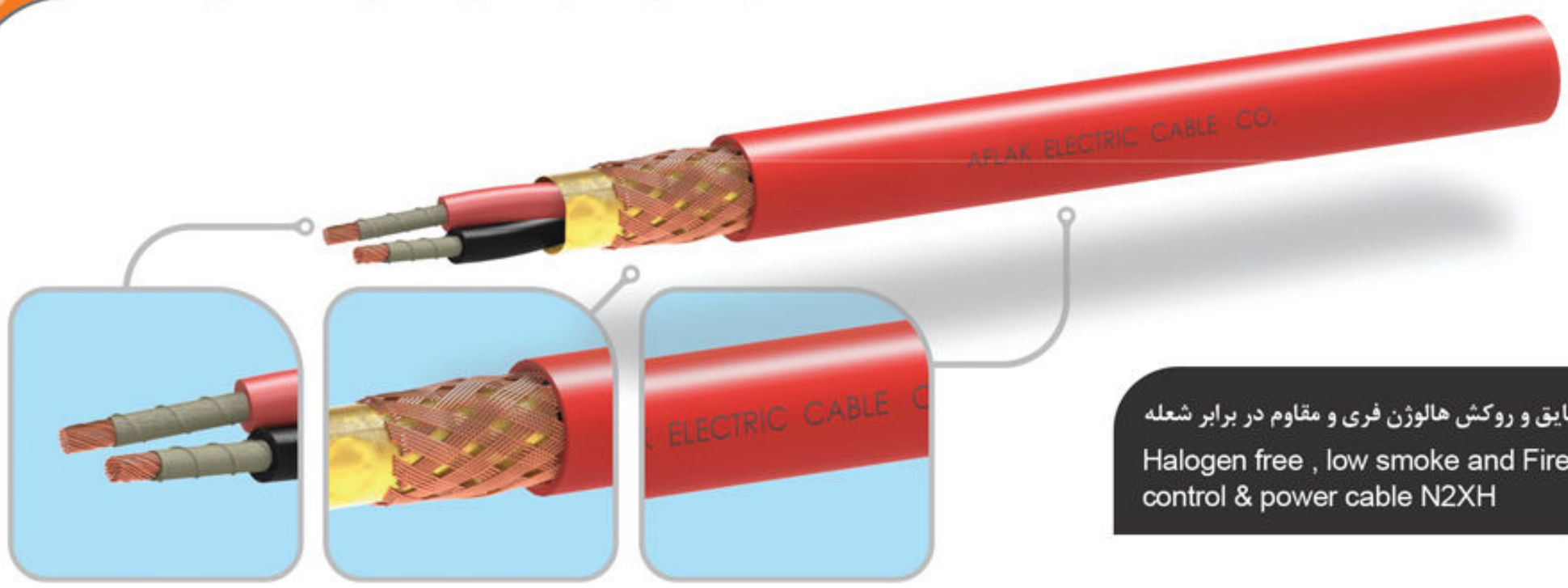
No of pair تعداد زوج	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Armor wire Diameter قطر مفتول زرهی	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall DIA. قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm^2	mm	mm	mm	mm	Kg/Km
1x2x0.5	0.6	0.9	1.3	10.4	220
2x2x0.5	0.6	1.25	1.5	16.8	520
3x2x0.5	0.6	1.25	1.6	18.0	585
4x2x0.5	0.6	1.25	1.6	19.2	650
5x2x0.5	0.6	1.25	1.6	20.4	725
6x2x0.5	0.6	1.6	1.8	23.5	966
7x2x0.5	0.6	1.6	1.8	23.5	985
8x2x0.5	0.6	1.6	1.8	26.0	1142
9x2x0.5	0.6	1.6	1.8	27.7	1235
10x2x0.5	0.6	1.6	1.8	27.7	1263
11x2x0.5	0.6	1.6	1.8	28.0	1330
12x2x0.5	0.6	1.6	1.8	28.8	1380
13x2x0.5	0.6	1.6	1.8	29.8	1450
14x2x0.5	0.6	1.6	1.8	30.0	1480
15x2x0.5	0.6	1.6	1.8	31.0	1560
20x2x0.5	0.6	2.0	1.9	35.0	2100
25x2x0.5	0.6	2.0	2.1	38.7	2400
30x2x0.5	0.6	2.0	2.1	40.5	2650
35x2x0.5	0.6	2.5	2.4	45.5	3500
40x2x0.5	0.6	2.5	2.4	47.0	3740
45x2x0.5	0.6	2.5	2.4	50.0	4030
50x2x0.5	0.6	2.5	2.4	51.0	4220
1x2x0.75	0.6	0.9	1.3	10.8	240
2x2x0.75	0.6	1.25	1.5	17.8	560
3x2x0.75	0.6	1.25	1.6	18.9	640
4x2x0.75	0.6	1.25	1.6	20.2	720
5x2x0.75	0.6	1.6	1.6	22.4	930
6x2x0.75	0.6	1.6	1.8	24.5	1060
7x2x0.75	0.6	1.6	1.8	24.5	1090
8x2x0.75	0.6	1.6	1.8	27.4	1260
9x2x0.75	0.6	1.6	1.8	29.2	1370
10x2x0.75	0.6	1.6	1.8	29.3	1400

سیم و کابل افلاک
AFLAK ELECTRIC KHORASAN

No of pair تعداد زوج	Thickness of Insulation ضخامت عایق	Armor wire Diameter قطر مفتول زرهی	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall DIA. قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm	mm	mm	mm	mm	Kg/Km
11x2x0.75	0.6	1.6	1.9	29.8	1480
12x2x0.75	0.6	1.6	1.9	30.7	1540
13x2x0.75	0.6	1.6	1.9	31.9	1600
14x2x0.75	0.6	1.6	1.9	32	1650
15x2x0.75	0.6	2.0	1.9	34.2	1980
20x2x0.75	0.6	2.0	2.0	37.8	2351
25x2x0.75	0.6	2.0	2.2	42.1	2800
30x2x0.75	0.6	2.5	2.2	45.0	3480
35x2x0.75	0.6	2.5	2.5	49.0	3910
40x2x0.75	0.6	2.5	2.5	50.5	4180
45x2x0.75	0.6	2.5	2.5	54	4560
50x2x0.75	0.6	2.5	2.5	54.5	4770
1x2x1	0.6	0.9	1.4	11.5	260
2x2x1	0.6	1.25	1.6	19.0	620
3x2x1	0.6	1.25	1.7	20.0	705
4x2x1	0.6	1.6	1.7	22.2	920
5x2x1	0.6	1.6	1.7	23.5	1020
6x2x1	0.6	1.6	1.9	26.0	1190
7x2x1	0.6	1.6	1.9	26.0	1230
8x2x1	0.6	1.6	1.9	29.5	1415
9x2x1	0.6	1.6	1.9	31.4	1530
10x2x1	0.6	1.6	1.9	31.4	1570
11x2x1	0.6	1.6	2.0	32.0	1660
12x2x1	0.6	2.0	2.0	33.5	1950
13x2x1	0.6	2.0	2.0	35.0	2060
14x2x1	0.6	2.0	2.0	35.0	2100
15x2x1	0.6	2.0	2.0	36.5	2200
20x2x1	0.6	2.0	2.1	40.0	2590
25x2x1	0.6	2.5	2.4	45.5	3500
30x2x1	0.6	2.5	2.4	47.5	3820
35x2x1	0.6	2.5	2.7	52.0	4330
40x2x1	0.6	2.5	2.7	53.5	4670
45x2x1	0.6	2.5	2.7	57.0	5100
50x2x1	0.6	2.5	2.7	58.0	5330
1x2x1.5	0.6	0.9	1.4	12.0	280
2x2x1.5	0.6	1.25	1.6	20.0	690
3x2x1.5	0.6	1.6	1.7	22.2	910
4x2x1.5	0.6	1.6	1.7	23.5	1030
5x2x1.5	0.6	1.6	1.7	25.4	1150
6x2x1.5	0.6	1.6	1.9	27.9	1330
7x2x1.5	0.6	1.6	1.9	27.9	1380
8x2x1.5	0.6	1.6	1.9	31.8	1600
9x2x1.5	0.6	2.0	1.9	35.0	1980
10x2x1.5	0.6	2.0	1.9	35.0	2020
11x2x1.5	0.6	2.0	2.0	35.2	2140
12x2x1.5	0.6	2.0	2.0	36.2	2230
13x2x1.5	0.6	2.0	2.0	37.5	2350
14x2x1.5	0.6	2.0	2.0	37.5	2400
15x2x1.5	0.6	2.0	2.0	39.2	2550
20x2x1.5	0.6	2.0	2.1	43.2	3000
25x2x1.5	0.6	2.5	2.4	49.3	4020
30x2x1.5	0.6	2.5	2.4	52.0	4420
35x2x1.5	0.6	2.5	2.7	56.0	5000
40x2x1.5	0.6	2.5	2.7	58.0	5410
45x2x1.5	0.6	2.5	2.7	62.0	5890
50x2x1.5	0.6	2.5	2.7	63.0	6200

سیم و کابل افلاک

AFLAK ELECTRIC KHORASAN



کابل ابزار دقیق با عایق و روکش هالوژن فری و مقاوم در برابر شعله

Halogen free , low smoke and Fire resistant control & power cable N2XH

هادی : مس پیچیده شده با نوار میکا
عایق : پلی اتیلن کراسلینک
روکش : هالوژن فری ، کم دود
استاندارد : ISIRI 3569-1
ولتاژ نامی : Kv 0.6/1
روکش داخلی : پی وی سی یا نوار پیچ
کاربرد : کابلهای مقاوم در برابر شعله در محلهایی که نیاز به ایمنی بیشتری می باشد به کار می رود.

Conductor : CU + Mica glass tape
Insulation : XPLE
Inner Sheath : Halogen free or wrapping
Sheath : Halogen free, low smoke
Nominal Voltage: 0.6/1 KV
Standard : IEC 60602-1
Application : Fire resistance cable are used for fire resistance safty circuits.

Cross section سطح مقطع	Thickness of insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall DIA. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm^2	mm	mm	mm	Kg/Km
1x1.5 RE	0.7	1.4	6.9	57
1x2.5 RE	0.7	1.4	7.3	70
1x4 RE	0.7	1.4	7.7	88
1x6 RE	0.7	1.4	8.2	110
1x10	0.7	1.4	9.5	162
1x16	0.7	1.4	10.3	215
1x25	0.9	1.4	11.9	316
1x35	0.9	1.4	12.9	415
1x50	1.0	1.4	14.3	540
1x70	1.1	1.4	16.2	748
1x95	1.1	1.5	18.1	1005
1x120	1.2	1.5	20	1245
1x 150	1.4	1.6	21.9	1530
1x185	1.6	1.7	24.3	1900
1x240	1.7	1.8	27.1	2460
1x300	1.8	1.8	29.4	3035
2x1.5	0.7	1.8	13.8	220
2x2.5	0.7	1.8	14.6	263
2x4	0.7	1.8	15.4	312
2x6	0.7	1.8	16.4	373
2x10	0.7	1.8	19	530
2x16	0.7	1.8	20.7	679
2x25	0.9	1.8	24	974
3x1.5	0.7	1.8	14.4	243
3x2.5	0.7	1.8	15.3	296
3x4	0.7	1.8	16.1	360
3x6	0.7	1.8	17.2	439
3x10	0.7	1.8	20.1	433
3x16	0.7	1.8	21.9	837
3x25	0.9	1.8	25.4	1210

سیم و کابل افلاک
AFLAK ELECTRIC KHORASAN

Cross section سطح مقطع	Thickness of insulation ضخامت عایق	Thickness of Sheath ضخامت روکش	Mean Overall DIA. میانگین قطر خارجی	APP. Weight وزن تقریبی
mm^2	mm	mm	mm	Kg/Km
3x35	0.9	1.8	27.5	1536
3x50	1.0	1.8	30.7	1987
3x70	1.1	2.0	35.9	2805
3x95	1.1	2.1	39.8	3693
3x120	1.2	2.2	43.8	4562
3x150	1.4	2.3	48.1	5600
3x185	1.6	2.5	53.4	6950
3x240	1.7	2.7	60.2	8991
3x25/16	0.9-0.7	1.8	27.6	1410
3x35/16	0.9-0.7	1.8	30.3	1767
3x50/25	1.0-0.9	1.9	34.5	2412
3x70/35	1.1-0.9	2.1	39.5	3315
3x95/50	1.1-1.0	2.2	43.9	4265
3x120/70	1.2-1.1	2.3	48.7	5395
3x150/70	1.4-1.1	2.5	53.3	6455
3x185/95	1.6-1.1	2.7	59.8	8140
3x240/120	1.7-1.2	2.9	66.8	10430
4x1.5	0.7	1.8	15.4	285
4x2.5	0.7	1.8	16.3	340
4x4	0.7	1.8	17.3	422
4x6	0.7	1.8	18.5	525
4x10	0.7	1.8	21.8	765
4x16	0.7	1.8	23.8	1025
4x25	0.9	1.8	27.6	1485
4x35	0.9	1.8	30.3	1920
4x50	1.0	1.9	34.5	2550
4x70	1.1	2.1	39.5	3530
4x95	1.1	2.2	43.9	4665
4x120	1.2	2.3	48.7	5827
4x150	1.4	2.5	53.3	7115
4x185	1.6	2.7	59.8	8890
4x240	1.7	2.9	66.8	11455
5x1.5	0.7	1.8	16.5	320
5x2.5	0.7	1.8	17.5	390
5x4	0.7	1.8	18.6	485
5x6	0.7	1.8	20.1	615
5x10	0.7	1.8	23.7	910
5x16	0.7	1.8	25.8	1212
5x25	0.9	1.8	30.4	1780
7x1.5	0.7	1.8	16.1	360
10x1.5	0.7	1.8	20.2	400
12x1.5	0.7	1.8	20.8	437
14x1.5	0.7	1.8	21.8	500
19x1.5	0.7	1.8	24.2	630
24x1.5	0.7	1.8	28.2	775
30x1.5	0.7	1.8	30	927
7x2.5	0.7	1.8	17.6	410
10x2.5	0.7	1.8	22.2	550
12x2.5	0.7	1.8	22.9	600
14x2.5	0.7	1.8	24	600
19x2.5	0.7	1.8	26.7	853
24x2.5	0.7	1.8	31.4	1060
30x2.5	0.7	1.9	33.5	1295

سیم و کابل افلاک
AFLAK ELECTRIC KHORASAN

جدول مقدار جریان مجاز کابل‌های قدرت

به دلیل آن‌که هر هادی با سطح مقطع معین می‌تواند مقدار جریان مجاز محدودی را عبور دهد؛ تعیین سطح مقطع مناسب اهمیت فراوانی دارد. مقدار جریان مجاز منظور شده در جدول‌های پیوست فقط برای مسافت‌های کوتاه (حدودا زیر پنجاه متر) در نظرگرفته شده است. چنانچه طول هادی بیش‌تر از 50 متر باشد دیگر نمی‌توان افت ولتاژ را نادیده گرفت و در نتیجه جدول‌های مربوط کاربردی نخواهند داشت؛ بنابراین باید از فرمول‌های زیر استفاده کرد.

Table Of Allowable Electric Current Rate For Power Cables

Since capacity of current for certain cross section is limited, therefore, selecting the right cross section is always very important. The permissible currents indicated in table 2 and 3 are only valid for short distance below45 meters approxi, ately (when the distance is over 45 meter tables 2 and 3 are) no longer valid and in this case it is necessary to make calculation easier.

$A=$ cross section$(mm)2$	سطح مقطع نامی (میلیمتر مربع)
$L=$ Length (m)	طول هادی (متر)
$I=$ intensity of current(A)	شدت جریان (آمپر)
$Cos\ Ø=$ power factor	ضریب قدرت
$X=$ conductivity $(m/\Omega mm2$	قابلیت هدایت CU: 58 , AL: 32
$UL=$Line voltage	ولتاژ خط
$U\Delta=$voltage drop (up to max 0.05 is allowed)	درصد افت ولتاژ (حداکثر تا 50% می‌تواند منظور شود)

$$For\ AC\ 3phase\ A=\frac{\sqrt{3}.L.I.cos Ø}{x.UL\Delta U} \qquad For\ AC\ 1phase\ A=\frac{2L.cos Ø}{x.U.\Delta U}$$

$P = 636KW \quad UL = 380V \quad L = 345m \quad Cos\ Ø = 0.8 \quad \Delta u = 0.03 - 0.05 \quad Xcu = 58$

$A = \sqrt{3}LICos\ Ø\ /(XUL.\Delta u)$

$l = P\sqrt{3}UL.Cos\ Ø) \rightarrow \quad = 636 * 1000/(1.73 * 380 * 0.8) = 1209\ A \quad l = 1209A$

$\Delta u = 0.05 \rightarrow A = 1.7.* 345 * 1209 * 0.8/(58 * 380 * 0.05) \rightarrow A = 523\ mm^2$

$\Delta u = 0.03 \rightarrow A = 1.7.* 345 * 1209 * 0.8/(58 * 380 * 0.05) \rightarrow A = 873 mm^2$

$\Delta u = 0.05 \rightarrow R = pL/A = 17.241 * 1/523 = 0.0329\ \Omega(T = 45\ °C)$

ضریب تصحیح دما $= 254.5/(234.5 + T) = 0.91$

$\Delta u=0.03 \rightarrow R=pL/A =17.241*1/873=0.0197\Omega(T=45°C)$

ضریب تصحیح دما $= 254.5/(234.5 + T) = 0.91$

$\Delta u=0.05 \rightarrow R=0.329*0.91=0.0299$ (مقایسه با جداول مقاومت استاندارد) $\rightarrow A \cong 630mm^2$

$\Delta u=0.03 \rightarrow R=0.0197*0.91=0.0179$ (مقایسه با جداول مقاومت استاندارد) $\rightarrow A \cong 1000mm^2$

۱. حال با توجه به مقادیر اندازه گیری شده و جداول پیوست انتخاب با مشتری است که شرایط دمایی و افت ولتاژی را در چه سطحی در نظر بگیرد.
۲. حداکثر جریان مجاز کابلهای با عایق PVC با ولتاژ Kv 0.6/1
۳. حداکثر جریان مجاز کابلهای با عایق XPLE با ولتاژ Kv 0,6/1
۴. حداکثر مشخصات کابلهای الکتریکی با عایق PVC

1. Considering the measured values and tables, temperature conditions and voltage drop depend on the customers' opinion and selection.
2. Maximum allowable current of PVC-insulated cables having voltage 0.6 – 1 KV.
3. Maximum allowable current of XPLE-insulated cables having voltage 0.6 – 1 KV.
4. Maximum specifications of electric PVC-insulated cables.

سیم و کابل افلاک
AFLAK ELECTRIC KHORASAN

حداکثر جریان مجاز کابل هابا عایق PVC با ولتاژ 0.6/1KV — التيار الأقصى المسموح به للكابلات المعزولة PVC بجهد 0.6/1KV

The maximum permissible current in cables with PVC insulation voltage 0.6/1Kv
Максимально допустимый ток для кабелей с ПВХ- изоляцией с напряжением 0,6 / 1 кВ

CU	Cross Section	In Air				In Earth			
		1core	1core	2core	3,4core	1core	1core	2core	3,4core
	mm2	Sector	Flat			Sector	Flat		
	16	-----	-----	94	80	-----	-----	117	100
	25	-----	-----	119	101	-----	-----	157	131
	35	-----	-----	148	126	-----	-----	189	158
	50	167	219	180	153	200	210	225	188
	70	216	281	232	196	246	258	276	231
	95	264	341	282	238	294	310	332	277
	120	308	396	328	276	335	354	379	316
	150	356	456	379	319	376	397	425	355
	185	409	521	434	364	424	451	480	401
	240	485	615	514	430	491	524	559	466
	300	561	709	593	497	553	594	631	525
	400	656	853	715	597	627	679	718	595

AL	Cross Section	In Air				In Earth			
		1core	1core	2core	3,4core	1core	1core	2core	3,4core
	mm2	Sector	Flat			Sector	Flat		
	16	-----	-----	73	61	-----	-----	89	76
	25	-----	-----	89	78	-----	-----	118	100
	35	-----	-----	111	96	-----	-----	142	120
	50	128	163	135	117	152	160	169	143
	70	165	210	173	150	187	197	209	176
	95	203	256	210	183	224	236	250	211
	120	237	298	-----	212	256	269	-----	241
	150	274	344	-----	245	287	302	-----	271
	185	316	394	-----	280	325	343	-----	307
	240	375	466	-----	330	377	399	-----	357
	300	435	538	-----	381	426	453	-----	404

حداکثر جریان مجاز کابل ها با عایق XPLE با ولتاژ 0.6/1KV — الحد الأقصى المسموح به الحالى للكابلات المعزولة XPLE مع الجهد 0.6/1KV

The maximum permissible current in cables with XLPE insulation voltage 0.6/1Kv
Максимально разрешенный ток изолированных кабелей XPLE с напряжением 0,6 / 1 кВ

CU	Cross Section	In Air				In Earth			
		1core	1core	2core	3,4core	1core	1core	2core	3,4core
	mm2	Sector	Flat			Sector	Flat		
	16	-----	-----	118	101	-----	-----	141	119
	25	-----	-----	154	132	-----	-----	183	152
	35	-----	-----	190	162	-----	-----	219	182
	50	217	279	229	196	231	241	259	217
	70	277	350	288	247	284	295	317	266
	95	340	425	355	305	340	350	381	319
	120	395	488	411	353	386	395	433	363
	150	454	543	469	404	431	434	485	406
	185	522	610	541	465	485	482	547	458
	240	615	700	639	549	558	545	632	529
	300	700	775	728	626	623	597	708	592
	400	800	834	838	720	691	637	799	667

AL	Cross Section	In Air				In Earth			
		1core	1core	2core	3,4core	1core	1core	2core	3,4core
	mm2	Sector	Flat			Sector	Flat		
	16	-----	-----	90	76	-----	-----	108	91
	25	-----	-----	114	100	-----	-----	138	116
	35	-----	-----	141	122	-----	-----	165	139
	50	162	209	169	148	177	185	196	165
	70	208	264	213	186	218	227	240	203
	95	255	322	263	229	260	270	288	244
	120	295	370	-----	266	296	306	-----	278
	150	340	417	-----	305	331	339	-----	311
	185	392	473	-----	352	374	380	-----	353
	240	464	550	-----	417	433	435	-----	409
	300	532	619	-----	478	486	483	-----	461

سیم و کابل افلاک
AFLAK ELECTRIC KHORASAN

حروف اختصاری ساختار کابل

Al	آلومینیوم	NBR	لاستیک بوتادین نیتریل
ATA	آرمور از جنس نوار آلومینیومی	NBR-PVC	NBR دارای آمیزه PVC
AWA	آرمور از جنس سیم آلومینیومی	OSCR	حفاظ کلی
Bd	بدینگ	PCP	لاستیک پلی کلروپرن (نئوپرن)
CBS	حفاظ بافت مسی	PE	پلی اتیلن
CPE	پلی اتیلن کلرینه	PET	نوار پلی استر
CSP	پلی اتیلن کلرو سولفات	PP	نوار پلی پروپلین (نوار PP)
CTS	حفاظ نوار مسی	PUR	لاستیک پلی اورتان
Cu	مس	PVC	پی وی سی
CuB	بافت مس	PVC(OR)	پی وی سی مقاوم در برابر روغن
CW	سیم مخابراتی	PVCH	پی وی سی برای دمای بالا
CWBS	حفاظ بافت سیم مسی	PVDF	عایق پلی وینیلیدن فلوئوراید
CWS	حفاظ سیم مسی	RE	هادی گرد تک مفتولی
DTA	نوار آرمور دوبل	RF	هادی گرد افشان
EPR	لاسیتک اتیلن پروپلین	RM	هادی گرد منظم (نیمه افشان)
EVA	اتیلن وینیل استات	SC	نیمه هادی (به صورت اکسترود شده)
FPE	پلی اتیلن اسفنجی (فوم)	SCT	نوار نیمه هادی
GTA	آرمور از جنس نوار گالوانیزه	SCWBT	نوار نیمه هادی مانع در برابر نفوذ آب
HDPE	پلی اتیلن با چگالی بالا	SIR	لاستیک سیلیکون
HEPR	EPR با سختی بالا	SM	هادی تایید سکتور
HFFR	بدون هالوژن - تاخیر انداز شعله	STA	آرمور از جنس نوار فولادی
ISCR	حفاظ روی هر جزء کابل	SWA	آرمور از جنس سیم فولادی
LC	غلاف سربی	SWB	بافت سیم فولادی
LDPE	پلی اتیلن با چگالی پایین	TCWB	بافت مس قلع اندود
LSH	غلاف سربی	Ti Cu	مس قلع اندود
LSHF	بدون هالوژن - کم دود	WBT	نوار مانع در برابر نفوذ آب
LSOH	بدون هالوژن - کم دود	WPT	نوار ضد آب
MGT	نوار میکا	XLPE	پلی اتیلن شبکه ای شده (کراس لینک شده)

افتتاح کارخانه گرانول سازی:

در صنعت سیم و کابل، مواد پلیمری به عنوان مواد تاثیرگذار در کیفیت و ایمنی محصول نقش کلیدی را ایفا می نمایند.
لذا باتوجه به نیازی که گروه کارخانجات افلاک الکتریک خراسان به عنوان مواد اولیه برپایه **PVC** از انواع مختلف گرید های عایقی، روکش و فیلر داشت، باتصمیم هیات مدیره، باهدف ارتقا و تعیین کیفیت محصول خود، توانست با نصب و راه اندازی تجهیزات روز اروپا و بهره گیری از دانش متخصصین جوان و کارآمد، طی مدت یکسال شرکت گرانول سازی فیروزه پلیمر خراسان را ثبت و به بهره برداری رساند.
شرکت فیروزه پلیمر خراسان،در خرداد ماه ۱۳۹۸ با هدف تولید انواع پلیمرهای تخصصی بر پایه **PVC** در صنایع سیم و کابل در مجموعه گروه کارخانجات افلاک الکتریک خراسان به عنوان اولین تولید کننده فعال گرانول سازی تخصصی این صنعت در شرق کشور، فعالیت خود را آغاز نمود.
تجهیز این شرکت به آزمایشگاه تخصصی خواص مکانیکی و شیمیایی پلیمرها و وجود دستگاه هایی جهت تولید آزمایشی پیش از تولید انبوه، امکان کنترل کامل مواد اولیه و محصول نهایی را به ارمغان آورده است.
همچنین وجود خطوط متعدد تولید سیم و کابل و آزمایشگاه اکرودیته افلاک الکتریک خراسان امکان آزمایش، بررسی و کنترل محصول را بر روی محصول نهایی سیم و کابل قبل از عرضه به بازار فراهم نموده که خود از نقاط قوت و برجسته این واحد تولیدی می باشد.
از دستاوردهای این شرکت، باتوجه به گذشت مدت اندکی از زمان راه اندازی و توانایی تولید محصولات با کیفیت و مرغوب مطابق با استاندارد های جهانی **IEC60227** و **IEC60502** می توان به صادرات انواع کامپاند و گرانول بر پایه **PVC** به کشور های همسایه شرق ایران که نیاز مبرمی به این محصولات دارند، اشاره کرد.

گروه کارخانجات سیم و کابل افلاک الکتریک