



افلاک الکتریک
AFLAK ELECTRIC

کارخانه : نیشابور، شهرک صنعتی خیام، بهره وری 6 ، کوشش 2
تلفن : 05143268051-2 کدپستی: 9344136177

Factory: 2nd Koushesh. 6th Bahrevari st. Khayyam Industrial town of
Neyshabour, Iran Tel : +98 5143268051-2 / Postal code :9344136177

دفتر مرکزی : تهران، یوسف آباد، بین 15 و 17 ، پلاک 149 ، طبقه اول
واحد 2 / تلفن : 021-88704200 / کدپستی: 1433683164

Unit 2, 1st floor, No 149, between 15th and 17th Yousefabad st,
Tehran, Iran, Tel: +982188704200 / Postal code:1433683164

دفتر فروش : تهران، لاله زار نو، پاساژ ایرانیان، طبقه همکف، پلاک 65
تلفن : 02166343401-3 کدپستی: 1145714587

No 65, Iranian Passage, Lalehzarno st, Tehran, Iran
Tel: +98 21 66343401-3/ Postal code:1145714587

www.aflakelectric.com

 aflakelectric





ما، یک خانواده ایم ...



سیم و کابل‌های مخابراتی و شبکه

Jumper Wire - Y	38	سیم تلفنی معمولی رانژه
Telephone cable - JYY	39	کابل تلفنی
Frequency Indoor Cable – J-2Y(ST)Y	40	کابل زوجی هوایی
Frequency Outdoor Cable – J-2Y(ST)2Y	41	کابل زوجی زمینی
RG Coaxial Cable	42	کابل کواکسیال RG
JIS Coaxial Cable	43	کابل کواکسیال JIS
Combined Coaxial cables	44	کابل کواکسیال ترکیبی
Lan Cable	46	کابل شبکه

کابل‌های قدرت

Power Flexible Cables-NYY	48	کابل قدرت افشان مسی
Power Flexible Flat Cable-NYY	52	کابل قدرت مفتول مسی
Power Inflexible Cables-NYY	56	کابل قدرت تخت افشان مسی
Power Inflexible Cables-NAYY	58	کابل قدرت مفتول آلومینیومی
Power Inflexible Cables-NA2XY	62	کابل قدرت مفتول آلومینیومی با عایق xlpe و روکش pvc

کابل‌های خودنگهدار

Aluminum Conductor Steel Reinforced (ACSR)	66	هادی هوایی روکش دار و بدون روکش
Aerial Bundle Cables (ABC)-Single Phase 2 Core	72	کابل خودنگهدار تک فاز دو سیمه
Aerial Bundle Alloy Cables (ABC)-Three Phase 5 Core	73	کابل خودنگهدار سه فاز پنج سیمه
Aerial Bundle Alloy Cables (ABC)-Three Phase 5 Core	74	کابل خودنگهدار سه فاز شش سیمه

اطلاعات فنی

Technical Information	76	اطلاعات فنی
-----------------------	----	-------------

فهرست

History	4	تاریخچه
Engineering Oath	7	سوگندنامه مهندسی
Certificates and verifications	8	افتخارات و گواهینامه های دریافتی
Acrodite Laboratory	10	آزمایشگاه اکرودیتِه

سیم و کابل‌های ساختمانی

Flexible wire-NYAF	14	سیم با هادی قابل انعطاف
Inflexible single & multi stranded wire-NYA	16	سیم نصب ثابت با هادی تک و چند مفتولی
Plain Copper Conductor	18	سیم لخت مسی بدون روکش
Flat Non Sheathed cord cables-NYZ	20	سیم بند تخت
Lightweight flexible cable-NYLHY	21	کابل افشان کیسه ای سبک
Flexible cable-NYMHY	22	کابل افشان
Inflexible cable-NYM	26	کابل مفتول مسی
Inflexible Flat cable	30	کابل جری دار
Inflexible Cable for Air conditioner	31	کابل کولری

کابل‌های کنترل

Control cables-NYSLY	32	کابل فرمان
Control Shielded Cable-NYSLYCY	34	کابل کنترل قابل انعطاف شیلددار
Alarm Fire Cables – (HFFR + Mica tape)	36	کابل اعلام حریق



About us

Aflak Electric Khorasan Factories Group was founded in 2006 at the Khayyam Industrial Estate of Neyshaboor, Iran, with the aim of producing a part of the wire and cable of our dear country Iran.

Now, after years of experience, it has succeeded in producing world-class products by using modern knowledge and machines, a scientific approach to technical issues, and paying attention to the needs of the market. In addition, using the capacity of young and creative talents in different parts of the collection has made it take effective steps in the field of production and development of R&D products such as all kinds of network cables, KNX cables, fire alarm cables, etc. Aflak Electric Khorasan Factories Group, consisting of Mehr Aflak Aria, Aflak Electric, Firouzeh Polymer Khorasan and Sun Road of Binalud, has been able to cross the borders of the domestic markets, and through entering the market of the countries of the region, it has become an important and active hub in the country's exports.

Obtaining the title of national model exporter in the wire and cable industry in 2019 shows the use of modern European machines and devices and full compliance with standards at the global level.

Also, this company has tried to meet the needs of customers in the industrial, construction, telecommunication and specialized levels by completing its product portfolio. The production of more than 1200 types of industrial and construction products, along with the production of more than 50 types of telecommunication products, has helped us in achieving the goal of meeting the country's needs in this industry and eliminating the need to import similar products.

Aflak Electric Khorasan Factories Group, in addition to obtaining standard licenses, produces all kinds of low voltage wires and cables with conductors, semi conductors and wires made of copper and aluminum with different voltage levels in accordance with the standards of series 607 and 3569-1 up to 300 mm² cross section of xlpe and halogen-free coating. It is protected and without protection with various types of insulation and PVC, polyethylene.

It also operates in the field of self-supporting cables and coated and uncoated aerial conductors by obtaining Tavani's approvals. In addition to installing and operating the necessary equipment and acquiring technical knowledge, the ability to produce all kinds of cat5e, cat6, cat6a network cables in utp-sf/utp-f/utp models with fluke testing, paired cables up to 20 pairs, all types of cables have coaxial cables with 50 and 75 ohm impedance.



درباره‌ی افلاک

گروه کارخانجات افلاک الکتریک خراسان در سال ۱۳۸۵ شمسی با هدف تولید بخشی از سیم و کابل کشور عزیزمان ایران، در شهرک صنعتی خیام نیشابور تاسیس گردید. اکنون پس از سال‌ها تجربه موفق شده است با استفاده از دانش و ماشین‌آلات روز دنیا، نگاه علمی به موضوعات فنی و توجه به نیازهای روز بازار محصولاتی در سطح کیفیت جهانی تولید نماید.

همچنین استفاده از ظرفیت استعدادهای جوان و خلاق در بخش‌های مختلف مجموعه، موجب شده است تا گام‌های موثری در زمینه تولید و توسعه محصولات R&D نظیر انواع کابل‌های شبکه، کابل‌های KNX، کابل‌های اعلام حریق و ... بردارد.

مجموعه‌ی افلاک الکتریک خراسان، متشکل از شرکت‌های مهر افلاک آریا، افلاک الکتریک، فیروزه پلیمر خراسان و سان راد بینالود، با به دست آوردن شناخت جامع و دقیق از نیازهای روز منطقه، توانسته است از مرز بازارهای داخلی عبور کرده و با ورود به بازار کشورهای منطقه به قطب مهم و فعالی در صادرات کشور تبدیل شود. کسب عنوان صادرکننده نمونه ملی در صنعت سیم و کابل در سال ۹۸، نشان از بکارگیری ماشین‌آلات و دستگاه‌های روز اروپایی و رعایت کامل استانداردها در سطح جهانی دارد. همچنین این شرکت کوشیده است تا با کامل کردن سبد کالایی خود نیاز مشتریان را در سطوح صنعتی، ساختمانی، مخابراتی و تخصصی پاسخگو باشد. تولید بیش از ۱۲۰۰ نوع محصول صنعتی و ساختمانی در کنار تولید بیش از ۵۰ نوع محصول مخابراتی، ما را در نیل به هدف تامین نیاز کشور در این صنعت و بی‌نیازی از واردات محصولات مشابه یاری کرده است.

گروه کارخانجات افلاک الکتریک خراسان ضمن اخذ پروانه‌های استاندارد، تولیدکننده انواع سیم و کابل فشارضعیف با هادی افشان، نیمه افشان و مفتولی از جنس مس و آلومینوم با سطح ولتاژهای متفاوت مطابق با استانداردهای سری ۶۰۷ و ۳۵۶۹-۱ تا سطح مقطع ۳۰۰ mm² بصورت حفاظ دار و بدون حفاظ با انواع عایق و روکش پی وی سی، پلی اتیلن، xlpe و هالوژن فری می باشد.

همچنین با اخذ تاییدیه‌های توانیر در زمینه کابل‌های خودنگهدار و هادی‌های هوایی روکش دار و بدون روکش فعالیت می نماید. علاوه بران با نصب و راه اندازی تجهیزات موردنیاز و کسب دانش فنی توانایی تولید انواع کابل‌های شبکه cat6, cat5e, cat6a در مدل‌های utp - sf/utp - f/utp با تست فلوک، کابل‌های زوجی تا ۲۰ زوج، انواع کابل‌های کواکسیال با امپدانس ۵۰ و ۷۵ اهم را داراست.

سوگندنامه و منشور اخلاقی

اکنون که به عنوان دستگاه تولیدی در میهن عزیزمان، ایران فرصتی برای خدمت‌گزاری فراهم شده است، ما پرسنل "گروه کارخانجات افلاک الکتریک خراسان" در برابر قرآن مجید به خداوند متعال سوگند یاد می‌کنیم که تمام تلاش خود را برای انجام وظایف شغلی و مسئولیت‌های قانونی به کار گیریم و به حفظ حقوق مردم، پیشرفت و تولید و اعتلای کشور اهتمام نموده و خود را ملزم به رعایت اصول و مفاد زیر می‌دانیم:

- تحقق شعار کیفیت فراتر یک باید است
- خدا محوری، خودباوری و خرد جمعی
- پاسخگوئی سریع و احترام به خواسته‌ها و انتظارات مشتریان
- حفظ کیفیت و به‌کارگیری استانداردهای جهانی
- قانون‌مداری
- اتمام پروژه با کیفیت در زمان قابل قبول
- ایجاد روحیه کار گروهی در سازمان
- بهره‌گیری از خلاقیت و نوآوری
- صداقت و راستگوئی
- امانت‌داری و حفظ اطلاعات محرمانه سازمان
- همکاری مبتنی بر صمیمیت و اعتماد متقابل
- پای‌بندی به تعهدات

عضویت‌ها

- اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی مشهد
- اتحادیه صادرکنندگان خراسان رضوی
- خانه صنعت، معدن و تجارت خراسان رضوی
- انجمن مدیران صنایع
- کانون کارآفرینان استان خراسان رضوی
- انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان سیم و کابل ایران
- اتاق مشترک بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران و افغانستان
- اتاق مشترک بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران و عراق
- انجمن دارندگان نشان استاندارد ایران
- مرکز ملی شماره‌گذاری کالا و خدمات ایران (ایران کد)



برای دیدن استانداردها و تاییدیه‌های توانیر اسکن کنید.

Aflak Electric Wire & Cable Co



Certificates and verifications

- The sole distinguished national exporter of wire and cable industry 2019
- The best provincial exporter (2015-2021)
- Winner of golden award for respecting customer rights
- A supplier for Tavanir Co., Provincial Power Distribution Co., MAPNA Co., etc
- Holder of CE European Certification obtained from TUV UNIVERSAL
- Holder of ISO 9001 obtained from TUV UNIVERSAL
- Holder of TUV NORD CERT Management Standard Certificate and TUV AUSTRIA
- Holder of Iranian National Standard ISO-IEC17025
- Holder of certificate of competence obtained from Tavanir Co. for high and low voltage cables
- Holder of certificate of competence for Acrodite Laboratory
- Distinguished entrepreneur
- Distinguished production company
- Distinguished industrial company in Razavi Khorasan Province
- Holder of standard application license 3569-1 series
- Certificate of membership in Association of Holders Standard Certificate
- Holder of R&D permit obtained from IMT Organization of Razavi Khorasan Province
- Holder of R&D certificate



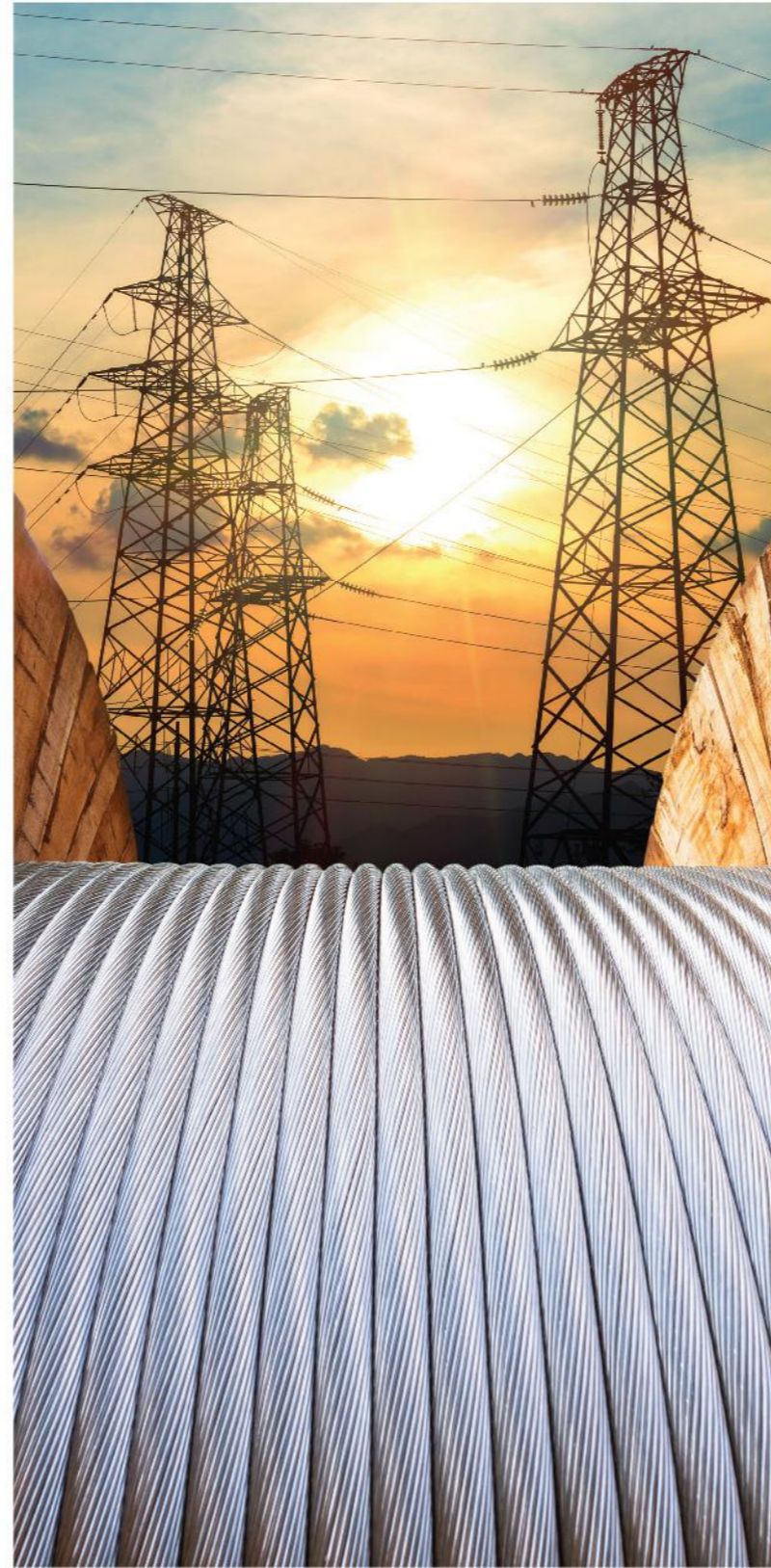
صادرکننده نمونه ملی



صادرکننده نمونه استانی در ۸ سال متوالی



تندیس رعایت حقوق مصرف کنندگان



افتخارات و گواهینامه ها

- تنها صادرکننده نمونه ملی در صنعت سیم و کابل در سال 1398
- صادر کننده نمونه استانی برای هشت سال متوالی 1394-1401
- دریافت تندیس طلایی حقوق مصرف کنندگان
- ورود به لیست تامین کنندگان شرکت ملی نفت، گاز و پتروشیمی و فرآورده های آن
- حضور در لیست تامین کنندگان توانیر، توزیع برق استان ها، شرکت مپنا و سامانه توانیران
- گواهینامه تاییدیه استاندارد اروپا CE از موسسه TUV UNIVERSAL CERTIFICATION
- گواهینامه بین المللی ایزو ISO 9001 از موسسه TUV UNIVERSAL CERTIFICATION
- دارای گواهینامه استاندارد مدیریتی TUV AUSTRIA و TUV NORD CERT
- دریافت تأییدیه های توانیر مربوط به کابل های فشار ضعیف و فشار قوی
- دریافت استاندارد ملی ایران ISO-IEC17025
- پروانه کاربرد استاندارد سری 3569-1
- پروانه کاربرد علامت استاندارد سری 607
- گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه اکرودیته (همکار)
- دریافت مجوز R&D از سازمان صنعت، معدن و تجارت خراسان رضوی
- کارآفرین برتر
- واحد نمونه تولیدی
- دریافت لوح تقدیر واحد نمونه صنعتی استان خراسان رضوی
- گواهینامه تحقیق و توسعه

در دورانی که جلب رضایت مشتریان در بازار کسب و کار اهمیت بسیاری دارد، نظام‌های 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 مورد 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 قیمت‌ها
- پیگیری شکایت مصرف کنندگان در زمینه خدمات پس از فروش
- 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.

Acrodite Laboratory

Institute of Standards and Industrial Research of Iran, in collaboration with partner laboratories, monitors the quality of manufactured products. Aflak Electric Khorasan Co. could successfully obtain the certificate of competence for partner laboratory from the Standard Organization of Razavi Khorasan Province and the 17025 Certificate from the Center of Iran National Accreditation (NACI) by equipping its laboratory and implementing a quality system in accordance with 607 and 3569.1 standard series. All electrical and non-electrical tests can be carried out in the laboratory in accordance with the applicable standards.

Aflak Electric Khorasan Factories, in collaboration with technical experts from partner laboratories, intends to enhance the scientific knowledge of consumers and other production companies by holding training courses and providing consultation in order to make them more familiar with standards and methods of distinguishing quality products from low quality ones. We believe that in the long run, this will improve product quality, reduce consumption costs, and eliminate non-standard products from the market.

The following is the scope of laboratory activities:

- 1- Performing all high, mid, and low voltage cables and wires testing in accordance with 607 and 3569.1 standard series
- 2- Performing all dimensional tests concerning cables, wires, etc. with an accuracy of 0.001 mm
- 3- Performing tensile testing up to 5000 N
- 4- Performing all cooling testing up to a minimum temperature of -22°C
- 5- Performing all heating testing up to a minimum temperature of 400°C
- 6- Performing electrical tests up to a maximum voltage of 5KV AC-DC
- 7- Object density and weight measurements with an accuracy of 0.0001 grams
- 8- Measuring acid gas emissions and smoke concentrations in accordance with the 20000 standard
- 9- Measuring insulation resistance up to 5000 GΩ
- 10- Measuring electrical resistance
- 11- Performing Fluke test for different types of CAT5, CAT6 network cables in UTP, F/UTP, SF/UTP models
- 12- Measuring capacitor capacity, self-inductance, and impedance



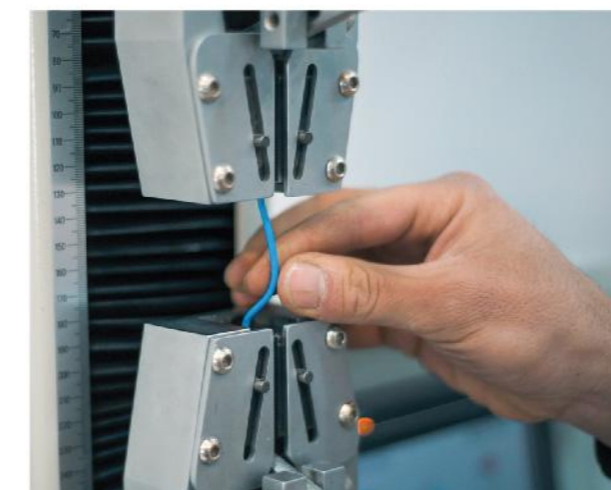
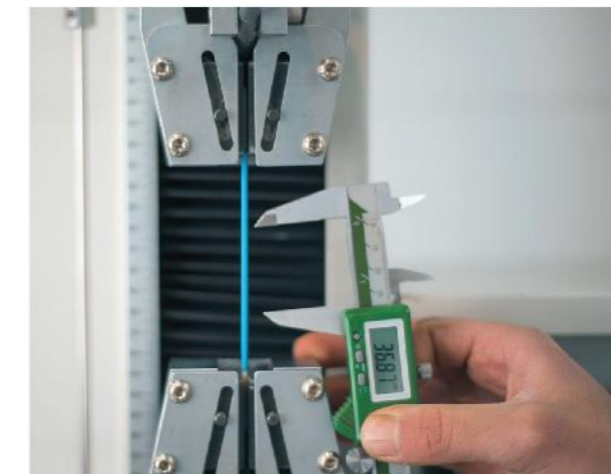
آزمایشگاه اکرودیته

سازمان ملی استاندارد کشور با استفاده از آزمایشگاه های همکار، ناظر بر کیفیت محصول تولیدی است که خوشبختانه شرکت افلاک الکتریک خراسان از سال 1395 با تجهیز آزمایشگاه و پیاده سازی سیستم کیفیت موفق به اخذ تاییدیه آزمایشگاه همکار از سوی اداره استاندارد خراسان رضوی و گواهینامه 17025 از سازمان تایید صلاحیت ملی ایران مطابق استانداردهای سری 607 و 3569.1 شده است. این آزمایشگاه قادر به انجام آزمون های Type Test شامل تمامی آزمون های الکتریکی و غیرالکتریکی مطابق استانداردهای مربوطه می باشد.

گروه کارخانجات افلاک الکتریک خراسان با همکاری کارشناسان فنی آزمایشگاه همکار خود، از طریق برگزاری دوره های آموزشی و مشاوره درصدد بالا بردن سطح علمی مصرف کنندگان و سایر واحدهای تولیدی به منظور آشنایی بیشتر با استانداردها و روش های شناسایی محصول مرغوب از نامرغوب است و بر این باوریم که در نهایت این امر منجر به بهبود کیفیت محصولات تولیدی، کاهش هزینه های مصرف و حذف کالای غیر استاندارد از بازار خواهد شد.

دامنه کاری آزمایشگاه به شرح ذیل می باشد:

- 1- انجام کلیه آزمون های سیم و کابل فشار ضعیف و فشار متوسط مطابق استاندارد 607 و 3569.1
- 2- انجام کلیه آزمون های ابعادی در ارتباط با سیم و کابل و غیره با دقت 0.001 میلی متر
- 3- انجام آزمون های کشش تا 5000 نیوتن
- 4- انجام کلیه آزمون های سرمایشی تا حداقل دمای -22 درجه سانتیگراد
- 5- انجام کلیه آزمون های گرمایشی تا 400 درجه سانتیگراد
- 6- انجام آزمون های الکتریکی تا ماکزیمم ولتاژ 5KV AC-DC
- 7- اندازه گیری دانسیته و وزن اجسام با دقت 0.0001 گرم
- 8- اندازه گیری میزان انتشار گازهای اسیدی و غلظت دود براساس استاندارد 20000
- 9- اندازه گیری مقاومت عایقی تا 5000 گیگا اهم
- 10- اندازه گیری مقاومت الکتریکی
- 11- انجام تست فلوک برای انواع کابل های شبکه CAT5, CAT6 در مدل های UTP, F/UTP, SF/UTP
- 12- اندازه گیری ظرفیت خازن، اندوکتانس سلفی و امپدانس



Product

Aflak Electric
Wire & Cable Co

Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Overall Diameter		Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Current capacity at 25°C	Standard Packing
mm ²	AWG	NO. × mm	mm	min	max	Kg.Km	Ω/Km	A	-
0.5	20	22×0.17	0.6	2.1	2.5	9	39	6	Ring
0.75	18	24×0.20	0.6	2.2	2.7	12	26	9	Ring
1	17	30×0.20	0.6	2.4	2.8	15	19.5	11	Ring
1.5	16	30×0.24	0.7	2.8	3.4	21	13.30	16	Ring/coil
2.5	14	50×0.24	0.8	3.4	4.1	32	7.98	21	Ring/coil
4	12	56×0.29	0.8	3.9	4.8	47	4.95	28	Ring/coil
6	10	83×0.29	0.84	4.4	5.3	65	3.30	36	Ring/coil
10	8	80×0.39	1.05	5.7	6.8	113	1.91	49	Ring/coil
16	6	125×0.39	1.05	6.7	8.1	169	1.21	65	Coil
25	4	194×0.39	1.2	8.4	10.2	258	0.78	85	Coil
35	2	272×0.39	1.2	9.7	11.7	352	0.554	105	Coil
50	1	390×0.39	1.4	11.5	13.9	502	0.386	140	Coil
70	2/0	555×0.39	1.4	13.2	16	697	0.272	175	Coil
95	3/0	730×0.39	1.6	15.1	18.2	917	0.206	210	Coil
120	4/0	560×0.5	1.6	16.7	20.2	1150	0.161	250	Coil
150	300	700×0.5	1.8	18.6	22.5	1438	0.129	-	Coil
185	350	853×0.5	2	20.6	24.9	1754	0.106	-	Coil
240	500	1127×0.5	2.2	23.5	28.4	2306	0.0801	-	Coil



سیم با هادی قابل انعطاف / سیم افشان

استاندارد: ISIRI (607)02 , (607)06 – IEC 60227-3
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد NYAF : VDE
 ولتاژ اسمی: 450/750 V , 300/500 V
 ساختار: CU/PVC

هادی: هادی مسی آتیل شده ساده طبق ASTM B3، کلاس 5، هادی قابل انعطاف (افشان)
 عایق: PVC نوع C (70°C) و نوع E (90°C)
 ماکزیمم دمای کاربری هادی: (70°C)

کاربرد: این سیم ها که انعطاف پذیری بالایی دارند برای اتصال مدارهای روشنایی و فرمان های الکتریکی در مناطق خشک و جاهایی که تنش مکانیکی وجود ندارد استفاده می شود.
 لازم به ذکر است که استفاده مستقیم از آنها در زیر دیوار مجاز نمی باشد.

Single Core with Flexible copper conductor

Standard: ISIRI (607)02, (607)06 – IEC 60227-3

Feature Code Naming according to VDE standard type: NYAF

Rated voltage: 300/500V 450/750V

Structure: CU/PVC

Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3

Class 5 - Flexible conductors

Insulation: PVC type C (70 °c) – PVC type E (90 °c)

Application: These wires, which have high flexibility, are used to connect lighting circuits and electrical commands in dry areas and where there is no mechanical stress.

It should be noted that their use directly under the wall is not allowed.



Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Overall Diameter		Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Current capacity at 25°C	Standard Packing
mm ²	AWG			NO. x mm	min					max
60227 IEC 05 (300/500V)		60227 IEC 01 (450/750V)							
0.5 re	20	1x0.8	0.6	1.9	2.3	8.5	36	6.5	Ring
0.75 re	18	1x0.94	0.6	2.1	2.5	11	24.5	10	Ring
1 re	17	1x1.13	0.6	2.2	2.7	14	18.1	12	Ring
1.5 re	16	1.35	0.7	2.6	3.2	20	12.1	16	Ring
1.5 rm	16	7x0.52	0.7	2.7	3.3	21	12.1	16	Ring
2.5 re	14	1x1.74	0.8	3.2	3.9	31	7.41	21	Ring
2.5 rm	14	7x0.69	0.8	3.3	4	34	7.41	21	Ring
4 re	12	1x2.2	0.8	3.6	4.4	45	4.61	28	Ring
4 rm	12	7x0.85	0.8	3.8	4.6	47	4.61	28	Ring
6 re	10	1x2.70	0.8	4.1	5	64	3.08	35	Ring/coil
6 rm	10	7x1.01	0.8	4.3	5.2	65	3.08	35	Ring/coil
10 re	8	1x3.50	1	5.3	6.4	106	1.83	48	Ring/coil
10 rm	8	7x1.35	1	5.6	6.7	112	1.83	48	Ring/coil
16 rm	6	7x1.70	1	6.4	7.6	172	1.15	65	Coil
25 rm	4	7x2.12	1.2	8.1	9.7	265	0.727	88	Coil
35 rm	2	7x2.50	1.2	9	10.9	352	0.524	110	Coil
50 rm	1	7x2.87	1.4	10.6	12.8	474	0.387	140	Coil
70 rm	2/0	19x2.12	1.4	12.1	14.6	672	0.268	175	Coil
95 rm	3/0	19x2.48	1.6	14.1	17.1	918	0.193	210	Coil
120 rm	4/0	37x2	1.6	15.6	18.8	1165	0.153	250	Coil
150 rm	300	37x2.2	1.8	17.3	20.9	1413	0.124	-	Coil
185 rm	350	37x2.50	2	19.3	23.3	1793	0.0991	-	Coil
240 rm	500	37x2.84	2.2	22	26.6	2310	0.0754	-	Coil
300 rm	600	37x3.2	2.4	24.5	29.6	2927	0.0601	-	Coil



سیم نصب ثابت با هادی تک و چند مفتولی/ سیم مفتول

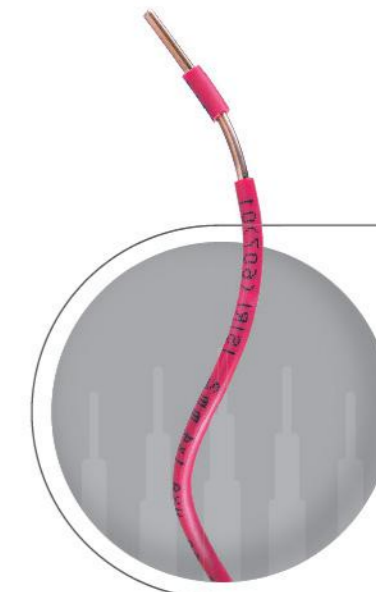
استاندارد: IEC 60227-3 (607)05 - ISIRI (607)01 ,
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE : NYA
 ولتاژ اسمی : 450/750 V , 300/500 V
 ساختار: CU/PVC

هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3 کلاس ۱
 هادی تک مفتولی (re) یا کلاس ۲ ، هادی چند مفتولی تابیده شده (rm)
 عایق: PVC نوع C (70°C) و نوع E (90°C)
 کاربرد: این سیم‌ها برای نصب ثابت در مدارهای الکتریکی، سیم‌کشی داخلی برای برق و تابلوهای صنعتی استفاده می‌شوند.
 لازم به ذکر است که استفاده مستقیم از آنها در زیر دیوار مجاز نمی‌باشد.

Inflexible wire with single & multi stranded copper conductor

Standard: ISIRI (607)01, (607)05 – IEC 60227-3
 Feature Code Naming according to VDE standard type: NYA
 Rated voltage: 300/500V 450/750V
 Structure: CU/PVC

Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3
 Class 1 - Solid conductors (re) or class 2 - Stranded conductor (rm)
 Insulation: PVC type C (70 °c) – PVC type E (90 °c)
 Application: These wires are used for fixed installation in the electrical circuits, internal wiring for power and industrial boards.
 It should be noted that their use directly under the wall is not allowed.



ASTM B3						
Wire size conductor		structure	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	NO. × mm	mm	Kg.Km	Ω/Km	-
16	6	7×1.70	5.1	143.4	1.15	Coil
25	4	7×2.12	6.4	223	0.727	Coil
35	2	7×2.50	7.4	304	0.524	Coil
50	1	7×2.87	8.6	408.6	0.387	Coil
70	2/0	19×2.12	10.5	593.8	0.268	Coil
95	3/0	19×2.48	12.3	814.8	0.193	Coil
120	4/0	37×2	14	1048.8	0.153	Coil
150	300	37×2.2	15.4	1269	0.124	Coil
185	350	37×2.50	17.4	1612.6	0.0991	Coil
240	500	37×2.84	19.7	2085	0.0754	Coil



سیم لخت مسی بدون روکش

استاندارد: ISIRI 3084 , ASTM B3
 ساختار: CU

هادی: هادی مسی آنیل شده ساده طبق ASTM B3 کلاس ۲
 هادی چند مفتولی تابیده شده (rm)
 کاربرد: این گونه هادی ها در شبکه های انتقال ولتاژ پایین و متوسط و یا برای چاه های ارت استفاده می شود.

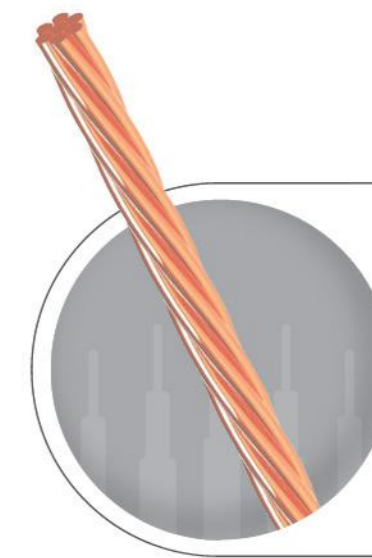
Plain Copper Conductor

Standard: ISIRI 3084, ASTM B3

Structure: CU

Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3
 Class 2 - Stranded conductor (rm)

Application: These conductors are used for transferring electrical energy in distribution lines of low and medium voltage or for earth wells.



کابل افشان سبک کیسه ای

استاندارد: ISIRI (607)52 , IEC 60227-5
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE: NYLHY
 ولتاژ اسمی: 300/500 V
 ساختار: CU/PVC/PVC

هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3 کلاس 5 , هادی قابل انعطاف (افشان)
 عایق: PVC نوع D (70°C)
 روکش: PVC نوع ST5 (70°C)

کاربرد : این سیم ها که انعطاف پذیری بالایی دارند برای اتصال مدارهای روشنایی و ارتباط وسایل الکتریکی قابل حمل در مناطق خشک و به دور از تنش مکانیکی استفاده می شود. بکار بردن آن در محیط های بالای ۴۰ درجه سانتیگراد مجاز نمی باشد.

Light weight Flat Flexible Cable

Standard: ISIRI (607)52, IEC 60227-5
 Feature Code Naming according to VDE standard type: NYLHY
 Rated voltage: 300/500V
 Structure: CU/PVC/PVC
 Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3
 Class 5 - Flexible conductors
 Insulation: PVC type D (70 °c)

Application: These wires, which have high flexibility, are used to connect lighting circuits and connect portable electrical devices in dry areas and away from mechanical stress. Use in environments above 40 degrees Celsius is not allowed.

60227 IEC 52 (300/300V)									
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Overall Diameter		Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG			min	max					Ω/Km	A
2x0.5	2x20	22x0.17	0.6	4.6	5.9	44	39	6	Ring/coil
Flat 2x0.5	2x20	22x0.17	0.6	3*4.9	3.7*5.9	30	39	6	Ring/coil
2x0.75	2x18	24x0.20	0.6	4.9	6.3	58	26	9	Ring/coil
Flat 2x0.75	2x18	24x0.20	0.6	3.2*5.2	3.8*6.3	36	26	9	Ring/coil
3x0.5	3x20	22x0.17	0.6	4.9	6.3	52	39	6	Ring/coil
3x0.75	3x18	24x0.17	0.6	5.2	6.7	70	26	9	Ring/coil



سیم نایلونی / سیم بندتخت

استاندارد: ISIRI (607)42 , IEC 60227-5
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE: NYZ
 ولتاژ اسمی: 300/300 V
 ساختار: CU/PVC

هادی: هادی مسی آنیل شده ساده طبق ASTM B3 کلاس 5
 هادی قابل انعطاف (افشان)
 عایق: PVC نوع D (70°C)
 روکش: PVC نوع ST5 (70°C)

کاربرد : این سیم ها که انعطاف پذیری بالایی دارند برای اتصال مدارهای روشنایی و ارتباط وسایل الکتریکی قابل حمل در مناطق خشک و به دور از تنش مکانیکی استفاده می شود. بکار بردن آن در محیط های بالای ۴۰ درجه سانتیگراد مجاز نمی باشد.

Flat Non Sheathed cord cables

Standard: ISIRI (607)42, IEC 60227-5
 Feature Code Naming according to VDE standard type: NYZ
 Rated voltage: 300/300V
 Structure: CU/PVC
 Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3
 Class 5 - Flexible conductors
 Insulation: PVC type D (70 °c)
 Application: These wires, which have high flexibility, are used to connect lighting circuits and connect portable electrical devices in dry areas and away from mechanical stress. Use in environments above 40 degrees Celsius is not allowed.

60227 IEC 42 (300/300V)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Current capacity at 25°C	Standard Packing
mm ²	AWG								NO. x mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	A
2x0.35	2x21	11x0.20	0.8	2.35x4.8	18	-	-	Ring/coil
2x0.5	2x20	22x0.17	0.8	2.51x5.1	22	39	6	Ring/coil
2x0.75	2x18	32x0.17	0.8	2.7x5.5	27	26	9	Ring/coil
2x1	2x17	30x0.20	0.8	2.85x5.8	32	19.5	11	Ring/coil
2x1.5	2x16	30x0.24	0.8	3.1x6.3	42	13.30	16	Ring/coil
2x2.5	2x14	50x0.24	0.8	3.55x7.2	62	7.98	21	Ring/coil



60227 IEC 53 (300/500V)										
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter		Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Current capacity at 25°C	Standard Packing
mm ²	AWG	NO. x mm	mm	mm	min	max	Kg.Km	Ω/Km	A	-
2x0.75	2x18	24x0.20	0.6	0.8	5.7	7.2	58	26	13	Ring/coil
3x0.75	3x18	24x0.20	0.6	0.8	6.0	7.6	70	26	13	Ring/coil
4x0.75	4x18	24x0.20	0.6	0.8	6.6	8.3	85	26	13	Ring/coil
5x0.75	5x18	24x0.20	0.6	0.9	7.4	9.3	85	26	13	Ring/coil
2x1	2x17	30x0.20	0.6	0.8	5.9	7.5	66	19.5	16	Ring/coil
3x1	3x17	30x0.20	0.6	0.8	6.3	8.0	79	19.5	16	Ring/coil
4x1	4x17	30x0.20	0.6	0.9	7.1	9.0	101	19.5	16	Ring/coil
5x1	5x17	30x0.20	0.6	0.9	7.8	9.8	101	19.5	16	Ring/coil
2x1.5	2x16	30x0.24	0.7	0.8	6.8	8.6	87	13.3	20	Ring/coil
3x1.5	3x16	30x0.24	0.7	0.9	7.4	9.4	109	13.3	20	Ring/coil
4x1.5	4x16	30x0.24	0.7	1	8.4	10.5	139	13.3	20	Ring/coil
5x1.5	5x16	30x0.24	0.7	1.1	9.3	11.6	139	13.3	20	Ring/coil
2x2.5	2x14	50x0.24	0.8	1	8.4	10.6	131	7.98	27	Ring/coil
3x2.5	3x14	50x0.24	0.8	1.1	9.2	11.4	165	7.98	27	Ring/coil
4x2.5	4x14	50x0.24	0.8	1.1	10.1	12.5	205	7.98	27	Ring/coil
5x2.5	5x14	50x0.24	0.8	1.2	11.2	13.9	205	7.98	27	Ring/coil
2x4	2x12	56x0.29	0.8	1.1	9.7	12.1	182	4.95	36	Ring/coil
3x4	3x12	56x0.29	0.8	1.1	10.3	12.8	225	4.95	36	Ring/coil
4x4	4x12	56x0.29	0.8	1.2	11.5	14.3	287	4.95	36	Ring/coil
5x4	5x12	56x0.29	0.8	1.3	12.8	15.9	356	4.95	36	Coil



کابل‌های افشان

استاندارد: ISIRI (607)53, ISIRI (607)71C
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE: NYMHY
 ولتاژ اسمی: 300/500V, 450/750V
 ساختار: CU/PVC/PVC

هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3 - کلاس ۵ - هادی قابل انعطاف (افشان)
 عایق: PVC نوع D (70°C)
 روکش: PVC نوع ST5 (70°C)
 کاربرد: از این کابل‌ها که انعطاف پذیری بالایی دارند برای تغذیه وسایل و تجهیزات برقی قابل حمل در منازل و ادارات و در مکان‌های خشک و به دور از تنش مکانیکی استفاده می‌شود.

Flexible Cables

Standard: IEC 60227-5 IEC 60227-6

Feature Code Naming according to VDE standard type: NYMHY

Rated voltage: 450/750 V, 300/500 V

Structure: CU/PVC/PVC

Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3
 Class 5 - Flexible conductors

Insulation: PVC type D (70 °c)

Over-Sheath: PVC type ST5 (70 °c)

Application: These cables, which have high flexibility, are used to power portable electrical devices and equipment in homes and offices and in dry places away from mechanical stress.





60227 IEC 71C (450/750V)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	NO. × mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
2x0.75	2x18	24x0.20	0.6	1	6.8	65	26	Ring/coil
3x0.75	3x18	24x0.20	0.6	1	7.2	76	26	Ring/coil
4x0.75	4x18	24x0.20	0.6	1	7.8	93	26	Ring/coil
5x0.75	5x18	24x0.20	0.6	1	8.5	110	26	Ring/coil
2x1	2x17	30x0.20	0.6	1	7.1	72	19.5	Ring/coil
3x1	3x17	30x0.20	0.6	1	7.5	86	19.5	Ring/coil
4x1	4x17	30x0.20	0.6	1	8.2	105	19.5	Ring/coil
5x1	5x17	30x0.20	0.6	1	8.9	126	19.5	Ring/coil
2x1.5	2x16	30x0.24	0.7	1	8.0	94	13.3	Ring/coil
3x1.5	3x16	30x0.24	0.7	1	8.5	113	13.3	Ring/coil
4x1.5	4x16	30x0.24	0.7	1	9.3	139	13.3	Ring/coil
5x1.5	5x16	30x0.24	0.7	1	10.1	168	13.3	Ring/coil
2x2.5	2x14	50x0.24	0.8	1	9.2	132	7.89	Ring/coil
3x2.5	3x14	50x0.24	0.8	1	9.8	161	7.89	Ring/coil
4x2.5	4x14	50x0.24	0.8	1	10.7	200	7.89	Ring/coil
5x2.5	5x14	50x0.24	0.8	1.3	12.3	259	7.89	Ring/coil
2x4	2x12	56x0.29	0.8	1	10.3	177	4.95	Ring/coil
3x4	3x12	56x0.29	0.8	1	11.0	220	4.95	Ring/coil
4x4	4x12	56x0.29	0.8	1.3	12.6	293	4.95	Coil
5x4	5x12	56x0.29	0.8	1.3	13.8	356	4.95	Coil
2x6	2x10	83x0.29	0.85	1.3	12.0	247	3.30	Coil
3x6	3x10	83x0.29	0.85	1.3	12.8	308	3.30	Coil
4x6	4x10	83x0.29	0.85	1.3	14.0	386	3.30	Coil
5x6	5x10	83x0.29	0.85	1.3	15.3	471	3.30	Coil
2x10	2x8	80x0.39	1	1.3	14.8	385	1.91	Coil
3x10	3x8	80x0.39	1	1.3	15.8	484	1.91	Coil
4x10	4x8	80x0.39	1	1.3	18.0	635	1.91	Coil
5x10	5x8	80x0.39	1	1.6	19.7	775	1.91	Coil
2x16	2x6	125x0.39	1	1.6	17.4	555	1.21	Coil
3x16	3x6	125x0.39	1	1.6	18.5	704	1.21	Coil
4x16	4x6	125x0.39	1	1.6	20.4	889	1.21	Coil
5x16	5x6	125x0.39	1	2	23.2	1132	1.21	Coil
2x25	2x4	194x0.39	1.2	1.6	20.5	802	0.78	Coil
3x25	3x4	194x0.39	1.2	2	22.7	1068	0.78	Coil
4x25	4x4	194x0.39	1.2	2	24.9	1350	0.78	Coil
5x25	5x4	194x0.39	1.2	2.4	28.1	1706	0.78	Coil

60227 IEC 10 (300/500V)									
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter		Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	NO. × mm	mm	mm	mm min	mm max	Kg.Km	Ω/Km	-
2x1.5 re	2x16	1.38	0.7	1.2	7.8	10.5	138	12.1	Ring/coil
2x1.5 rm	2x16	7x0.52	0.7	1.2	7.6	10.0	129	12.1	Ring/coil
2x2.5 re	2x14	1.74	0.8	1.2	8.6	11.5	172	7.41	Ring/coil
2x2.5 rm	2x14	7x0.70	0.8	1.2	9.0	12.0	191	7.41	Ring/coil
2x4 re	2x12	2.2	0.8	1.2	9.6	12.5	218	4.61	Ring/coil
2x4 rm	2x12	7x0.85	0.8	1.2	10.0	13.0	235	4.61	Ring/coil
2x6 re	2x10	2.7	0.8	1.2	10.5	13.5	276	3.08	Ring/coil
2x6 rm	2x10	7x1.01	0.8	1.2	11.0	14.0	291	3.08	Ring/coil
2x10 re	2x8	3.5	1	1.4	13.0	16.5	438	1.83	Coil
2x10 rm	2x8	7x1.35	1	1.4	13.5	17.5	480	1.83	Coil
2x16 rm	2x6	7x1.70	1	1.4	15.5	20.0	654	1.15	Coil
2x25 rm	2x4	7x2.12	1.2	1.4	18.5	24.0	946	0.727	Coil
2x35 rm	2x2	7x2.50	1.2	1.6	21.0	27.5	1218	0.524	Coil
3x1.5 re	3x16	1.38	0.7	1.2	8.2	11.0	164	12.1	Ring/coil
3x1.5 rm	3x16	7x0.52	0.7	1.2	8.0	10.5	154	12.1	Ring/coil
3x2.5 re	3x14	1.74	0.8	1.2	9.2	12.0	208	7.41	Ring/coil
3x2.5 rm	3x14	7x0.70	0.8	1.2	9.4	12.5	231	7.41	Ring/coil
3x4 re	3x12	2.2	0.8	1.2	10.0	13.0	268	4.61	Coil
3x4 rm	3x12	7x0.85	0.8	1.2	10.5	13.5	287	4.61	Coil
3x6 re	3x10	2.7	0.8	1.4	11.5	14.5	358	3.08	Coil
3x6 rm	3x10	7x1.01	0.8	1.4	12.0	15.5	373	3.08	Coil



کابل های مفتول مسی

استاندارد: ISIRI (607)10 , IEC 60227-4
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE: NYM
 ولتاژ اسمی: 300/500 V
 ساختار: CU/PVC/Filler/PVC

هادی: مس آتیل شده ساده طبق ASTM B3
 کلاس ۱ - هادی تک مفتولی / کلاس ۲ - هادی تابیده شده منظم (نیمه افشان)
 عایق: PVC نوع C (70°C)
 روکش: PVC نوع ST4 (70°C)

کاربرد: از این کابل ها برای نصب ثابت در داخل ساختمان، داخل دیوار و در زیر زمین استفاده می شود. به کار بردن این کابل ها در مکان هایی که احتمال ضربات مکانیکی مستقیم وجود دارد مناسب نمی باشد.

Inflexible Cable

Standard: ISIRI (607)10, IEC 60227-4

Feature Code Naming according to VDE standard type: NYM

Rated voltage: 300/500V

Structure: CU/PVC/Filler/PVC

Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3
 Class 1 - Solid conductors (re) or class 2 - Stranded conductor (rm)

Insulation: PVC type C (70 °c)

Over-Sheath: PVC type ST4 (70 °c)

Application: These cables are used for fixed installation inside the building, inside the wall and underground It is not suitable to use these cables in places where there is a possibility of direct mechanical shocks.





60227 IEC 10 (300/500V)

Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter		Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG				mm	mm			
3x10 re	3x8	3.5	1	1.4	14.0	17.5	540	1.83	Coil
3x10 rm	3x8	7x1.35	1	1.4	14.5	19.0	586	1.83	Coil
3x16 rm	3x6	7x1.70	1	1.4	16.5	21.5	812	1.15	Coil
3x25 rm	3x4	7x2.12	1.2	1.6	20.5	26.0	1209	0.727	Coil
3x35 rm	3x2	7x2.50	1.2	1.6	22.0	29.0	1538	0.524	Coil
4x1.5 re	4x16	1.38	0.7	1.2	9.0	12.0	195	12.1	Ring/coil
4x1.5 rm	4x16	7x0.52	0.7	1.2	8.6	11.5	182	12.1	Ring/coil
4x2.5 re	4x14	1.74	0.8	1.2	10.0	13	250	7.41	Coil
4x2.5 rm	4x14	7x0.70	0.8	1.2	10.0	13.5	277	7.41	Coil
4x4 re	4x12	2.2	0.8	1.4	11.5	14.5	339	4.61	Coil
4x4 rm	4x12	7x0.85	0.8	1.4	12.0	15.0	362	4.61	Coil
4x6 re	4x10	2.7	0.8	1.4	12.5	16.0	438	3.08	Coil
4x6 rm	4x10	7x1.01	0.8	1.4	13.0	17.0	455	3.08	Coil
4x10 re	4x8	3.5	1	1.4	15.5	19.0	670	1.83	Coil
4x10 rm	4x8	7x1.35	1	1.4	16.0	20.5	724	1.83	Coil
4x16 rm	4x6	7x1.70	1	1.4	18.0	23.5	1015	1.15	Coil
4x25 rm	4x4	7x2.12	1.2	1.6	22.5	28.5	1518	0.727	Coil
4x35 rm	4x2	7x2.50	1.2	1.6	24.5	32.0	1941	0.524	Coil
5x1.5 re	5x16	1.38	0.7	1.2	9.8	12.5	229	12.1	Coil
5x1.5 rm	5x16	7x0.52	0.7	1.2	9.4	12.0	214	12.1	Coil
5x2.5 re	5x14	1.74	0.8	1.2	11.0	14.0	297	7.41	Coil
5x2.5 rm	5x14	7x0.70	0.8	1.2	11.0	14.5	329	7.41	Coil
5x4 re	5x12	2.2	0.8	1.4	12.5	16.0	404	4.61	Coil
5x4 rm	5x12	7x0.85	0.8	1.4	13.0	17.0	431	4.61	Coil
5x6 re	5x10	2.7	0.8	1.4	13.5	17.5	526	3.08	Coil
5x6 rm	5x10	7x1.01	0.8	1.4	14.5	18.5	546	3.08	Coil
5x10 re	5x8	3.5	1	1.4	17.0	21.0	810	1.83	Coil
5x10 rm	5x8	7x1.35	1	1.4	17.5	22.0	877	1.83	Coil
5x16 rm	5x6	7x1.70	1	1.6	20.5	26.0	1257	1.15	Coil
5x25 rm	5x4	7x2.12	1.2	1.6	24.5	31.5	1852	0.727	Coil
5x35 rm	5x2	7x2.50	1.2	1.6	27.0	35.0	2376	0.524	Coil

کابل‌های کولری

استاندارد: ISIRI (607)10 , IEC 60227-4
ولتاژ اسمی: 300/500 V
ساختار: CU/PVC/PVC

هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3 , کلاس 1 , هادی تک مفتولی
عایق: PVC نوع C (70°C)
روکش: PVC نوع ST4 (70°C)

کاربرد: از این کابل‌ها برای نصب ثابت در داخل ساختمان و مکان‌های خشک، استفاده می‌شود. به کار بردن این کابل‌ها در مکان‌هایی که احتمال ضربات مکانیکی مستقیم وجود دارد مناسب نمی‌باشد.

Inflexible Cable for Air conditioner

Standard: ISIRI (607)10, IEC 60227-4
Rated voltage: 300/500V
Structure: CU/PVC/PVC
Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3 Class 1 - Solid conductors (re)
Insulation: PVC type C (70 °c)
Over-Sheath: PVC type ST4 (70 °c)

Application: These cables are used for fixed installation inside the building and dry places It is not suitable to use these cables in places where there is a possibility of direct mechanical shocks.

Wire size conductor	structure	Insulation Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Current capacity at 25°C	Standard Packing
mm ²	AWG	NO. × mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	A	-
4x1	4x17	1x 1.13	0.6	94	18.1	12	Ring/coil
4x1.5	4x16	1x1.35	0.7	138	12.1	16	Ring/coil
5x1	5x17	1x1.13	0.6	117	18.1	12	Ring/coil
5x1.5	5x16	1x1.35	0.7	165	12.1	16	Ring/coil



کابل‌های جری دار

استاندارد: VDE 0250
ولتاژ اسمی: 300/500 V
ساختار: CU/PVC/PVC

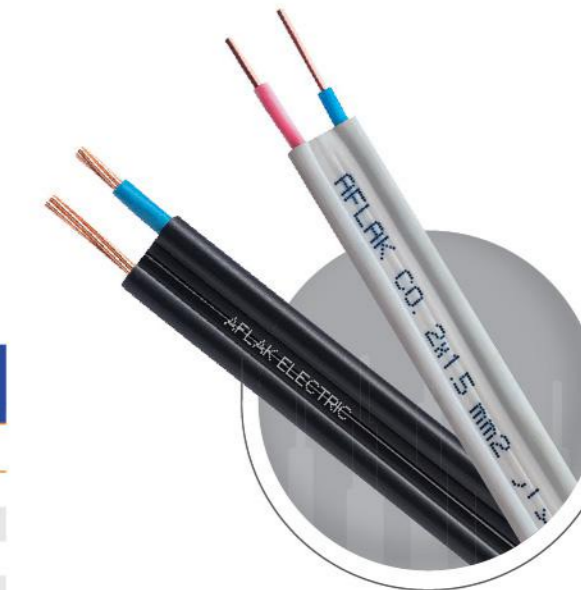
هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3 , کلاس 1 , هادی تک مفتولی
کلاس 2 , هادی تابیده شده منظم (نیمه افشان)
عایق: PVC نوع C (70°C)

روکش: آمیزه ای از PVC با استقامت مکانیکی پایین
کاربرد: از این کابل‌ها جهت نصب ثابت در داخل ساختمان و روی دیوار به کار برده می‌شود. این محصول اغلب صادراتی و در کشورهای افغانستان و عراق استفاده می‌شود.

Inflexible Flat Cable(SIEMENS)

Standard: VDE 0250
Rated voltage: 300/500V
Structure: CU/PVC/PVC
Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3 Class 1 - Solid conductors (re) or class 2 - Stranded conductor (rm)
Insulation: PVC type C (70 °c)
Over-Sheath: A mixture of PVC with low mechanical strength
Application: These cables are used for fixed installation inside the building and on the wall. This product is often exported and used in Afghanistan and Iraq.

Wire size conductor	structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing	
mm ²	AWG	NO. × mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-	
2x1 re	2x17	1x1.13	0.6	0.7	3.7x11.6	60	18.1	Ring/coil
2x1 rm	2x17	7x0.42	0.6	0.7	3.8x11.8	62	18.1	Ring/coil
2x1.5 re	2x16	1x1.35	0.6	0.7	3.9x12.4	72	12.1	Ring/coil
2x1.5 rm	2x16	7x0.52	0.6	0.7	4.2x13.2	76	12.1	Ring/coil
2x2.5 re	2x14	1x1.75	0.65	1	4.9x14	107	7.41	Ring/coil
2x2.5 rm	2x14	7x0.70	0.65	1	5.5x15.2	121	7.41	Ring/coil
2x4 re	2x12	1x2.2	0.85	1	5.8x16	150	4.61	Ring/coil
2x4 rm	2x12	7x0.85	0.85	1	6.2x16.8	153	4.61	Ring/coil
3x1.5 re	3x16	1x1.35	0.6	0.7	3.9x20.5	112	12.1	Ring/coil
3x1.5 rm	3x16	7x0.52	0.6	0.7	4.2x21.2	120	12.1	Ring/coil



NYSLY 60227 IEC 75 (300/500V)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	NO. × mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
7x0.75	7x18	24x0.20	0.6	1	10	156	26	Coil
8x0.75	8x18	24x0.20	0.6	1.1	11	185	26	Coil
10x0.75	10x18	24x0.20	0.6	1.2	12	220	26	Coil
12x0.75	12x18	24x0.20	0.6	1.1	12.5	240	26	Coil
14x0.75	14x18	24x0.20	0.6	1.2	13	270	26	Coil
16x0.75	16x18	24x0.20	0.6	1.3	14	310	26	Coil
18x0.75	18x18	24x0.20	0.6	1.3	14.5	350	26	Coil
20x0.75	20x18	24x0.20	0.6	1.4	16.5	420	26	Coil
24x0.75	24x18	24x0.20	0.6	1.5	17	480	26	Coil
7x1	7x17	30x0.20	0.6	1	10.5	178	19.5	Coil
8x1	8x17	30x0.20	0.6	1.1	11.5	210	19.5	Coil
10x1	10x17	30x0.20	0.6	1.2	12.5	250	19.5	Coil
12x1	12x17	30x0.20	0.6	1.2	13	282	19.5	Coil
14x1	14x17	30x0.20	0.6	1.3	14	320	19.5	Coil
16x1	16x17	30x0.20	0.6	1.3	14.5	360	19.5	Coil
18x1	18x17	30x0.20	0.6	1.3	15.5	400	19.5	Coil
20x1	20x17	30x0.20	0.6	1.5	17	495	19.5	Coil
24x1	24x17	30x0.20	0.6	1.6	18.5	560	19.5	Coil
7x1.5	7x16	30x0.24	0.7	1.2	12.4	245	13.30	Coil
8x1.5	8x16	30x0.24	0.7	1.2	13	290	13.30	Coil
10x1.5	10x16	30x0.24	0.7	1.3	14.5	350	13.30	Coil
12x1.5	12x16	30x0.24	0.7	1.3	15	390	13.30	Coil
14x1.5	14x16	30x0.24	0.7	1.5	16	440	13.30	Coil
16x1.5	16x16	30x0.24	0.7	1.5	17	500	13.30	Coil
18x1.5	18x16	30x0.24	0.7	1.5	18	560	13.30	Coil
20x1.5	20x16	30x0.24	0.7	1.8	20.5	680	13.30	Coil
24x1.5	24x16	30x0.24	0.7	1.8	21.5	785	13.30	Coil
7x2.5	7x14	50x0.24	0.8	1.3	14.5	365	7.98	Coil
8x2.5	8x14	50x0.24	0.8	1.5	16	430	7.98	Coil
10x2.5	10x14	50x0.24	0.8	1.5	17.5	520	7.98	Coil
12x2.5	12x14	50x0.24	0.8	1.5	18	580	7.98	Coil
14x2.5	14x14	50x0.24	0.8	1.6	19	665	7.98	Coil
16x2.5	16x14	50x0.24	0.8	1.8	20.5	750	7.98	Coil
18x2.5	18x14	50x0.24	0.8	1.8	21.5	840	7.98	Coil
20x2.5	20x14	50x0.24	0.8	2	24.5	1030	7.98	Coil
24x2.5	24x14	50x0.24	0.8	2	26	1180	7.98	Coil



کابل فرمان

استاندارد: ISIRI (607)75, IEC 60227-7

نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE :NYSLY

ولتاژ اسمی: 300/500 V

ساختار: CU/PVC/PVC

هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3, کلاس 5, هادی قابل انعطاف (افشان)

عایق: PVC نوع D (70°C)

روکش: PVC نوع ST5 (70°C)

کاربرد: کابل های کنترل در تابلوهای برق صنعتی و مدارهای کنترل استفاده می شود.

به کار بردن این کابل ها در مکان هایی که احتمال ضربات مکانیکی مستقیم

وجود دارد مناسب نمی باشد.

Control cable

Standard: ISIRI (607)75, IEC 60227-7

Feature Code Naming according to VDE standard type: NYSLY

Rated voltage: 300/500V

Structure: CU/PVC/PVC

Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3

Class 5 - Flexible conductors

Insulation: PVC type D (70 °c)

Over-Sheath: PVC type ST5 (70 °c)

Application: Control cables are used in industrial electrical panels and control circuits. It is not suitable to use these cables in places where there is a possibility of direct mechanical shocks.



60227 IEC 71C (450/750V)									
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	No. Of shield x Die	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	NO. x mm	mm	mm	NO. x mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
2x0.75	2x18	24x0.20	0.6	0.8	64x0.17	7.5	70	26	Coil
3x0.75	3x18	24x0.20	0.6	0.9	64x0.17	8	85	26	Coil
4x0.75	4x18	24x0.20	0.6	0.9	64x0.17	8.5	100	26	Coil
5x0.75	5x18	24x0.20	0.6	1	96x0.17	9.5	120	26	Coil
7x0.75	7x18	24x0.20	0.6	1.1	128x0.17	11	170	26	Coil
2x1	2x17	30x0.20	0.6	0.9	64x0.17	7.5	75	19.5	Coil
3x1	3x17	30x0.20	0.6	0.9	64x0.17	8	90	19.5	Coil
4x1	4x17	30x0.20	0.6	1	96x0.17	9	120	19.5	Coil
5x1	5x17	30x0.20	0.6	1	96x0.17	10	140	19.5	Coil
7x1	7x17	30x0.20	0.6	1.1	128x0.17	11.5	190	19.5	Coil
2x1.5	2x16	30x0.24	0.7	0.9	96x0.17	8.5	100	13.30	Coil
3x1.5	3x16	30x0.24	0.7	1.0	96x0.17	9.5	125	13.30	Coil
4x1.5	4x16	30x0.24	0.7	1.0	96x0.17	10.5	150	13.30	Coil
5x1.5	5x16	30x0.24	0.7	1.1	128x0.17	11	185	13.30	Coil
7x1.5	7x16	30x0.24	0.7	1.3	144x0.17	13.5	250	13.30	Coil
2x2.5	2x14	50x0.24	0.8	1.0	96x0.17	10	135	7.98	Coil
3x2.5	3x14	50x0.24	0.8	1.1	128x0.17	11	175	7.98	Coil
4x2.5	4x14	50x0.24	0.8	1.2	144x0.17	12	220	7.98	Coil
5x2.5	5x14	50x0.24	0.8	1.2	144x0.17	13	260	7.98	Coil
7x2.5	7x14	50x0.24	0.8	1.4	144x0.17	16	350	7.98	Coil



کابل قابل انعطاف شیلددار

استاندارد: ISIRI (607)71C , IEC 60227-6
 ولتاژ اسمی: 450/750 V

ساختار: CU/PVC/Polyester/ CU Shield/PVC
 هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3 , کلاس 5 , هادی قابل انعطاف (افشان)
 عایق: PVC نوع D (70°C)
 روکش: PVC نوع ST5 (70°C)
 کاربرد: کابل های قابل انعطاف شیلددار در تابلوهای برق صنعتی و مصارف ابزار دقیق استفاده می شود.
 توجه به این نکته ضروری است که در مکان های میدان مغناطیسی و در کنار کابل های جریان باید از کابل های قابل انعطاف شیلددار استفاده شود.

Flexible Shielded cable

Standard: ISIRI (607)71c, IEC 60227-6

Rated voltage: 450/750V

Structure: CU/PVC/Polyester/ CU Shield/PVC

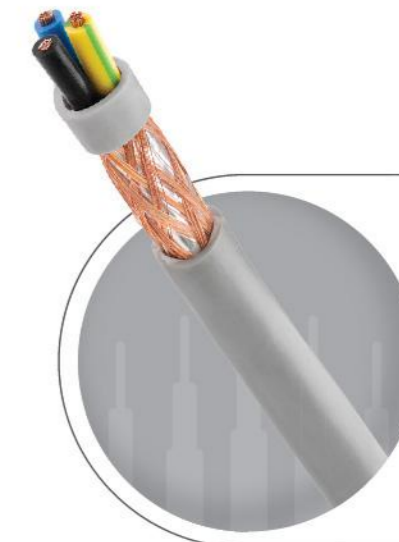
Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3
 Class 5 - Flexible conductors

Insulation: PVC type D (70 °c)

Over-Sheath: PVC type ST5 (70 °c)

Application: Control cables are used in industrial electrical panels and Instrumentation applications.

It is necessary to pay attention to the fact that in places of magnetic fields and next to current cables, shielded Flexible cables should be used.



Fire Alarm Cable								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	NO. × mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
2x1	2x17	30x0.20	0.6	0.8	10.5	75	19.5	Coil
3x1	3x17	30x0.20	0.6	0.8	11	95	19.5	Coil
4x1	4x17	30x0.20	0.6	0.9	12	120	19.5	Coil
5x1	5x17	30x0.20	0.6	0.9	13	140	19.5	Coil
2x1.5	2x16	30x0.24	0.7	0.8	11.5	95	13.30	Coil
3x1.5	3x16	30x0.24	0.7	0.9	12	125	13.30	Coil
2x2.5	2x14	50x0.24	0.8	1	13	130	7.98	Coil
3x2.5	3x14	50x0.24	0.8	1.1	14	170	7.98	Coil

Fire Alarm Cable (With Shield)									
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	No. Of shield x Die	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	NO. × mm	mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
2x1.5	2x16	30x0.24	0.7	0.8	96x0.13	12	105	13.30	Coil
3x1.5	3x16	30x0.24	0.7	0.9	144x0.13	12.5	140	13.30	Coil
2x2.5	2x14	50x0.24	0.8	1	96x0.13	13.5	140	7.98	Coil
3x2.5	3x14	50x0.24	0.8	1.1	144x0.13	14.5	190	7.98	Coil



کابل‌های اعلام حریق

استاندارد: BS 7629

ولتاژ اسمی: 450/750 V

ساختار: CU/Mica tape/Polyester/HFFR / HFFR

CU/Mica tape/Polyester/HFFR/Polyester/Tinned CU Drain/Al Foil/CU Shielded / HFFR

هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3، کلاس ۵، هادی قابل انعطاف (افشان)

لایه محافظ حرارتی: نوار میکا با تحمل حرارتی ۷۰۰ تا ۷۵۰ سانتی گراد

عایق: آمیزه ای از هالوزن فری

حفاظ الکترواستاتیکی (در صورت وجود): نوار پلی استر، سیم ارت، فویل

آلومینیومی و رشته های بهم تابیده شده از جنس مس یا مس قلع اندود

روکش: آمیزه ای از هالوزن فری

کاربرد: استفاده در سیستم های حفاظتی و هشدار دهنده آتش در ساختمان و

فرمان در سیستم های اطفای حریق به منظور کاربردهای ایمنی و اطفای حریق

Fire Alarm Cable

Standard: BS 7629

Rated voltage: 450/750V

Structure: CU/Mica tape/Polyester/HFFR / HFFR

CU/Mica tape/Polyester/HFFR/Polyester/Tinned CU Drain/Al Foil/CU Shielded /HFFR

Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3

Class 5 - Flexible conductors

Thermal protective layer: mica tape with a heat tolerance of 700 to 750 ° C

Insulation: HFFR Compound

Electrostatic protection (if any): Polyester type, Earth Drain, Aluminum foil and shielded of copper or tinned copper

Sheath: HFFR Compound

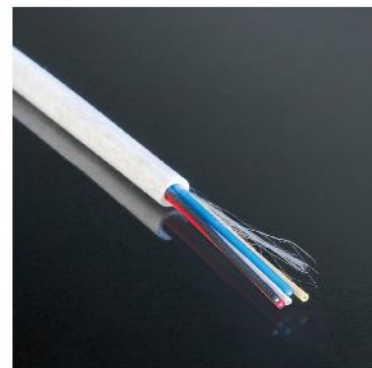
Application: Use in building fire protection and warning systems and steering in fire extinguishing systems for safety and firefighting applications.

Use in environments above 40 degrees Celsius is not allowed.



کابل‌های تلفنی

استاندارد: ASTM B3-95
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE: JYY
 ساختار: CU/PVC/PVC
 هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3، کلاس 1، هادی تک مفتولی
 عایق: آمیزه ای از PVC
 روکش: آمیزه ای از PVC
 کاربرد: انتقال و ارتباط خطوط تلفن و آیفون در داخل ساختمان



Telephone cable

Standard: ASTM B3-95
Feature Code Naming according to VDE standard type: JYY
Structure: CU/PVC/PVC
Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3 Class 1 - Solid conductors (re)
Insulation: PVC Compound
Sheath: PVC Compound
Application: Telephone signal connection and transmission and for intercom speech in building.

No Conductor Dia		Insulation Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Min. of Insulation Resistance at 500V (dc)	Standard Packing
mm ²	AWG	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	MΩ/Km	-
2x0.60	2x23	0.25	1.1	7	65	500	Ring/coil
2x0.80	2x20	0.35	1.5	11.5	35	500	Ring/coil



سیم تلفنی معمولی رانژه

استاندارد: الزامات شرکت مخابرات ایران (TCI) VDE 0815-0812
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE: Y
 ولتاژ اسمی: 400V
 ساختار: CU/PVC
 هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3، کلاس 1، هادی تک مفتولی
 عایق: آمیزه ای از PVC
 کاربرد: استفاده جهت سیم کشی تاسیسات تلفن، داخل ساختمان ها، بطور آزاد و یا داخل لوله



Jumper Wire-Y

Standard: (TCI), VDE 0815-0812
Feature Code Naming according to VDE standard type: Y
Rated voltage: 400 V
Structure: CU/PVC
Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3 Class 1 - Solid conductors (re)
Insulation: PVC Compound
Application: Use for wiring telephone installations, inside buildings freely or inside pipes.

No Conductor Dia		Insulation Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Min. of Insulation Resistance at 500V (dc)	Standard Packing
mm ²	AWG	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	MΩ/Km	-
2x0.60	2x23	0.25	1.1	7	65	500	Ring/coil
2x0.80	2x20	0.35	1.5	11.5	35	500	Ring/coil

کابل‌های زوجی زمینی

استاندارد: الزامات شرکت مخابرات ایران (TCI), ASTM D4565, VDE 0815
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE: A-2Y(st)2y
 ولتاژ اسمی: 200V

ساختار: CU/HDPE /Polyester /CCA Drain/Al Foil/ HDPE
 هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3, کلاس 1, هادی تک مفتولی
 عایق: آمیزه ای از پلی اتیلن با دانسیته بالا
 حفاظ الکترواستاتیکی: نوار پلی استر, سیم ارت مسوار, فویل آلومینیومی
 روکش: آمیزه ای از پلی اتیلن با دانسیته بالا
 کاربرد: در تاسیسات تلفنی بصورت ثابت در خارج ساختمان و شبکه های محلی در زیر زمین استفاده میشود.

Frequency Outdoor Cable

Standard: (TCI), ASTM D4565, VDE 0815
 Feature Code Naming according to VDE standard type: A-2Y(st)2y
 Rated voltage: 200 V
 Structure: CU/HDPE /Polyester /CCA Drain/Al Foil/ HDPE
 Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3 Class 1 - Solid conductors (re)
 Insulation: HDPE Compound
 Electrostatic protection: Polyester type, Earth Drain, Aluminum foil
 Sheath: HDPE Compound
 Application: Used in fixed telephone installations outside the building and underground networks in the basement.

No. Of Pairs	NO. Conductor Dia	Drain Wire Die	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Min. of Insulation Resistance	Standard Packing
-	mm ²	mm ²	mm	mm	kg/km	Ω/Km	GΩ/Km	-
2	2x0.60	0.40	0.25	0.6	25	65	20	Coil
4	2x0.60	0.40	0.25	0.8	35	65	20	Coil
6	2x0.60	0.40	0.25	0.8	50	65	20	Coil
10	2x0.60	0.40	0.25	1	75	65	20	Coil
15	2x0.60	0.40	0.25	1	110	65	20	Coil
20	2x0.60	0.40	0.25	1.1	145	65	20	Coil



کابل‌های زوجی هوایی

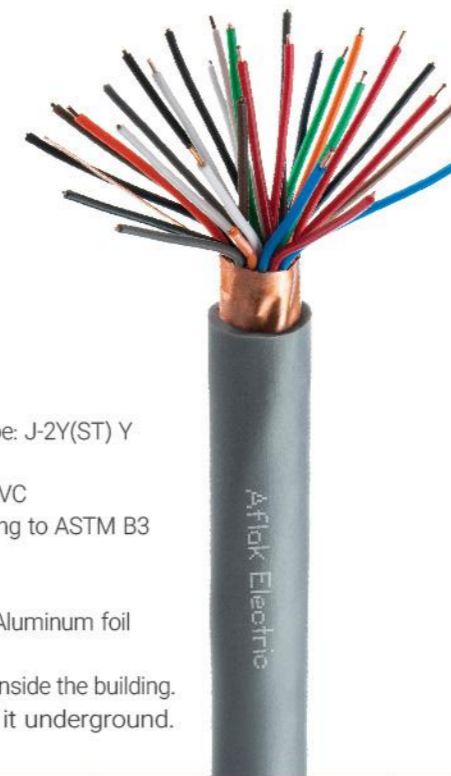
استاندارد: الزامات شرکت مخابرات ایران (TCI), ASTM D4565, VDE 0815
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE: J-2Y(ST)Y
 ولتاژ اسمی: 200V

ساختار: CU/HDPE /Polyester /CCA Drain/Al Foil/ PVC
 هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3, کلاس 1, هادی تک مفتولی
 عایق: آمیزه ای از پلی اتیلن با دانسیته بالا
 حفاظ الکترواستاتیکی: نوار پلی استر, سیم ارت مسوار, فویل آلومینیومی
 روکش: آمیزه ای از PVC
 کاربرد: در تاسیسات تلفنی بصورت ثابت در داخل ساختمان استفاده می شود. لازم بذکر است که مصرف آن در زیر زمین مجاز نمی باشد.

Frequency Indoor Cable

Standard: (TCI), ASTM D4565, VDE 0815
 Feature Code Naming according to VDE standard type: J-2Y(ST) Y
 Rated voltage: 200 V
 Structure: CU/HDPE /Polyester /CCA Drain/Al Foil/ PVC
 Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3 Class 1 - Solid conductors (re)
 Insulation: HDPE Compound
 Electrostatic protection: Polyester type, Earth Drain, Aluminum foil
 Sheath: PVC Compound
 Application: It is used in fixed telephone installations inside the building. It should be noted that it is not allowed to use it underground.

No. Of Pairs	NO. Conductor Dia	Drain Wire Die	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Min. of Insulation Resistance	Standard Packing
-	mm ²	mm ²	mm	mm	kg/km	Ω/Km	GΩ/Km	-
2	2x0.60	0.40	0.25	0.6	30	65	500	Ring/ Coil
4	2x0.60	0.40	0.25	0.6	40	65	500	Ring/ Coil
6	2x0.60	0.40	0.25	0.6	55	65	500	Ring/ Coil
10	2x0.60	0.40	0.25	0.8	85	65	500	Coil
15	2x0.60	0.40	0.25	1	120	65	500	Coil
20	2x0.60	0.40	0.25	1.1	150	65	500	Coil



کابل کوکسیال JIS

استاندارد: JIS-C-3501
ساختار: CU/LLDPE OR Foam PE/Al Foil/CU or Ti-CU Shielded / PVC
هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3 کلاس 1 , هادی تک مفتولی
عایق: پلی اتیلن سبک خطی (Solid/Foam PE)
حفاظ الکترواستاتیکی: فویل آلومینیومی و رشته های بهم تابیده شده از جنس مس
روکش: آمیزه ای از PVC
کاربرد: این کابل ها در انتقال فرکانس های بالا بخصوص در فرستنده و گیرنده ها از جمله گیرنده های رادیو و تلویزیون و دوربین های مداربسته به کار می رود.



JIS Coaxial Cable

Standard: JIS-C-3501
Structure: CU/LLDPE OR Foam PE/Al Foil/CU or Ti-CU Shielded / PVC
Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3 Class 1 - Solid conductors (re)
Insulation: LLDPE Compound (Solid/Foam PE)
Electrostatic protection: Aluminum foil and shielded of copper
Sheath: PVC Compound
Application: These cables are used in high frequency transmission especially in transmitters and receivers, including radio and television receivers and CCTV cameras.

Type of Cable	Inner Conductor Dia.	Insulation Thickness	Jacket Thickness	No. Of shield × Die	Overall Diameter	Weight	Capacitance	Attenuation	Impedance
mm ²	NO.xmm	mm	mm	NO.xmm	mm	kg/km	nf/km	db/km	Ω
Sepehr CU	1x0.892	1.65	0.8	64x0.13	6.3	50	67±3	58	75±3
Capital CU	1x1.02	1.75	0.8	64x0.13	6.2	45	67±3	69	75±3
Kian CCA	1x0.892	1.65	0.8	64x0.13	6.3	40	67±3	75	75±3
Sama CCA	1x0.892	1.65	0.8	48x0.13	6.1	35	67±3	75	75±3



کابل کوکسیال RG

استاندارد: MIL-C-17
ساختار: CU/LLDPE OR Foam PE/Al Foil/CU or Ti-CU Shielded / PVC
هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3 کلاس 1 , هادی تک مفتولی
عایق: پلی اتیلن سبک خطی (Solid/Foam PE)
حفاظ الکترواستاتیکی: فویل آلومینیومی و رشته های بهم تابیده شده از جنس مس یا مس قلع اندود
روکش: آمیزه ای از PVC
کاربرد: این کابل ها در انتقال فرکانس های بالا بخصوص در فرستنده و گیرنده ها از جمله گیرنده های رادیو و تلویزیون و دوربین های مداربسته به کار می رود.

RG Coaxial Cable

Standard: MIL-C-173
Structure: CU/LLDPE OR Foam PE/Al Foil/CU or Ti-CU Shielded / PVC
Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3 Class 1 - Solid conductors (re) or class 2 - Stranded conductor (rm)
Insulation: LLDPE Compound (Solid/Foam PE)
Electrostatic protection: Aluminum foil and shielded of copper or tinned copper
Sheath: PVC Compound
Application: These cables are used in high frequency transmission, especially in transmitters and receivers, including radio and television receivers and CCTV cameras.



Type of Cable	Inner Conductor Dia.	Insulation Thickness	Jacket Thickness	No. Of shield × Die	Overall Diameter	Weight	Capacitance	Attenuation	Impedance
mm ²	NO.xmm	mm	mm	NO.xmm	mm	kg/km	nf/km	db/km	Ω
RG 59/U	1x0.60	1.7	0.8	120x0.13	6.2	50	67±3	52	75±3
RG6/U- CU	1x1.02	1.85	0.8	128x0.13	6.9	65	67±3	69	75±3
RG 58 A/U	19x0.18	1.4	0.8	112x0.13	4.9	75	67±3	75	75±3
RG11/U-CU	7x0.40	3	1.1	192x0.18	10.1	75	67±3	75	75±3

Type of Cable	Inner Conductor Dia		Insulation Thickness		Jacket Thickness	No. Of shield × Die	Overall Diameter	Weight	Capacitance	Attenuation	Impedance
	RG	Power	RG	Power							
mm ²	NO.xmm		mm		mm	NO.xmm	mm	kg/km	nf/km	db/km	Ω
RG59+2*0.35	1x0.6	11*0.20	1.7	0.6	0.8	96x0.13	6.1*13.5	80	67±3	58	75±3



کواکسیال ترکیبی

استاندارد: MIL-C-17

ساختار: CU/LLDPE OR Foam PE/Al Foil/CU or Ti-CU Shielded / PVC

هادی: مس آتیل شده ساده طبق ASTM B3

عایق: پلی اتیلن سبک خطی (Solid/Foam PE)

حفاظ الکترواستاتیکی : فویل الومینیومی و رشته های بهم تابیده شده از جنس مس

هادی رشته های فاز : کلاس ۵ - رشته های قابل انعطاف از جنس مس انیل شده

روکش : آمیزه ای از PVC

کاربرد : این کابل ها در انتقال صدا و تصویر و تغذیه سیستم های دوربین مدار بسته در فرکانس های بالا به کار می روند.

Combined Coaxial cables

Standard: MIL-C-17

Structure: CU/LLDPE OR Foam PE/Al Foil/CU or Ti-CU Shielded / PVC

Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3

Class 1 - Solid conductors (re)

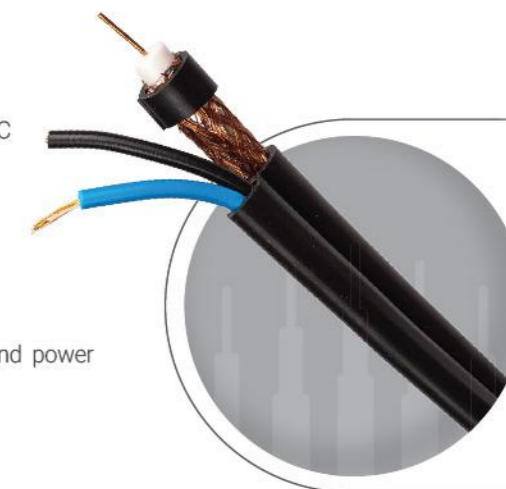
Insulation: LLDPE Compound (Solid/Foam PE)

Electrostatic protection: Aluminum foil and shielded of copper

Phase String conductor: Plain annealed copper conductor class5

Sheath: PVC Compound

Application: These cables are used to transmit audio and video and power CCTV systems at high frequencies.



کابل شبکه

کابل شبکه بستر ارتباطی کابلی است که برای تبادل داده، اشتراک گذاری و متصل ساختن دستگاه های یک شبکه به یکدیگر یا به سایر شبکه ها استفاده می شود. این کابل ها استانداردهای متنوع و انواع گوناگون دارند که بنا به پهنای باند و سرعت انتقال دیتا دسته بندی می شوند. انواع پرکاربرد آن شامل cat5,cat5e,cat6 و cat7 می باشند که انتخاب نوع مناسب آن به ساختار، بزرگی شبکه، توپولوژی و معماری سیستم بستگی دارد. از مزیت گروه های بالاتر این کابل علاوه بر سرعت و پهنای باند بالاتر می توان به محافظت بیشتر از سیگنال و دیتا در مقابل نویز اشاره کرد.

LAN Cable

Data cable with solid copper conductor according to EIA/TIA 568.B.2 standard with 4 pair in the cross section of 23 - 24 AWG
Different types of network cables are categorized according to the speed of data transfer and their structure

Structure

Conductor: Copper conductor according to ASTM B3

Class 1 - Solid conductor

Insulation: PE Compound

Colors for core identification

Pair 1: blue /White - Blue

Pair 2: Orange /White - Orange

Pair 3: Green /White - Green

Pair 4: Brown /White - Brown

Lay up: Pairs stranded in layers with star filler

Screen: Drain wire and AL-pes foil

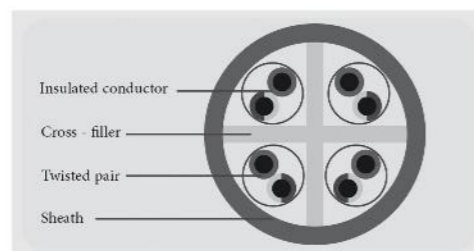
Shield: Aluminum Alloy wire braid

Over-Sheath: PVC & HFFR for Indoor and HDPE for Outdoor (70 °c)

Application: These cables can be used to implement services such as Fast Ethernet, Ethernet, ATM networks, FDDI, ISDN, absolutely trouble-free. Likewise, the mechanical characteristics are perfectly suited for the application in tight cable channels and platforms due to their optimized construction.



(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	فرکانس (F) MHZ	گروه کابل
IEC CLASS C											Cat5
.....	.....	.....	.....	.....	Min 22	Max 22	.....	Min 28.9	Min 15	5	UTP
.....	.....	.....	.....	.....	Min 14.5	Max 14.5	.....	Min 24.2	Min 15	10	FTP
.....	.....	.....	.....	.....	Min 8.8	Min 12.2	.....	Min 21.1	Min 15	16	SFTP
IEC CLASS D											Cat5e
Min 39.7	Max 7.2	Min 43.9	Min 46.9	Min 17	Min 39.7	Max 7.2	Min 43.9	Min 46.9	Min 17	5	UTP
Min 18.7	Max 16.5	Min 32.2	Min 35.2	Min 13	Min 18.7	Max 16.5	Min 32.2	Min 35.2	Min 13	50	FTP
Min 6.1	Max 24	Min 27.1	Min 30.1	Min 10	Min 6.1	Max 24	Min 27.1	Min 30.1	Min 10	100	SFTP
IEC CLASS D											
Min 50.1	Max 6.4	Min 53.9	Min 56.5	Min 19	Max 39.7	Max 7.2	Min 43.9	Min 46.9	Min 17	10	
Min 30.4	Max 14.6	Min 42.2	Min 45	Min 15	Max 18.7	Max 16.5	Min 32.2	Min 35.2	Min 13	50	Cat6
Min 18.6	Max 21.3	Min 37	Min 39.9	Min 12	Max 6.1	Max 24	Min 27.1	Min 30.1	Min 10	100	UTP
Min 10.2	Max 26.7	Min 34	Min 36.9	Min 10.2	.....	.....	.....	.....	.....	150	FTP
Min -2.8	Max 35.9	Min 30.2	Min 33.1	Min 8	.....	.....	.....	.....	.....	250	SFTP
ANSI-TIA TSB 155					IEC CLASS EA						
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	
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	Cat6A
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	UTP
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	FTP
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	SFTP
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	



NYY-FLEXIBLE IEC 60502-1 (0.6/1KV)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
1x10	8	80x0.40	1	1.4	9	160	1.91	Coil
1x16	6	125x0.40	1	1.4	10	230	1.21	Coil
1x25	4	194x0.40	1.2	1.4	11.5	330	0.780	Coil
1x35	2	272x0.40	1.2	1.4	12.5	430	0.554	Coil
1x50	1	390x0.40	1.4	1.4	14.5	585	0.386	Coil
1x70	2.0	555x0.40	1.4	1.4	16	800	0.272	Coil
1x95	3.0	730x0.40	1.6	1.4	18	1025	0.206	Coil
1x120	4.0	560x0.50	1.6	1.6	20	1285	0.161	Coil
1x150	300	700x0.50	1.8	1.7	22	1595	0.129	Coil
1x185	350	853x0.50	2	1.7	24.5	1935	0.106	Coil
1x240	500	1127x0.50	2.2	1.8	27.5	2525	0.0801	Coil
1x300	600	1410x0.50	2.4	1.9	30.5	3131	0.0641	Coil



کابل‌های قدرت افشان مسی

استاندارد: ISIRI 3569-1 , IEC 60502-1
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE: NYY-Flexible
 ولتاژ اسمی: 0.6/1KV

ساختار:

CU/PVC/PVC

CU/PVC/ FILLER (inner covering) / PVC

هادی: مس آتیل شده ساده طبق ASTM B3 کلاس ۵ ، هادی قابل انعطاف (افشان)
 عایق: PVC نوع A (70°C)

پرکننده میانی: لایه پرکننده اکستروود شده یا نوار پروپیلن (P.P)

روکش: PVC نوع ST1 (70°C)

کاربرد: این کابل‌ها برای خطوط توزیع فشار ضعیف تا ۱۰۰۰ ولت در مراکز مسکونی، تجاری و صنعتی استفاده می‌شود و نصب آنها در داخل یا خارج ساختمان، کانال‌ها و زیرزمین‌ها و مکان‌هایی که امکان ضربه‌های مکانیکی وجود ندارد می‌باشد.

Power cable with Flexible copper conductor

Standard: ISIRI 3569-1, IEC 60502-1

Feature Code Naming according to VDE standard type: NYY-Flexible

Rated voltage: 0.6/1 KV

Structure

CU/PVC/PVC

CU/PVC/ FILLER (inner covering) / PVC

Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3

Class 5 - Flexible conductors

Insulation: PVC type A (70 °C)

Filler: Extruded PVC / P.P Tape

Over-Sheath: PVC type ST1 (70 °C)

Application: These cables are used for low voltage distribution lines up to 1000 volts in commercial and industrial residential centers and their installation is inside or outside the building, canals and basements and places where there is no possibility of mechanical shocks.



NYY-Flexible IEC 60502-1 (0.6/1KV)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
3x25+16	3x4+6	194x0.40	1.2-1	1.8	25.5	1420	0.780-1.21	Coil
		125x0.40						
3x35+16	3x2+6	272x0.40	1.2-1	1.8	27.7	1750	0.554-1.21	Coil
		125x0.40						
3x50+25	3x1+4	390x0.40	1.4-1.2	1.8	32	2380	0.386-0.780	Coil
		194x0.40						
3x70+35	3x2.0+2	555x0.40	1.4-1.2	1.9	36	3200	0.272-0.554	Coil
		272x0.40						
3x95+50	3x3.0+1	730x0.40	1.6-1.4	2.1	41	4175	0.206-0.386	Coil
		390x0.40						
3x120+70	3x4.0+2.0	560x0.50	1.6-1.4	2.1	45	5230	0.161-0.272	Coil
		555x0.40						
3x150+70	3x3.0+2.0	700x0.50	1.8-1.4	2.3	50	6260	0.129-0.272	Coil
		555x0.40						
3x185+95	3x3.5+3.0	853x0.50	2-1.6	2.4	55	7680	0.106-0.206	Coil
		730x0.40						



NYY-FLEXIBLE IEC 60502-1 (0.6/1KV)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
2x1.5	16x2	30x0.24	0.8	1.8	10	135	13.30	Ring/coil
2x2.5	2x14	50x0.24	0.8	1.8	11	170	7.98	Ring/coil
2x4	2x12	56x0.30	1	1.8	12.6	240	4.95	Ring/coil
2x6	2x10	83x0.30	1	1.8	13.5	300	3.30	Ring/coil
2x10	2x8	80x0.40	1	1.8	15.8	450	1.91	Ring/coil
2x16	2x6	125x0.40	1	1.8	17.8	580	1.21	Coil
2x25	2x4	194x0.40	1.2	1.8	21	840	0.780	Coil
2x35	2x2	272x0.40	1.2	1.8	23.5	1100	0.554	Coil
3x1.5	3x16	30x0.24	0.8	1.8	10.5	155	13.30	Ring/coil
3x2.5	3x14	50x0.24	0.8	1.8	11.5	200	7.98	Ring/coil
3x4	3x12	56x0.30	1	1.8	13.5	300	4.95	Ring/coil
3x6	3x10	83x0.30	1	1.8	14.5	370	3.30	Ring/coil
3x10	3x8	80x0.40	1	1.8	17	530	1.91	Ring/coil
3x16	3x6	125x0.40	1	1.8	19	730	1.21	Coil
3x25	3x4	194x0.40	1.2	1.8	22.5	1080	0.780	Coil
3x35	3x2	272x0.40	1.2	1.8	25	1400	0.554	Coil
3x50	3x1	390x0.40	1.4	1.9	29	1970	0.386	Coil
4x1.5	4x16	30x0.24	0.8	1.8	11	185	13.30	Ring/coil
4x2.5	4x14	50x0.24	0.8	1.8	12.5	250	7.98	Ring/coil
4x4	4x12	56x0.30	1	1.8	14.5	360	4.95	Coil
4x6	4x10	83x0.30	1	1.8	15.8	450	3.30	Coil
4x10	4x8	80x0.40	1	1.8	18.5	660	1.91	Coil
4x16	4x6	125x0.40	1	1.8	21	930	1.21	Coil
4x25	4x4	194x0.40	1.2	1.8	24.5	1360	0.780	Coil
4x35	4x2	272x0.40	1.2	1.9	27.5	1800	0.554	Coil
4x50	4x1	390x0.40	1.4	1.8	32	2520	0.386	Coil
5x1.5	5x16	30x0.24	0.8	1.8	12	220	13.30	Ring/coil
5x2.5	5x14	50x0.24	0.8	1.8	13.5	300	7.98	Ring/coil
5x4	5x12	56x0.30	1	1.8	16	430	4.95	Coil
5x6	5x10	83x0.30	1	1.8	17.5	550	3.30	Coil
5x10	5x8	80x0.40	1	1.8	20	810	1.91	Coil
5x16	5x6	125x0.40	1	1.8	23	1130	1.21	Coil
5x25	5x4	194x0.40	1.2	1.9	27	1680	0.780	Coil
5x35	5x2	272x0.40	1.2	2.0	30.5	2220	0.554	Coil
5x50	5x1	390x0.40	1.4	2.1	35.5	3120	0.386	Coil

NYY- RIGID IEC 60502-1 (0.6/1KV)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
1x10	8	1x3.50	1	1.4	8.5	150	1.83	Coil
1x16	6	7x1.70	1	1.4	10	230	1.15	Coil
1x25	4	7x2.12	1.2	1.4	11.5	330	0.272	Coil
1x35	2	7x2.48	1.2	1.4	12.5	425	0.524	Coil
1x50	1	7x2.87	1.4	1.4	14.2	560	0.387	Coil
1x70	2.0	19x2.10	1.4	1.47	16.2	775	0.268	Coil
1x95	3.0	19x2.46	1.6	1.54	18.5	1040	0.193	Coil
1x120	4.0	37x2.00	1.6	1.60	20.5	1305	0.153	Coil
1x150	300	37x2.20	1.8	1.67	22.5	1575	0.124	Coil
1x185	350	37x2.48	2	1.75	25	1980	0.101	Coil
1x240	500	37x2.82	2.2	1.84	28	2535	0.0775	Coil
1x300	600	37x3.18	2.4	1.95	31	3190	0.0620	Coil



کابل قدرت مفتول مسی

استاندارد: ISIRI 3569-1 , IEC 60502-1

نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE :NYY
ولتاژ اسمی: 0.6/1KV

ساختار: CU/PVC/ FILLER (inner covering) / PVC

هادی: مس آتیل شده ساده طبق ASTM B3 کلاس ۱ ، هادی تک مفتولی کلاس ۲، هادی تابیده شده منظم (نیمه افشان)
عایق: PVC نوع A (70°C)

پرکننده میانی : لایه پرکننده اکستروود شده یا نوار پروپیلن (P.P)
روکش: PVC نوع ST1 (70°C)

کاربرد : این کابل ها برای خطوط توزیع فشار ضعیف تا ۱۰۰۰ ولت در مراکز مسکونی تجاری و صنعتی استفاده می شود و نصب آنها در داخل یا خارج ساختمان، کانال ها و زیرزمین ها و مکان هایی که امکان ضربه های مکانیکی وجود ندارد می باشد.

Power cable with Inflexible copper conductor

Standard: ISIRI 3569-1, IEC 60502-1

Feature Code Naming according to VDE standard type: NYY

Rated voltage: 0.6/1 KV

Structure: CU/PVC/ FILLER (inner covering) / PVC

Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3
Class 1 - Solid conductors (re) or class 2 - Stranded conductor (rm)

Insulation: PVC type A (70 °c)

Filler: Extruded PVC / P.P Tape

Over-Sheath: PVC type ST1 (70 °c)

Application: These cables are used for low voltage distribution lines up to 1000 volts in commercial and industrial residential centers and their installation is inside or outside the building, canals and basements and places where there is no possibility of mechanical shocks.



NYY- RIGID IEC 60502-1 (0.6/1KV)								
Wire size conductor	structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing	
mm ²	AWG	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-	
3x25+16	3x4+6	7x2.12 7x1.70	1.2-1	1.8	25.5	1430	1.15 – 0.727	Coil
3x35+16	3x2+6	7x2.48 7x1.70	1.2-1.2	1.8	27.7	1775	1.15 – 0.524	Coil
3x50+25	3x1+4	7x2.87 7x2.12	1.4-1.2	1.8	26.6	1835	0.727 – 0.387	Coil
3x70+35	3x2.0+2	19x2.10 7x2.48	1.4-1.2	1.9	29.6	2530	0.524 – 0.268	Coil
3x95+50	3x3.0+1	19x2.46 7x2.87	1.6-1.4	2.1	34.5	3415	0.387 – 0.193	Coil
3x120+70	3x4.0+2.0	19x2.79 19x2.10	1.6-1.4	2.1	37	4550	0.268 – 0.153	Coil
3x150+70	3x300+2.0	19x3.08 19x2.10	2-1.4	2.3	41.6	5257	0.268 – 0.124	Coil
3x185+95	3x350+3.0	37x2.48 19x2.46	2-1.6	2.4	45.5	6570	0.193 – 0.101	Coil



NYY- GRID IEC 60502-1 (0.6/1KV)								
Wire size conductor	structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing	
mm ²	AWG	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-	
2x1.5	2x16	1x1.35	0.8	1.8	11	173	12.1	Coil
2x2.5	2x14	1x1.74	0.8	1.8	12	210	7.41	Coil
2x4	2x12	1x2.2	1	1.8	13.5	285	4.61	Coil
2x6	2x10	1x2.7	1	1.8	14.5	350	3.08	Coil
2x10	2x8	1x3.50	1	1.8	16.5	468	1.83	Coil
2x16	2x6	7x1.70	1	1.8	19.5	695	1.15	Coil
2x25	2x4	7x2.12	1.2	1.8	25	1012	0.727	Coil
2x35	2x2	7x2.48	1.2	1.9	25	1250	0.524	Coil
3x1.5	3x16	1x1.35	0.8	1.8	11.5	195	12.1	Coil
3x2.5	3x14	1x1.74	0.8	1.8	12.5	241	7.41	Coil
3x4	3x12	1x2.2	1	1.8	14.5	335	4.61	Coil
3x6	3x10	1x2.7	1	1.8	15.5	415	3.08	Coil
3x10	3x8	1x3.50	1	1.8	17	570	1.83	Coil
3x16	3x6	1x1.70	1	1.8	20.5	856	1.15	Coil
3x25	3x4	7x2.12	1.2	1.8	24	1241	0.727	Coil
3x35	3x2	7x2.48	1.2	1.8	26.5	1575	0.524	Coil
3x50	3x1	19x1.74	1.4	1.9	30.5	2090	0.387	Coil
3x70	3x2.0	19x2.10	1.4	2.1	34.5	2860	0.268	Coil
3x95	3x3.0	19x2.46	1.6	2.2	39.5	3841	0.193	Coil
4x1.5	4x16	1x1.35	0.8	1.8	12.5	228	12.1	Coil
4x2.5	4x14	1x1.74	0.8	1.8	13.5	285	7.41	Coil
4x4	4x12	1x2.2	1	1.8	15.5	400	4.61	Coil
4x6	4x10	1x2.7	1	1.8	16.5	505	3.08	Coil
4x10	4x8	1x3.50	1	1.8	18.5	705	1.83	Coil
4x16	4x6	7x1.70	1	1.8	22.5	1070	1.15	Coil
4x25	4x4	7x2.12	1.2	1.8	29.5	1585	0.727	Coil
4x35	4x2	7x2.48	1.2	1.9	29.5	2005	0.524	Coil
4x50	4x1	7x2.87	1.4	1.8	27.5	2025	0.387	Coil
4x70	4x2.0	19x2.10	1.4	2	32	2850	0.268	Coil
4x95	4x3.0	19x2.46	1.6	2.1	36	3865	0.193	Coil
4x120	4x4.0	19x2.79	1.6	2.2	39	4875	0.153	Coil
4x150	4x300	19x3.08	1.8	2.3	43	5935	0.124	Coil
4x185	4x350	37x2.48	2	2.5	47.4	7445	0.101	Coil
5x1.5	5x16	1x1.35	0.8	1.8	13.5	265	12.1	Coil
5x2.5	5x14	1x1.74	0.8	1.8	14.5	335	7.41	Coil
5x4	5x12	1x2.2	1	1.8	16.5	475	4.61	Coil
5x6	5x10	1x2.7	1	1.8	18	605	3.08	Coil
5x10	5x8	1x3.50	1	1.8	20	865	1.83	Coil
5x16	5x6	7x1.70	1	1.8	24.5	1295	1.15	Coil
5x25	5x4	7x2.12	1.2	1.9	29	1915	0.727	Coil
5x35	5x2	7x2.48	1.2	2	32	2465	0.524	Coil
5x50	5x1	19x1.74	1.4	2.1	37	3270	0.387	Coil

NYFLY- FLEXIBLE IEC 60502-1 (0.6/1KV)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
3x6	3x10	83x0.30	1	1.8	8.6x18.6	310	3.30	Coil
3x10	3x8	80x0.40	1	1.8	9.7x22	460	1.91	Coil
3x16	3x6	125x0.40	1	1.8	10.7x25	640	1.21	Coil
3x25	3x4	194x0.40	1.2	1.9	12.5x30	950	0.780	Coil
3x35	3x2	272x0.40	1.2	2.0	14x33.5	1260	0.554	Coil
3x50	3x1	390x0.40	1.4	2.2	16x39.5	1770	0.386	Coil
3x70	3x2.0	555x0.40	1.4	2.4	18.2x45	2415	0.272	Coil
3x95	3x3.0	730x0.40	1.6	2.6	20.5x51	3150	0.206	Coil
4x6	4x10	83x0.30	1	1.8	8.6x23.6	400	3.30	Coil
4x10	4x8	80x0.40	1	1.9	9.8x28	605	1.91	Coil
4x16	4x6	125x0.40	1	2.0	11x32.4	860	1.21	Coil
4x25	4x4	194x0.40	1.2	2.2	13x39	1285	0.780	Coil
4x35	4x2	272x0.40	1.2	2.4	14.5x44	1705	0.554	Coil
4x50	4x1	390x0.40	1.4	2.6	17x52	2395	0.386	Coil
4x70	4x2.0	555x0.40	1.4	2.9	19x59	3270	0.272	Coil
4x95	4x3.0	730x0.40	1.6	3.1	21.6x67.5	4270	0.206	Coil



کابل‌های قدرت تخت افشان مسی

استاندارد: ISIRI 3569-1 , IEC 60502-1
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE :NYFLY
 ولتاژ اسمی: 0.6/1KV
 ساختار: CU/PVC/PVC

هادی: مس آنیل شده ساده طبق ASTM B3 کلاس ۵ ، هادی قابل انعطاف (افشان)
 عایق: PVC نوع A (70°C)
 روکش: PVC نوع ST1 (70°C)
 کاربرد : جهت تغذیه موتورهای چاه استفاده می شود.

Power Flat cable with Flexible copper conductor

Standard: ISIRI 3569-1, IEC 60502-1

Feature Code Naming according to VDE standard type: NYFLY

Rated voltage: 0.6/1 KV

Structure: CU/PVC/PVC

Conductor: Plain annealed copper conductor according to ASTM B3

Class 5 - Flexible conductors

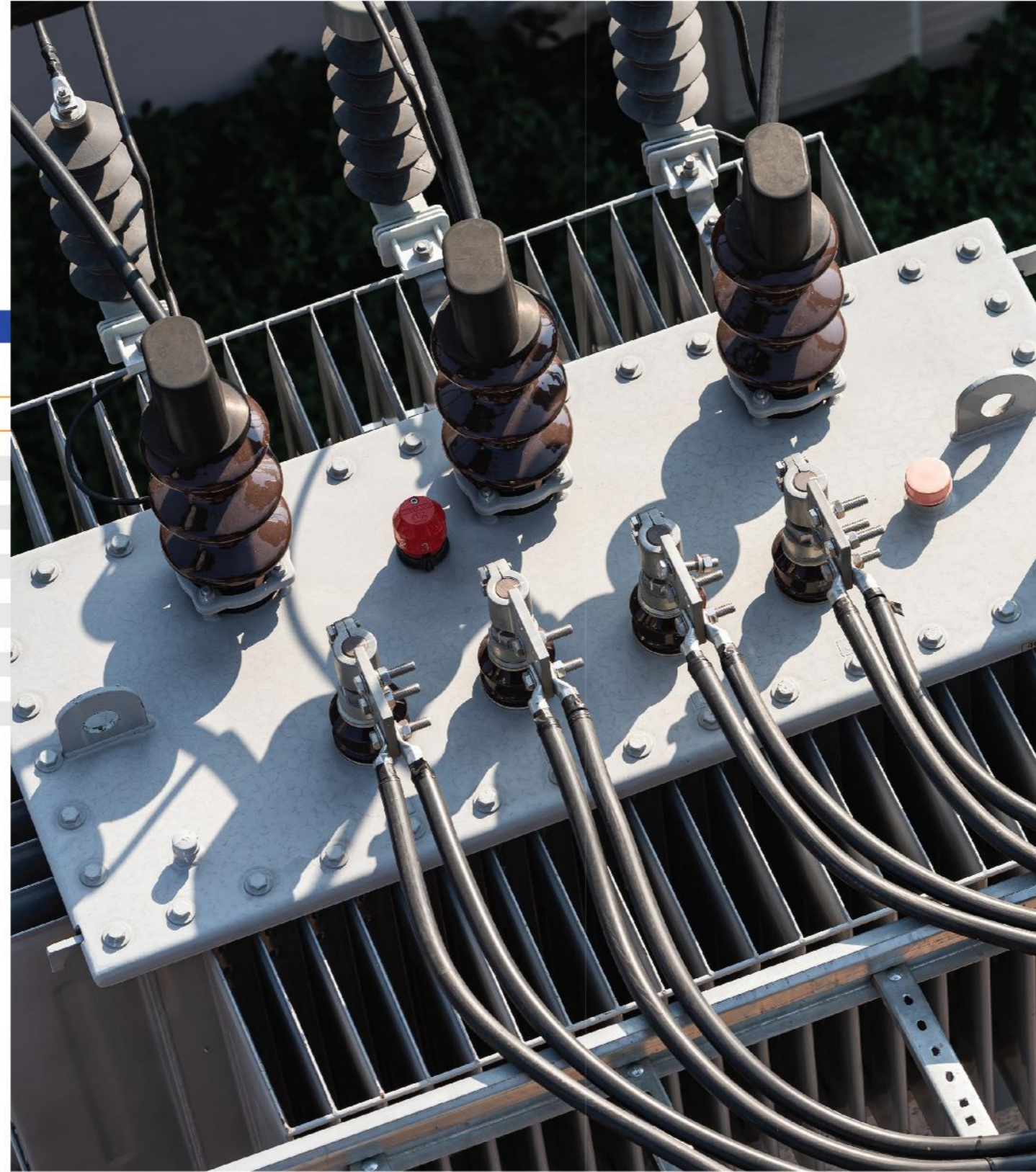
Insulation: PVC type A (70 °c)

Over-Sheath: PVC type ST1 (70 °c)

Application: It is used to feed well motors.



NAYY IEC 60502-1 (0.6/1KV)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
1x10	8	1x3.50	1	1.4	8.5	95	3.08	Coil
1x16	6	7x1.70	1	1.4	10	125	1.91	Coil
1x25	4	7x2.12	1.2	1.4	11	170	1.20	Coil
1x35	2	7x2.50	1.2	1.4	12	205	0.868	Coil
1x50	1	7x2.87	1.4	1.4	14	270	0.641	Coil
1x70	2.0	19x2.12	1.4	1.44	15.5	350	0.443	Coil
1x95	3.0	19x2.48	1.6	1.51	17.8	468	0.320	Coil
1x120	4.0	19x2.77	1.6	1.56	19	555	0.253	Coil
1x150	300	19x3.08	1.8	1.64	22	685	0.206	Coil
1x185	350	37x2.50	2	1.70	23.5	835	0.164	Coil
1x240	500	37x2.84	2.2	1.77	25.5	1045	0.125	Coil
1x300	600	37x3.20	2.4	1.90	29.5	1320	0.100	Coil



کابل های قدرت مفتول آلومینیومی

استاندارد: ISIRI 3569-1 , IEC 60502-1
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE :NAYY
 ولتاژ اسمی: 0.6/1KV
 ساختار: AL/PVC/ FILLER (inner covering) / PVC
 عایق: PVC نوع A (70°C)
 پرکننده میانی: لایه پرکننده اکستروژن شده یا نوار پروپیلن (P.P)
 روکش: PVC نوع ST1 (70°C)

کاربرد: این کابل ها برای خطوط توزیع فشار ضعیف تا ۱۰۰۰ ولت در مراکز مسکونی تجاری و صنعتی استفاده می شود و نصب آنها در داخل یا خارج ساختمان، کانال ها و زیرزمین ها و مکان هایی که امکان ضربه های مکانیکی وجود ندارد می باشد.

Power cable with Aluminum conductor

Standard: ISIRI 3569-1, IEC 60502-1
 Feature Code Naming according to VDE standard type: NAYY
 Rated voltage: 0.6/1 KV
 Structure: AL/PVC/ FILLER (inner covering) / PVC
 Insulation: PVC type A (70 °c)
 Filler: Extruded PVC / P.P Tape
 Over-Sheath: PVC type ST1 (70 °c)
 Application: These cables are used for low voltage distribution lines up to 1000 volts in commercial and industrial residential centers and their installation is inside or outside the building, canals and basements and places where there is no possibility of mechanical shocks.



NAYY IEC 60502-1 (0.6/1KV)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
3x25+16	3x4+6	7x2.12 7x1.70	1.2-1	1.8	24.5	820	1.20-1.91	Coil
3x35+16	3x2+6	7x2.50 7x1.70	1.2-1.2	1.8	26	975	0.868-1.91	Coil
3x50+25	3x1+4	7x2.87 7x2.12	1.4-1.2	1.8	27	825	0.641-1.20	Coil
3x70+35	3x2.0+2	19x2.12 7x2.50	1.4-1.2	1.9	30	1080	0.443-0.868	Coil
3x95+50	3x3.0+1	19x2.48 7x2.87	1.6-1.4	2.1	34.5	1440	0.320-0.641	Coil
3x120+70	3x4.0+2.0	19x2.79 19x2.12	1.6-1.4	2.1	37	1960	0.253-0.443	Coil
3x150+70	3x300+2.0	19x3.08 19x2.12	2-1.4	2.3	42	2195	0.206-0.443	Coil
3x185+95	3x350+3.0	37x2.50 19x2.48	2-1.6	2.4	45.5	2655	0.164-0.320	Coil



NAYY IEC 60502-1 (0.6/1KV)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
2x10	2x8	1x3.50	1	1.8	16.5	350	3.08	Coil
2x16	2x6	7x1.70	1	1.8	19	475	1.91	Coil
2x25	2x4	7x2.12	1.2	1.8	24	665	1.20	Coil
2x35	2x2	7x2.50	1.2	1.9	24	770	0.868	Coil
3x10	3x8	1x3.50	1	1.8	17	395	3.08	Coil
3x16	3x6	7x1.70	1	1.8	20.5	540	1.91	Coil
3x25	3x4	7x2.12	1.2	1.8	23	740	1.20	Coil
3x35	3x2	7x2.50	1.2	1.8	25	885	0.868	Coil
3x50	3x1	7x2.87	1.4	1.9	28.5	800	0.641	Coil
3x70	3x2.0	19x2.12	1.4	2.0	31.5	1040	0.443	Coil
3x95	3x3.0	19x2.48	1.6	2.1	36.5	1395	0.320	Coil
4x10	4x8	1x3.50	1	1.8	18.5	470	3.08	Coil
4x16	4x6	7x1.70	1	1.8	21	450	1.91	Coil
4x25	4x4	7x2.12	1	1.8	27.5	910	1.20	Coil
4x35	4x2	7x2.50	1.2	1.8	27.5	1080	0.868	Coil
4x50	4x1	7x2.87	1.2	1.9	27.5	900	0.641	Coil
4x70	4x2.0	19x2.12	1.4	1.8	32	1205	0.443	Coil
4x95	4x3.0	19x2.48	1.4	2.0	36	1630	0.320	Coil
4x120	4x4.0	19x2.77	1.6	2.1	39	1950	0.253	Coil
4x150	4x300	19x3.08	1.6	2.2	43.5	2400	0.206	Coil
4x185	4x350	37x2.50	1.8	2.3	48	2980	0.164	Coil
5x10	5x8	1x3.50	1	1.8	20	550	3.08	Coil
5x16	5x6	7x1.70	1	1.8	24	770	1.91	Coil
5x25	5x4	7x2.12	1.2	1.8	28	1075	1.20	Coil
5x35	5x2	7x2.50	1.2	1.9	30	1310	0.868	Coil
5x50	5x1	19x1.75	1.4	2.1	36	1805	0.641	Coil

NA2XY IEC 60502-1 (0.6/1KV)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
1x10	8	1x3.50	0.7	1.4	7.8	75	3.08	Coil
1x16	6	7x1.70	0.7	1.4	9	105	1.91	Coil
1x25	4	7x2.12	0.9	1.4	10.5	145	1.20	Coil
1x35	2	7x2.50	0.9	1.4	11.5	175	0.868	Coil
1x50	1	7x2.87	1	1.4	13.5	230	0.641	Coil
1x70	2.0	19x2.12	1.1	1.45	15	300	0.443	Coil
1x95	3.0	19x2.48	1.1	1.5	16.7	395	0.320	Coil
1x120	4.0	19x2.77	1.2	1.55	18.5	480	0.253	Coil
1x150	300	19x3.08	1.4	1.65	20.8	595	0.206	Coil
1x185	350	37x2.50	1.6	1.67	22.5	730	0.164	Coil
1x240	500	37x2.84	1.7	1.75	24.5	910	0.125	Coil
1x300	600	37x3.20	1.8	1.85	28	1145	0.100	Coil



کابل قدرت مفتول آلومینیومی با عایق XLPE و روکش PVC

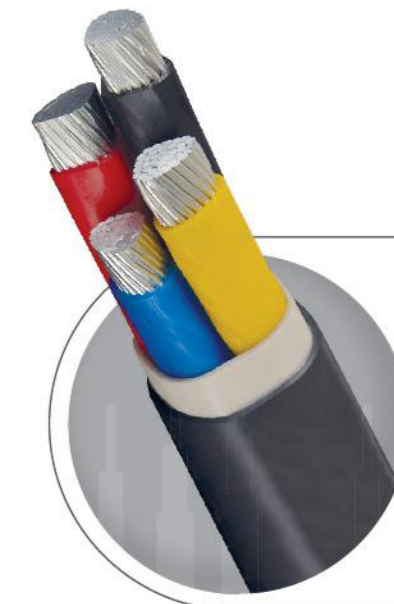
استاندارد: ISIRI 3569-1 , IEC 60502-1
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE :NA2XY
 ولتاژ اسمی: 0.6/1KV

ساختار: AL/XLPE/ FILLER (inner covering) / PVC
 هادی: هادی آلومینیومی طبق ASTM B3 , کلاس 1 , هادی تک مفتولی
 کلاس 2 , هادی تابیده شده منظم (نیمه افشان)
 عایق: پلی اتیلن کراسلینک TIX5- XLPE
 پرکننده میانی : لایه پرکننده اکستروود شده یا نوار پروپیلن (P.P)
 روکش : PVC نوع ST1 (70°C)

کاربرد : این کابل ها برای خطوط توزیع فشار ضعیف تا 1000 ولت در مراکز مسکونی تجاری و صنعتی استفاده می شود و نصب آنها در داخل یا خارج ساختمان، کانال ها و زیرزمین ها و مکان هایی که امکان ضربه های مکانیکی وجود ندارد می باشد.

Power cable with Aluminum conductor

Standard: ISIRI 3569-1, IEC 60502-1
 Feature Code Naming according to VDE standard type: NA2XY
 Rated voltage: 0.6/1 KV
 Structure: AL/XLPE/ FILLER (inner covering) / PVC
 Conductor: Aluminum conductor according to ASTM B3
 Class 1- Solid conductors (re) or class 2-Stranded conductor (rm)
 Insulation: XLPE (Cross-linked polyethylene) compound TIX 5
 Filler: Extruded PVC / P.P Tape
 Over-Sheath: PVC type ST1 (70 °c)
 Application: These cables are used for low voltage distribution lines up to 1000 volts in commercial and industrial residential centers and their installation is inside or outside the building, canals and basements and places where there is no possibility of mechanical shocks.



NAYY IEC 60502-1 (0.6/1KV)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
3x25+16	3x4+6	7x2.12	0.9-0.7	1.8	23	665	1.20-1.91	Coil
		7x1.70						
3x35+16	3x2+6	7x2.50	0.9-0.7	1.8	24.5	785	0.868-1.91	Coil
		7x1.70						
3x50+25	3x1+4	7x2.87	1-0.9	1.8	26	710	0.641-1.20	Coil
		7x2.12						
3x70+35	3x2.0+2	19x2.12	1.1-0.9	1.9	29	960	0.443-0.868	Coil
		7x2.50						
3x95+50	3x3.0+1	19x2.48	1.1-1	2.0	33	1260	0.320-0.641	Coil
		7x2.87						
3x120+70	3x4.0+2.0	19x2.79	1.2-1.1	2.1	36	1600	0.253-0.443	Coil
		19x2.12						
3x150+70	3x300+2.0	19x3.08	1.4-1.1	2.3	40.5	1910	0.206-0.443	Coil
		19x2.12						
3x185+95	3x350+3.0	2.50x37	1.6-1.1	2.4	45	2380	0.164-0.320	Coil
		19x2.48						



NA2XY IEC 60502-1 (0.6/1KV)								
Wire size conductor		structure	Insulation Thickness	Jacket Thickness	Overall Diameter	Weight	Max. Conductor resistance at 20°C	Standard Packing
mm ²	AWG	mm	mm	mm	mm	Kg.Km	(Ω/km)	-
2x10	2x8	1x3.50	0.7	1.8	15.0	290	3.08	Coil
2x16	2x6	7x1.70	0.7	1.8	18	405	1.91	Coil
2x25	2x4	7x2.12	0.9	1.8	22.5	575	1.20	Coil
2x35	2x2	7x2.50	0.9	1.8	22.5	670	0.868	Coil
3x10	3x8	1x3.50	0.7	1.8	16	325	3.08	Coil
3x16	3x6	7x1.70	0.7	1.8	19	455	1.91	Coil
3x25	3x4	7x2.12	0.9	1.8	22	630	1.20	Coil
3x35	3x2	7x2.50	0.9	1.8	23.5	765	0.868	Coil
3x50	3x1	7x2.87	1	1.8	27.5	1020	0.641	Coil
3x70	3x2.0	19x2.12	1.1	2.0	31.5	1350	0.443	Coil
3x95	3x3.0	19x2.48	1.1	2.1	35.5	1755	0.320	Coil
4x10	4x8	1x3.50	0.7	1.8	17.0	380	3.08	Coil
4x16	4x6	7x1.70	0.7	1.8	20.5	540	1.91	Coil
4x25	4x4	7x2.12	0.9	1.8	26	770	1.20	Coil
4x35	4x2	7x2.50	0.9	1.8	26	925	0.868	Coil
4x50	4x1	7x2.87	1	1.8	26.27	775	0.641	Coil
4x70	4x2.0	19x2.12	1.1	2.0	31	1075	0.443	Coil
4x95	4x3.0	19x2.48	1.1	2.1	35.0	1430	0.320	Coil
4x120	4x4.0	19x2.77	1.2	2.2	38.5	1750	0.253	Coil
4x150	4x300	19x3.08	1.4	2.3	42.5	2150	0.206	Coil
4x185	4x350	37x2.50	1.6	2.5	46.5	2680	0.164	Coil
5x10	5x8	1x3.50	0.7	1.8	18.5	445	3.08	Coil
5x16	5x6	7x1.70	0.7	1.8	22	640	1.91	Coil
5x25	5x4	7x2.12	0.9	1.8	26	900	1.20	Coil
5x35	5x2	7x2.50	0.9	1.9	28.5	1120	0.868	Coil
5x50	5x1	19x1.75	1	2.0	33.5	1515	0.641	Coil

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 Packing
	AL.	ST.	ALL	AL.	ST.		AL.	ST.	ALL								
-	mm ²	mm ²	mm ²	mm	mm	mm	Kg.Km	Kg.Km	Kg.Km	Ω/km	N	A	gr/m ²	mm	mm	Kg.Km	-
fox	36.66	6.11	42.77	6*3.02	1*2.79	7.80	101	48	149	0.7827	13200	147 93	240	2.3	12.4	214	BS215
mink	63.18	10.53	73.71	6*3.88	1*3.66	10	173	83	257	0.4541	21800	174 103	285*321	2.3	14.6	333	BS215
dog	105	13.5	118.5	6*0.07	7*1.57	13	288	106	394	0.2733	32700	178 153	200	2.3	17.7	493	BS215
hyena	105.8	20.44	126.2	7*4.68	7*4.68	13.5	295	161	456	0.2712	40900	187 155	238*256	2.3	18	561	BS215



هادی هوایی روکش دار

استاندارد: BS215 , DIN 48204
 نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE :ACSR
 ولتاژ اسمی: 20KV
 ساختار: STEEL GA / AL / XLPE

هسته مرکزی هادی: رشته های تابیده شده منظم از جنس فولاد گالوانیزه
 هادی: رشته های تابیده شده منظم (گروه ۲) از جنس آلومینیوم طبق ASTM B3
 عایق: پلی اتیلن کراسلینک XLPE TIX5
 کاربرد: از این کابل ها برای خطوط توزیع برق و شبکه های پست فشارقوی استفاده می شود.

Aluminum Conductor Steel Reinforced (ACSR)

Standard: BS215, DIN 48204
Feature Code Naming: ACSR
Rated voltage: 20 KV
Structure: STEEL GA / AL / XLPE
Messenger Conductor: stranded galvanized steel messenger Conductor
Conductor: Aluminum conductor class 2 - Stranded conductor (rm) according to ASTM B3
Insulation: XLPE (Cross-linked polyethylene) compound TIX 5
Application: These cables are used for power distribution lines and high voltage substations.



Code name	Area			Stranding		Approx. Overall Diameter	Weight			Nominal breaking load	D.C. Resistance at 20°C	Standard Packing
	Alum.	Steel	Total	Alum.	Steel		Alum.	Steel	Total			
-	mm ²	mm ²	mm ²	mm	mm	mm	Kg.Km	Kg.Km	Kg.Km	kN	ohm/km	-
Mole	10.62	1.77	12.39	6x1.50	1x1.50	4.50	29	14	43	4.14	2.076	Coil
Squirrel	20.94	3.49	24.43	6x2.11	1x2.11	6.33	58	27	85	7.88	1.368	Coil
Gopher	26.25	4.37	30.62	6x2.36	1x2.36	7.08	72	34	106	9.61	1.093	Coil
Weasel	31.61	5.27	36.88	6x2.59	1x2.59	7.77	87	41	128	11.45	0.9077	Coil
Fox	36.66	6.11	42.77	6x2.79	1x2.79	8.37	101	48	149	13.20	0.7822	Coil
Ferret	42.41	7.07	49.48	6x3.00	1x3.00	9.00	117	55	172	15.20	0.6766	Coil
Rabbit	52.88	8.82	61.70	6x3.35	1x3.35	10.05	145	69	214	18.35	0.5426	Coil
Mink	63.18	10.53	73.71	6x3.66	1x3.66	10.98	173	82	255	21.80	0.4545	Coil
Skunk	63.27	36.93	100.30	12x2.59	7x2.59	12.95	175	290	465	53.00	0.4567	Coil
Beaver	74.82	12.47	87.29	6x3.99	1x3.99	11.97	205	97	302	25.70	0.3825	Coil
Horse	73.37	42.80	116.17	12x2.79	7x2.79	13.95	203	335	538	61.20	0.3936	Coil
Raccoon	79.20	13.20	92.40	6x4.10	1x4.10	12.30	217	103	320	27.20	0.3622	Coil
Otter	83.88	13.98	97.86	6x4.22	1x4.22	12.66	230	109	339	28.80	0.3419	Coil
Cat	95.40	15.90	111.3	6x4.50	1x4.50	13.50	262	124	386	32.70	0.3007	Coil
Hare	105.0	17.50	122.5	6x4.72	1x4.72	14.16	288	137	425	36.00	0.2733	Coil
Dog	105.0	13.50	118.5	6x4.72	7x1.57	14.15	288	106	394	32.70	0.2733	Coil
Hyena	105.8	20.44	126.2	7x4.39	7x1.93	14.57	290	160	450	40.90	0.2712	Coil
Leopard	131.3	16.80	148.1	6x5.28	7x1.75	15.81	360	132	492	40.70	0.2184	Coil
Coyote	132.1	20.10	152.2	26x2.54	7x1.91	15.89	365	157	522	46.40	0.2187	Coil
Cougar	130.3	7.25	137.5	18x3.05	1x3.05	15.25	362	57	419	29.80	0.2189	Coil
Tiger	131.1	30.60	161.7	30x2.36	7x2.36	16.52	362	240	602	58.00	0.2202	Coil
Wolf	158.0	36.90	194.9	30x2.59	7x2.59	18.13	437	289	726	69.20	0.1828	Coil
Dingo	158.7	8.80	167.5	18x3.35	1x3.35	16.75	437	69	506	35.70	0.1815	Coil
Lynx	183.4	42.80	226.2	30x2.79	7x2.79	19.53	507	335	842	79.80	0.1576	Coil
Caracal	184.2	10.30	194.5	18x3.61	1x3.61	18.05	507	80	587	41.10	0.1563	Coil
Panther	212.0	49.50	261.5	30x3.00	7x3.00	21.00	586	388	974	92.25	0.1363	Coil
Lion	238.5	55.60	294.2	30x3.18	7x3.18	22.26	659	436	1095	109.60	0.1212	Coil
Bear	264.0	61.60	325.6	30x3.35	7x3.35	23.45	730	483	1213	111.10	0.1093	Coil
Goat	324.3	75.70	400.0	30x3.71	7x3.71	25.97	896	593	1489	135.70	0.08910	Coil
Sheep	374.1	87.30	461.4	30x3.99	7x3.99	27.93	1034	684	1718	155.90	0.07704	Coil
Antelope	373.1	48.40	421.5	54x2.97	7x2.97	26.73	1032	379	1411	118.20	0.07727	Coil
Bison	381.8	49.50	431.3	54x3.00	7x3.00	27.00	1056	388	1444	120.90	0.07573	Coil
Jaguar	210.6	11.70	222.3	18x3.86	1x3.86	19.30	580	91	671	46.55	0.13670	Coil
Deer	429.3	100.20	529.5	30x4.27	7x4.27	29.89	1186	785	1971	178.50	0.06726	Coil
Zebra	428.9	55.60	484.5	54x3.18	7x3.18	28.62	1186	435	1621	131.90	0.06740	Coil
Elk	477.0	111.3	588.3	30x4.50	7x4.50	31.50	1318	872	2190	198.20	0.06056	Coil
Camel	475.2	61.60	536.8	54x3.35	7x3.35	30.15	1314	483	1797	145.70	0.06073	Coil
Moose	528.7	68.50	597.2	54x3.53	7x3.53	31.77	1462	537	1999	161.10	0.05470	Coil

هادی هوایی بدون روکش

استاندارد: BS215, DIN 48204

نامگذاری کد ویژگی بر اساس نوع استاندارد VDE: ACSR

ولتاژ اسمی: 20KV

ساختار: STEEL GA / AL

هسته مرکزی هادی: رشته های تابیده شده منظم از جنس فولاد گالوانیزه
 هادی: رشته های تابیده شده منظم (گروه ۲) از جنس آلومینیوم طبق ASTM B3
 کاربرد: از این کابل ها برای خطوط توزیع برق و شبکه های پست فشارقوی استفاده می شود.

Aluminum Conductor Steel Reinforced (ACSR)

Standard: BS215, DIN 48204

Feature Code Naming: ACSR

Rated voltage: 20 KV

Structure: STEEL GA / AL

Messenger Conductor: stranded galvanized steel messenger Conductor

Conductor: Aluminum conductor class 2 - Stranded conductor (rm)

according to ASTM B3

Application: These cables are used for power distribution lines and high voltage substations.



ACSR DIN 48204												
Nominal	Area			Stranding and wire diameter		Overall Diameter	Linear mass			Nominal breaking load	Maximum Resistance at 20°C	Standard Packing
	Al/St	Alum.	Steel	Total	Alum.		Steel	Alum.	Steel				Total
-	mm ²	mm ²	mm ²	mm	mm	mm	Kg.Km	Kg.Km	Kg.Km	kN	ohm/km	-
240/40	243.0	39.5	282.5	26x3.45	7x2.68	21.9	671	316	987	8640	0.1188	Coil
265/35	263.7	34.1	297.8	24x3.74	7x2.49	22.4	728	274	1002	8305	0.1094	Coil
300/50	304.3	49.5	353.7	26x3.86	7x3.00	24.5	840	396	1236	10700	0.09487	Coil
305/40	304.6	39.5	344.1	54x2.68	7x2.68	24.1	843	317	1160	9940	0.0949	Coil
340/30	339.3	29.8	369.1	48x3.00	7x2.33	25.0	938	242	1180	9290	0.08509	Coil
380/50	382.0	49.5	431.5	54x3.00	7x3.00	27.0	1056	397	1453	12310	0.08509	Coil
385/35	386.0	34.1	420.1	48x3.20	7x2.49	26.7	1067	277	1344	10480	0.07573	Coil
435/55	434.03	59.3	490.6	54x3.20	7x3.20	28.8	1203	450	1653	13645	0.07478	Coil
450/40	448.7	39.5	488.2	48x3.45	7x2.68	28.7	1241	320	1561	12075	0.06656	Coil
490/65	490.3	63.6	553.9	54x3.40	7x3.40	30.6	1356	510	1866	15310	0.06434	Coil
495/35	494.1	34.1	528.2	45x3.74	7x2.49	29.9	1363	283	1646	12180	0.05846	Coil
510/45	510.2	45.3	555.5	48x3.68	7x2.87	30.7	1413	365	1778	13665	0.05655	Coil
550/70	550.0	71.3	621.3	54x3.60	7x3.60	32.4	1520	572	2092	17060	0.05259	Coil
560/50	561.7	49.5	611.2	48x3.86	7x3.00	32.2	1553	401	1954	14895	0.0514	Coil
570/40	565.5	39.5	610.3	45x4.00	7x2.68	32.2	1563	325	1888	13900	0.05108	Coil
650/45	698.8	45.3	653.49	45x4.30	7x2.87	34.4	1791	372	2163	15552	0.0442	Coil
680/85	678.8	86.0	764.8	54x4.00	18x2.40	36.0	1866	702	2570	21040	0.0426	Coil
1045/45	1045.58	45.3	1090.9	72x4.30	7x2.87	43.0	2879	370	3249	21787	0.0277	Coil



ACSR DIN 48204												
Nominal	Area			Stranding and wire diameter		Overall Diameter	Linear mass			Nominal breaking load	Maximum Resistance at 20°C	Standard Packing
	Al/St	Alum.	Steel	Total	Alum.		Steel	Alum.	Steel				Total
-	mm ²	mm ²	mm ²	mm	mm	mm	Kg.Km	Kg.Km	Kg.Km	kN	ohm/km	-
16/2.5	15.3	2.5	17.8	6x1.80	1x1.80	5.4	42	20	62	595	1.8780	Coil
25/4.0	23.8	4.0	27.8	6x2.25	1x2.25	6.8	65	32	97	920	1.2002	Coil
36/6.0	34.3	5.7	40.0	6x2.70	1x2.70	8.1	94	46	140	1265	0.8352	Coil
44/32.0	44.0	31.7	75.7	14x2.00	7x2.40	11.2	122	250	372	4500	0.6573	Coil
50/8.0	48.3	8.0	56.3	6x3.20	1x3.20	9.6	132	64	196	1710	0.5946	Coil
50/30	51.2	29.8	81.0	12x2.33	7x2.33	11.7	141	237	378	4380	0.5643	Coil
70/12	69.9	11.4	81.3	26x1.85	7x1.44	11.7	193	91	284	2680	0.4130	Coil
95/15	94.4	15.3	109.7	26x2.15	7x1.67	13.6	260	123	383	3575	0.3058	Coil
95/55	96.5	56.3	152.8	12x3.20	7x3.20	16.0	266	446	712	7935	0.2992	Coil
105/75	105.7	75.5	181.5	14x3.10	9x2.25	17.5	292	599	891	10845	0.2735	Coil
120/20	121.06	19.8	141.4	26x2.44	7x1.90	15.5	336	158	494	4565	0.2374	Coil
120/70	122.0	71.3	193.3	12x3.6	7x3.60	18.0	337	564	901	10000	0.2364	Coil
125/30	127.9	29.8	157.7	30x2.33	7x2.33	16.3	353	238	591	5760	0.2259	Coil
150/25	148.9	24.2	173.1	26x2.70	7x2.10	17.1	411	194	605	5525	0.1939	Coil
170/40	171.8	40.1	211.9	30x2.70	7x2.70	18.9	475	319	794	7675	0.1682	Coil
185/30	183.8	29.8	213.6	26x3.00	7x2.33	19.0	507	239	746	6620	0.1571	Coil
210/35	209.1	34.1	243.2	26x3.20	7x2.49	20.3	577	273	850	7490	0.1380	Coil
210/50	212.1	49.5	261.6	30x3.00	7x3.00	21.0	587	394	981	9390	0.1362	Coil
230/30	230.9	29.8	260.7	24x3.50	7x2.33	21.0	638	239	877	7310	0.1249	Coil

کابل خودنگهدار سه فاز پنج سیمه

استاندارد: BS 7870 الزامات توانیر
کد مشخصه نامگذاری: ABC
ولتاژ اسمی: 0.6/1KV

ساختار: پنج رشته با سه فاز، یک روشنایی و یک نول نگهدارنده مشترک
هادی فاز: رشته های تابیده شده منظم (گروه ۲) از جنس آلومینیوم طبق ASTM B3
هادی روشنایی: رشته های تابیده شده منظم (گروه ۲) از جنس آلومینیوم طبق ASTM B3
هادی نول/ نگهدارنده: رشته های تابیده شده منظم (گروه ۲) از جنس آلومینیوم آلیاژی AAAC
عایق: پلی اتیلن کراسلینک XLPE - TIX5
کاربرد: از این کابل ها برای خطوط توزیع برق شهری و بین شهری استفاده می شود.

Aerial Bundle Alloy Cables (ABC) - Three Phase 5 Core

Standard : BS 7870

Feature Code Naming: ABC

Rated Voltage: 0.6/1 KV

Structure: AL / XLPE & AAAC/XLPE

Phase Conductor : Class 2 stranded Aluminum according to ASTM B3

Neutral Conductor : Class 2 stranded Aluminum according to ASTM B3

Neutral & Messenger Conductor: Class 2 stranded Aluminum alloy (AAAC)

Insulation: XLPE (Cross-linked polyethylene) compound TIX 5

Application : These cables are used for urban and interurban power distribution lines.

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
3*35+16+50	7*2.57	---	7*1.74	1.6	1.6	---	1.2	1.6	27.0	653	36000
3*50+16+50	7*3	---	7*1.74	1.6	1.6	---	1.2	1.6	29.0	767	40000
3*70+16+70	19*2.16	---	7*1.74	1.8	1.8	---	1.2	1.6	33	1020	57000
3*70+25+70	19*2.16	---	7*2.16	1.8	1.8	---	1.4	1.6	33.8	1050	58000
3*95+16+70	19*2.54	---	7*1.74	1.8	1.8	---	1.2	1.6	35.80	1245	94000

کابل خودنگهدار تک فاز دو سیمه

استاندارد: BS 7870 الزامات توانیر
کد مشخصه نامگذاری: ABC
ولتاژ اسمی: 0.6/1KV

ساختار: دورشته با یک فاز و یک نول AL / XLPE
هادی فاز: رشته های تابیده شده منظم (گروه ۲) از جنس آلومینیوم طبق ASTM B3
هادی نول: رشته های تابیده شده منظم (گروه ۲) از جنس آلومینیوم طبق ASTM B3
عایق: پلی اتیلن کراسلینک XLPE - TIX5
کاربرد: از این کابل ها برای خطوط توزیع برق شهری استفاده می شود.

Aerial Bundle Cables (ABC) - Single Phase 2 Core

Standard : BS 7870

Feature Code Naming: ABC

Rated Voltage: 0.6/1 KV

Structure: AL / XLPE

Phase Conductor : Class 2 stranded Aluminum

Neutral Conductor : Class 2 stranded Aluminum

Insulation: XLPE (Cross-linked polyethylene) compound TIX 5

Application : These cables are used for interurban power distribution lines.

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
1*16+16	7*1.74	7*1.74	---	---	1.1	1.1	---	---	14	120	16000
1*25+25	7*2.16	7*2.16			1.3	1.3			17	182	17500
1*35+35	7*2.57	7*2.57			1.3	1.3			20	245	19000

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
3*25+25+16+16	7*2.16	7*2.16	7*1.74	7*1.57	1.4	1.4	1.2	1.2	24.50	565	38000
3*35+25+16+25	7*2.57	7*2.16	7*1.74	7*1.93	1.6	1.4	1.2	1.2	27.20	735	52000
3*35+25+25+25	7*2.57	7*2.16	7*2.16	7*1.93	1.6	1.4	1.4	1.2	28.00	767	52000
3*35+16+16+16	7*2.57	7*1.74	7*1.74	7*1.57	1.6	1.2	1.2	1.2	25.90	645	74000
3*35+16+16+25	7*2.57	7*1.74	7*1.74	7*1.93	1.6	1.2	1.2	1.2	26.50	703	50000
3*35+25+16+16	7*2.57	7*2.16	7*1.74	7*1.57	1.6	1.4	1.2	1.2	26.80	679	43000
3*50+35+16+25	7*3	7*2.57	7*1.74	7*1.93	1.6	1.6	1.2	1.2	30.00	887	54000
3*50+35+25+25	7*3	7*2.57	7*2.16	7*1.93	1.6	1.6	1.4	1.2	30.50	917	62000
3*50+16+16+16	7*3	7*1.74	7*1.74	7*1.57	1.2	1.2	1.2	1.2	27.80	759	47600
3*50+25+16+16	7*3	7*2.16	7*1.74	7*1.57	1.4	1.4	1.2	1.2	28.50	790	48500
3*50+25+16+25	7*3	7*2.16	7*1.74	7*1.93	1.4	1.4	1.2	1.2	29.00	850	58000
3*70+30+25+25	19*2.16	7*2.57	7*1.16	7*1.93	1.6	1.6	1.4	1.2	34.00	1113	59000
3*70+50+35+25	19*2.16	7*3	7*2.57	7*1.93	1.6	1.6	1.6	1.2	34.90	1188	70000
3*95+50+16+16	19*2.54	7*3	7*1.74	7*1.57	1.6	1.6	1.2	1.2	35.30	1286	75000
3*95+50+25+16	19*2.54	7*3	7*2.16	7*1.57	1.6	1.6	1.4	1.2	36.10	1318	75500
3*95+70+25+25	19*2.54	19*2.16	7*2.16	7*1.93	1.8	1.8	1.4	1.2	37.70	1442	88000
3*95+50+25+25	19*2.54	7*3	7*2.16	7*1.93	1.6	1.6	1.4	1.2	36.70	1376	73000
3*95+70+16+25	19*2.54	19*2.16	7*1.74	7*1.93	1.8	1.8	1.2	1.2	36.70	1410	87000
3*25+25+16+16	7*2.16	7*2.16	7*1.74	7*1.57	1.4	1.4	1.2	1.2	24.50	565	38000
3*35+35+16+16	7*2.57	7*2.57	7*1.74	7*1.57	1.6	1.6	1.2	1.2	27.40	712	44000
3*50+50+16+16	7*3	7*3	7*1.74	7*1.57	1.6	1.6	1.2	1.2	29.80	865	52000
3*70+70+16+16	19*2.16	19*2.16	7*1.74	7*1.57	1.8	1.8	1.2	1.2	33.90	1126	65000
3*35+35+25+16	7*2.57	7*2.57	7*2.16	7*1.57	1.6	1.6	1.4	1.2	28.20	744	46000
3*50+50+25+25	7*3	7*3	7*2.16	7*1.93	1.6	1.6	1.4	1.2	31.20	955	62000
3*70+70+25+25	19*2.16	19*2.16	7*2.16	7*1.93	1.8	1.8	1.4	1.2	35.10	1216	75000
3*50+50+35+25	7*3	7*3	7*2.57	7*1.93	1.6	1.6	1.6	1.2	32.00	1000	65000
3*70+70+35+25	19*2.16	19*2.16	7*2.57	7*1.93	1.8	1.8	1.6	1.2	36.00	1253	77000
3*50+50+16+25	7*3	7*3	7*1.74	7*1.93	1.6	1.6	1.2	1.2	31.00	925	62500
3*70+70+16+25	19*2.16	19*2.16	7*1.74	7*1.93	1.8	1.8	1.2	1.2	34.50	1185	75000
3*95+95+35+25	7*2.54	7*2.57	7*2.16	7*1.93	1.8	1.8	1.4	1.2	38.50	1517	88000
3*95+95+35+25	19*2.54	19*2.54	7*2.57	7*1.93	1.8	1.8	1.6	1.2	40.00	1555	95000
3*120+120+25+25	37*2.06	37*2.06	7*2.16	7*1.93	1.8	1.8	1.4	1.2	41.50	1817	99000

کابل خودنگهدار سه فاز شش سیمه

استاندارد: BS 7870 الزامات توانیر

کد مشخصه نامگذاری: ABC

ولتاژ اسمی: 0.6/1KV

ساختار: شش رشته با سه فاز، یک نول، یک روشنایی و یک نگهدارنده

هادی فاز: رشته های تابیده شده منظم (گروه ۲) از جنس آلومینیوم طبق ASTM B3

هادی نول: رشته های تابیده شده منظم (گروه ۲) از جنس آلومینیوم طبق ASTM B3

هادی روشنایی: رشته های تابیده شده منظم (گروه ۲) از جنس آلومینیوم طبق ASTM B3

هادی نگهدارنده: رشته های تابیده شده منظم (گروه ۲) از جنس فولاد گالوانیزه

عایق: پلی اتیلن کراسلینک XLPE - TIX5

کاربرد: از این کابل ها برای خطوط توزیع برق شهری و بین شهری استفاده می شود.

Aerial Bundle Alloy Cables (ABC) Three Phase 5 Core

Standard : BS 7870

Feature Code Naming: ABC

Rated Voltage: 0.6/1 KV

Structure: AL / XLPE & STEEL-GA /XLPE

Phase Conductor : Class 2 stranded Aluminum according to ASTM B3

Neutral Conductor : Class 2 stranded Aluminum according to ASTM B3

Lighting Conductor: Class 2 stranded Aluminum according to ASTM B3

Messenger Conductor: Class 2 stranded galvanized steel messengerConductor

Insulation: XLPE (Cross-linked polyethylene) compound TIX 5

Application: These cables are used for urban and interurban power distribution lines.



Inductive Reactance(XL) for Low Voltage power cables 0.6/1(1.2) kv

Nominal Cross Section of Conductor mm ²	PVC Insulated		XLPE Insulated	
	Single-Core	Multi-Core	Single-Core	Multi-Core
	Ω/km		Ω/km	
25	0.103	0.082	0.092	0.077
35	0.098	0.079	0.090	0.075
50	0.095	0.078	0.088	0.72
70	0.090	0.075	0.085	0.069
95	0.088	0.075	0.082	0.069
120	0.085	0.073	0.082	0.069
150	0.084	0.073	0.082	0.069
185	0.084	0.073	0.82	0.069
240	0.082	0.072	0.079	0.069
300	0.081	0.072	0.078	0.069
400	0.079	---	0.077	---
500	0.079	---	0.077	---

Notes:
The values have to be increased 10% for armored cables

Voltage drop at Low voltage power cable

Cross Section mm ²	Cosφ=0.6		Cosφ=0.7		Cosφ=0.8		Cosφ=0.9		Cosφ=1.0	
	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al
10	7.9	---	6.9	---	6.1	---	5.5	---	5.0	---
16	12.3	---	10.7	---	9.5	---	8.6	---	8.0	---
25	18.7	11.8	16.4	10.3	14.7	9.1	13.4	8.2	12.6	7.6
35	25.5	15.9	22.2	13.9	20.0	12.4	18.3	11.3	17.5	10.5
50	32.3	20.9	28.9	18.4	26.3	16.5	24.3	15.1	23.7	14.2
70	43.5	28.9	39.5	25.7	36.4	23.3	34.2	21.4	34.2	20.6
95	55.3	37.7	51.0	34.1	47.8	31.1	45.6	28.9	47.5	28.5
120	65.2	45.5	60.9	41.3	57.7	38.2	55.8	35.9	60.0	36.0
150	74.4	52.9	70.4	48.6	67.5	45.2	66.4	43.0	85.5	44.2
185	87.7	62.0	81.2	57.6	79.2	54.4	79.2	52.4	92.2	55.5
240	98.2	74.2	95.8	70.0	95.1	67.1	97.5	65.8	122.0	72.9
300	109.0	84.5	108.0	80.8	109.1	78.6	114.0	78.5	153.0	91.1

Voltage Drop : 5%
Service Voltage: 220/380V
In many cases, especially for Large cross section, the inductive voltage drop must be taken into consideration.
General formula for three phase system: $e = \frac{100 \cdot \sqrt{3} \cdot I \cdot L}{U} [R \cdot \cos\phi + x \cdot \sin\phi]$
U=Phase to phase voltage[V]
R=Resistance [Ω/km]
L=Length of cable [km]
I=Current Loading [A]
e=Voltage drop[%]
X=Inductance [Ω/km]

conductor resistance

Maximum Conductor resistance at 20°C								
Nominal Cross Sectional Area	Annealed Copper Conductor						Aluminum & Aluminum Alloy Conductors	
	Class 1		Class 2		Class 3			
	Solid Conductor		Stranded Conductor		Flexible Conductor			
	Plain Ω/km	Metal-Coated Ω/km	Plain Ω/km	Metal-Coated Ω/km	Plain Ω/km	Metal-Coated Ω/km	Class 1	Class 2
0.5	36	36.7	36	36.7	39	40.1	---	---
0.75	24.5	24.8	24.5	24.8	26	26.7	---	---
1	18.1	18.2	18.1	18.2	19.5	20	---	---
1.5	12.1	12.2	12.1	12.2	13.3	13.7	---	---
2.5	7.41	7.56	7.41	7.56	7.98	8.21	---	---
4	4.61	4.7	4.61	4.7	4.95	5.09	---	---
6	3.08	3.11	3.08	3.11	3.3	3.39	---	---
10	1.83	1.84	1.83	1.84	1.91	1.95	3.08	3.08
16	1.15	1.16	1.15	1.16	1.21	1.24	1.91	1.91
25	0.727	---	0.727	0.734	0.78	0.795	1.2	1.2
35	0.524	---	0.524	0.529	0.554	0.565	0.868	0.868
50	0.387	---	0.387	0.391	0.386	0.393	0.641	0.641
70	0.268	---	0.268	0.27	0.272	0.277	0.443	0.443
95	0.193	---	0.193	0.195	0.206	0.21	0.32	0.32
120	0.153	---	0.153	0.154	0.161	0.164	0.253	0.253
150	0.124	---	0.124	0.126	0.129	0.132	0.206	0.206
185	0.101	---	0.0991	0.1	0.106	0.108	0.164	0.164
240	0.0775	---	0.0754	0.0762	0.0801	0.0817	0.125	0.125
300	0.062	---	0.0601	0.0607	0.0641	0.0654	0.1	0.1
400	0.0465	---	0.047	0.0475	0.0486	0.0495	0.0778	0.0778

Conversion of conductor resistance
Values for deviating ambient Temperatures
CU : $R_{\theta} = R_{20} \frac{234.5 + \theta}{254.5}$
AL : $R_{\theta} = R_{20} \frac{228 + \theta}{248}$
R₂₀=Conductor resistance at 20°C [Ω/km]
R_θ=Conductor resistance at θ °C [Ω/km]
θ=Conductor or temperature °C

جدول محاسبه سطح مقطع کابل‌های مسی و آلومینیومی

نسبت به مسافت و شدت جریان مجاز در سیستم سه فاز با ولتاژ نامی 380 ولت

مس	آلومینیوم											
	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50	10	m/mm2	m/mm2
-	-	-	-	-	-	-	5	7	15	27	2.5	1.5
-	-	-	-	-	-	6	8	12	25	36	4	2.5
-	-	-	-	6	8	10	13	20	40	46	6	4
6	6.5	7	8	10	12	15	20	30	58	58	10	6
10	11	12	14	16	20	25	33	50	77	77	16	10
16	17	20	22	26	32	40	63	80	100	100	25	16
25	27	31	35	41	50	62	83	125	130	130	50	25
34	38	43	49	57	69	86	115	155	155	155	70	35
46	52	58	66	78	93	117	156	185	185	185	95	50
66	74	83	95	111	133	166	222	230	230	230	120	70
90	100	112	129	150	180	225	275	275	275	275	150	95
111	123	139	159	185	222	278	315	315	315	315	185	120
132	148	165	189	220	264	330	355	355	355	355	240	150
157	174	196	224	267	314	393	400	400	400	400	300	185
174	194	218	249	291	349	437	465	465	465	465	400	240
198	220	248	283	331	397	496	550	550	550	550	500	300
224	248	279	319	373	447	559	745	745	745	745	600	400

کابل‌های معادل تک رشته	مسی	1x25	1x35	1x50	1x70	1x95	1x120	1x150	1x185	1x240	1x300
		آلومینیومی	1x50	1x70	1x95	1x120	1x150	1x185	1x240	1x300	1x400	1x500

کابل‌های معادل تک رشته	مسی	3x25+16	3x35+16	3x50+25	3x70+25	3x95+50	3x120+70	3x150+70	3x185+95
		آلومینیومی	3x50+25	3x70+35	3x95+50	3x120+70	3x150+70	3x185+95	3x240+120	3x300+150

- سطح مقطع هادی آلومینیومی، 1/6 برابر بزرگتر از سطح مقطع هادی مسی به ازای طول، مقاومت و افت ولتاژ یکسان است.
- آلومینیوم سبک تر از مس بوده و چگالی آن حدود 30% چگالی مس می باشد.
- سبکی وزن آلومینیوم باعث کاهش وزن کابل شه و حمل و نقل و جا به جایی آن ها در مقایسه با کابل با هادی مسی، بسیار آسان تر است.

Technical Data

VDE Abbreviations

N DIN VDE standard type
With reference to DIN VDE standard (N)
A=Aluminium conductor
Copper
Y=PVC
2X=Cross-linked PE (XLPE)
C=Concentric Cu Conductor, in longitudinal twist
CW=Concentric Cu Conductor, corrugated
CE=Concentric Cu conductor for individual core
S=Cu shielding
SE=Cu screening per individual core in multi-core cables
H=Conductive layer
Longitudinally watertight shielding =(F)
B=steel strip reinforcement
F=Flat wire, zinc-plated
G=Counterhelix consisting of zinc-plated steel strip
R=Round-section wire, zinc-plated
A=Protective cover consisting of fiber materials
K=Lead sheath
KL=Aluminium sheath
Y PVC
2Y PE
I With protective conductor
O Without protective conductor
r... Round-section conductor
o... Oval conductor
e... Single wire conductor
m... Multi-wire conductor
h... Hollow conductor
n Compacted conductor

IEC & AWC Abbreviations

Cu =Copper
Al = Aluminium
AA = Aluminium Alloy
TiCu =Tinned Copper
SiCu = Silver Coated Copper
RM = Stranded Circular
SM = Shaped Stranded
SE = Shaped Solid
RE= Solid Circular
RF = Flexible Circular
RMS = Stranded Segmental (Milliken)
CTS = copper Tape Screen
CWS = Copper Wire Screen
CuB = Copper Wire Braided Screen
ICTS = Individual Copper Tape Screen
ICWS = Individual Copper Wire Screen
ISCR = Individual Screen Formed by Polyester + Tinned
Drain Wire + Aluminium Backed Polyester + Polyester
ISCRC = Individual Screen Formed by Polyester + Tinned
Drain Wire + Copper Backed Polyester+ polyester
OSCR = Overall Screen Formed by Polyester + Tinned
Drain Wire + Aluminium Backed Polyester
OSCRC = Overall Screen Formed by polyester + Tinned
Drain Wire + Copper Backed Polyester
TCB = Tinned Copper Wire Braided Screen
CW = Communication Wire
ATA = Double Aluminium Tape Armour

STA = Double Calv Steel Tape Armour
AWA = aluminium Wire Armour
AWAT = Aluminium Wire Armour + Counter Helix
SWA = Galv Steel Wire Armour
SWAT=Galv. steel Wire Armour+ Counter Helix
SSWA = Stainless Steel Wire Armour
DAWA= Double Aluminum Wire Armour
DSWA=Double Galv. Steel Wire Armour
TCWA=Tinned Copper Wire Armour
AWB= Aluminium Wire Braided
SWB=Galv. steel Wire Braided
BWB=Bronze Wire Braided
SSWB=Stainless Steel Wire Braided
LSh=Lead Sheath
AIPE=Aluminium Copolymer Coated
Bd=Bedding
BT=Brass tape
BHT=Bituminized Hessian Tape
BPT=Bitumen Coated Paper Tape
BdT=Bedding Tape (PVC or PE)
BrTBronze Tape
MGT Mica Glass Tape
PPT Polypropylene Tape
SCT Semi Conductive Tape
WBW Water Blocking Yarn
SCYF Semi-conductive Yarn Filler
GC Graphite Coating

GFB Glass Fiber Braided
FPE Foamed Polyethylene (Cellular)
TPU Thermoplastic Polyurethane
SC Ext. Polymer Semi Conductive
TPE Thermoplastic Elastomer
PVC Polyvinylchloride
XLPE Cross Linked Polyethylene
SIR Silicone Rubber
PE Polyethylene
EVA Ethylene Vinyl Acetate
XEVA Cross Linked EVA
HDPE High Density Polyethylene
HEPR Hard Grade Ethylene Propylene Rubber
LDPE Low Density Polyethylene
MDPE Medium Density Polyethylene
LSFOH Low Smoke Flame Retardant Zero Halogen
EPR Ethylene Propylene Rubber
PVCE High Temperature PVC (90)
PVCH High Temperature Sheating Compound
equal to IEC ST2 , VDE YM5 (90 °C)
APVC Anti Termite PVC
APVCE Anti Termite High Temperature PVC (90 °C)
APVCH Anti Termite & High Temperature
Sheating Compound equal to IEC ST2, VDE YM5(90 °C)
XPVC Cross Linked PVC
OPVC Oil, Acid & Hydrocarbon Resistance Sheating Compound
OPVCH Oil Resistant & High Temperature Sheating Compound
equal to IEC ST2, VDE YM5(90 °C)



www.aflakelectric.com