



گواهینامه ها و تأییدیه ها



معرفی شرکت کارخانجات تولیدی شهید قندی (سهامی عام)

در آبان ماه سال ۱۳۶۳ با هدف تولید انواع کابل های مخابراتی، توسعه ارتباطات و گسترش شبکه عظیم مخابراتی کشور، تحت پوشش وزارت پست، تلگراف و تلفن وقت در شهر یزد در زمینی به وسعت یک میلیون متر مربع با دویست هزار متر مربع زیر بنا همگام با فناوری روز جهان در عرصه تولید انواع کابل های مخابراتی تاسیس گردید.

همزمان با افتتاح سالن تولید کابل های مخابراتی نوری در سال ۱۳۶۷ کارخانه مورد بهره برداری قرار گرفت و متعاقب آن تولید انواع کابل های مخابراتی مسی با سه مرحله افزایش تولید آغاز گردید.

از آنجایی که بهبود مستمر کیفیت و خدمات، باور قطعی و تثبیت شده مدیران و کارکنان این شرکت می باشد رعایت اصل تولید با کیفیت و اخذ استانداردهای بین المللی **ISO 14000 - ISO 9001 - ISO 17025 - OHSAS 18001** جهت حضور موفق و مطمئن در عرصه های رقابت صادراتی، دریافت عنوان تنها صادر کننده نمونه ملی و استانی کشور در صنعت سیم و کابل و در رشته برق الکترونیک برای سال های متوالی را به این مجموعه تلاشگر اعطا نمود تا بیش از پیش و با نهایت دقت و تلاش، تولید محصول با کیفیت مورد نیاز مشتریان را آرمان اصلی تفکر تولیدی و خدماتی قرار دهند.

با بکار گیری توان تخصصی و فنی واحد تحقیقات و نوآوری (R&D) امکان انجام تحقیقات پیشرفته و گسترده علمی جهت به روز نمودن تولیدات همگام با پیشرفت تکنولوژی و تنوع مشتریان علاوه بر شرکت های مخابرات سراسر کشور، مهیا گردیده است و طراحی و تولید انواع کابل های ترکیبی و خاص برای صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، توانیر، راه آهن، مترو، کنترل ترافیک، قطارهای شهری و سایر مشتریان نیز انجام می گردد.

در سال ۱۳۸۸ با تکیه بر نیروی متخصص فنی و با تجربه مجموعه، اجرای پروژه های خدمات فنی و مهندسی شبکه ای مخابراتی در داخل و خارج کشور آغاز و منجر به اخذ قراردادهای صادراتی اجرای خدمات فنی و مهندسی مخابراتی در کشورهای همسایه خصوصا افغانستان گردید.

به منظور تحقق تنوع تولید و افزایش سهم بازار علاوه بر تولید انواع کابل های مخابراتی، ترکیبی و خاص زمینه تولید انواع کابل های برقی در سال ۱۳۸۹ مهیا گردید و فعالیت انواع کابل های برق فشار ضعیف آغاز و تولید برق فشار متوسط و قوی نیز در برنامه آتی شرکت قرار داده شد.

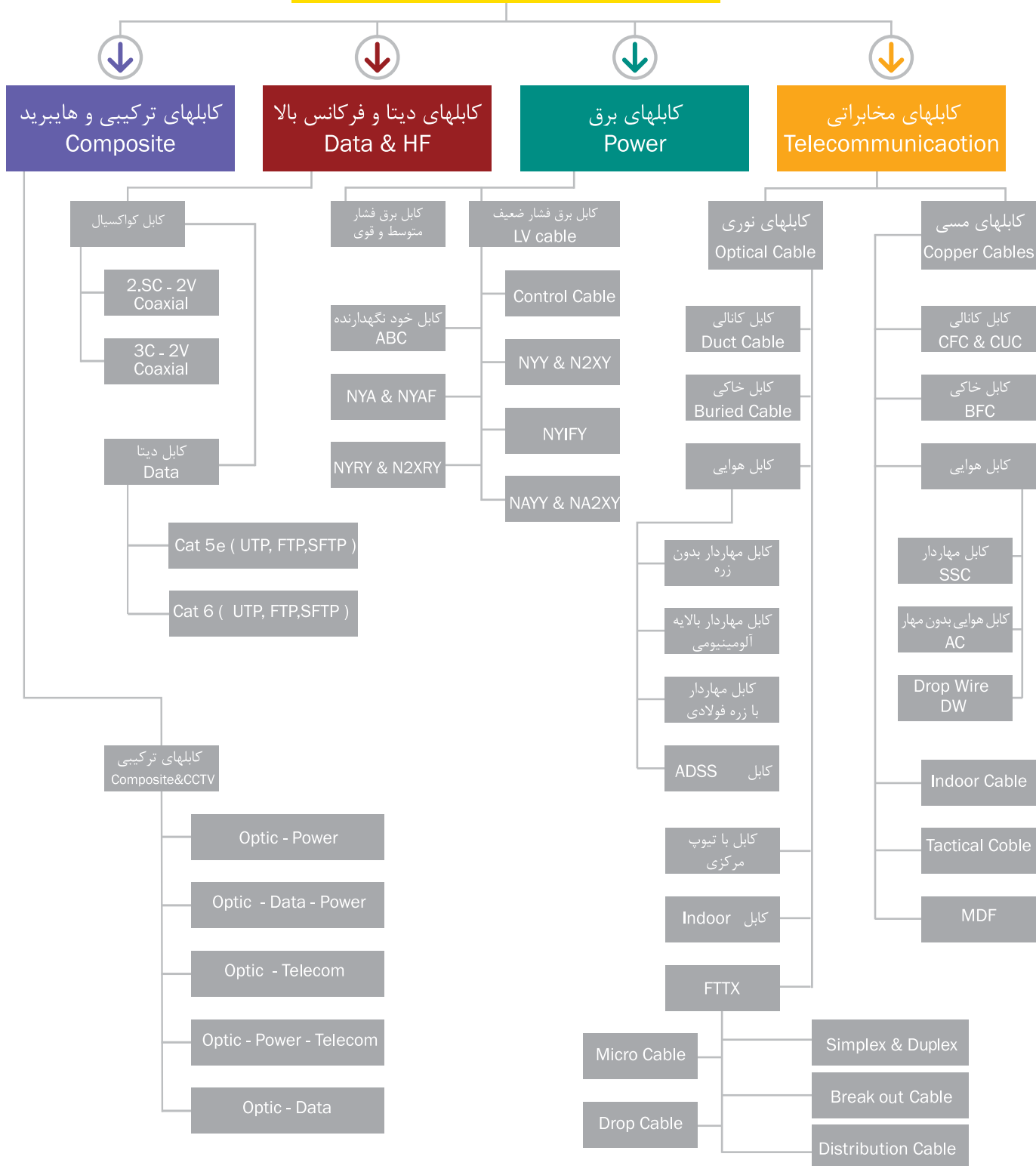
کیفیت و مرغوبیت محصولات تولیدی قابل رقابت جهت حضور مستمر در بازارهای جهانی مرهون در اختیار داشتن امکانات زیر می باشد.

- ★ تفکر سازنده مدیران جهت تولید با کیفیت مرغوب و تنوع محصولات و خدمات
- ★ بهره مندی از نیروهای متخصص توانمند و با تجربه و بکارگیری اصول عملی مدیریت نوین
- ★ بهره مندی از ماشین آلات مدرن و تمام اتوماتیک در خطوط تولید، تجهیزات ابزار دقیق پیشرفته و کنترل کیفیت جهت تولید محصول استاندارد با کیفیت رقابت بین المللی
- ★ تفکر ارج نهادن به جایگاه و نیاز مشتریان و تلاش برای تامین تقاضای بازار
- ★ برنامه ریزی و کنترل تولید با کیفیت و کنترل و بازرسی کیفی در تمام مراحل تولید
- ★ آموزش پیشرفته و تربیت نیروهای متخصص همگام با فعالیت های تولیدی و تحقیقاتی
- ★ انتخاب و تامین مواد اولیه با کیفیت از معتبرترین تولید کنندگان داخلی و خارجی
- ★ بهره مندی از امکانات پیشرفته آزمایشگاهی استاندارد بین المللی

محصولات و خدمات فنی مهندسی



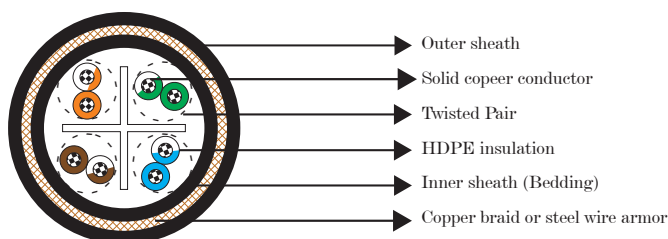
محصولات Products



Cat6 UTP/FTP Data Cable

کاربرد

کابل Cat6 یک کابل استاندارد است که برای شبکه‌های گیگابیت و سایر پروتکل‌های شبکه مورد استفاده قرار می‌گیرد و برای کاربرد‌های 10BaseT, 100BaseTx & 1000BaseT مناسب می‌باشد. بر طبق نیاز مشتری این کابل می‌تواند در ساختارهای متفاوت از قبیل تک روکشه، دو روکشه با شیلد مسی و یا آرمور سیم استیل ساخته شود.



ساختار کلی
(بسته به نوع ساختار ممکن است بعضی از اجزاء زیر در ساختار وجود نداشته باشد)

سیم مفتولی 23 AWG	هادی
HDPE	عایق
دو سیم رنگی به هم تابانده شده با طول تاب دقیق و مشخص	زوج سیم
نوار فویل آلومینیوم، شیلد مسی، سیم مسی قلع اندود	فویل - شیلد و سیم اتصال (در صورت وجود)
PVC-LSZH	روکش اول
شیلد مسی یا آرمور سیم استیل	شیلد یا آرمور (در صورت وجود)
PVC-LSZH	روکش دوم (در صورت وجود)



ساختارهای متفاوت

دارای فویل آلومینیوم و پلی استر و سیم تخلیه الکتریکی می باشد.	<i>Cat6 FTP</i>
دارای ساختاری بدون فویل آلومینیوم و با نوار پلی استر می باشد.	<i>Cat6 UTP</i>
دارای فویل آلومینیوم و پلی استر و همچنین شیلد بافته شده مسی و سیم تخلیه الکتریکی می باشد.	<i>Cat6 SFTP</i>
این ساختار شبیه به <i>Cat6 SFTP</i> می باشد با این تفاوت که دو روکش می باشد و برای داشتن مقاومت مکانیکی بیشتر یک لایه آرمور سیم استیل بین روکش اول و دوم قرار گرفته است.	<i>Cat6 SFTP - SWA</i>

مشخصات ابعاد و وزن

<i>Conductor diameter</i>	<i>Nominal Insulation Thickness</i>	<i>Nominal Sheath Thickness (mm)</i>		<i>Nominal Overall Diameter</i>	<i>Nominal Weight</i>
		<i>Inner</i>	<i>Outer</i>		
<i>mm</i>	<i>mm</i>			<i>mm</i>	<i>kg/km</i>
0.58	0.23	0.8	1.14	101.6	214

پارامترهای الکتریکی

<i>Nominal Conductor Diameter</i>	<i>mm</i>	0.58
<i>Maximum DC Resistant@20 C</i>	$\Omega/100m$	7.5
<i>Maximum DCR Unbalance</i>	%	3
<i>Maximum Mutual Capacitance</i>	<i>pF/m</i>	5.6
<i>Maximum Capacitance Unbalance</i>	<i>pF/100m</i>	330
<i>Characteristic Impedance@1-100MHz</i>	Ω	100+/-15
<i>Maximum Propagation Delay Skew</i>	<i>ns/100m</i>	18

<i>FREQ</i>	<i>Maximum Attenuation</i>	<i>Minimum NEXT</i>	<i>Minimum PS-NEXT</i>	<i>Minimum ELFEXT</i>	<i>Minimum PS-ELFEXT</i>	<i>Minimum RL</i>
<i>MHz</i>	<i>dB/100m</i>	<i>dB</i>	<i>dB</i>	<i>dB/100m</i>	<i>dB/100m</i>	<i>dB</i>
0.772	1.8	76.0	74.0	70.0	67.0	-
1	2.0	74.3	72.3	67.8	64.8	20.0
4	3.8	65.3	63.3	55.7	52.7	23.0
8	5.3	60.8	58.8	49.7	46.7	24.5
10	6.0	59.3	57.3	47.8	44.8	25.0
16	7.6	56.3	54.3	43.7	40.7	25.0
20	8.5	54.8	52.8	41.7	38.7	25.0
25	9.5	53.3	51.3	39.8	36.8	24.3
31.25	10.7	51.9	49.9	37.9	34.9	23.6
62.5	15.4	47.4	45.4	31.8	28.8	21.5
100	19.8	44.3	42.3	27.8	24.8	20.1
155	25.2	41.5	39.5	23.9	20.9	18.8
200	29.0	39.8	37.8	21.7	18.7	18.0
250	32.8	38.3	36.3	19.8	16.8	17.3

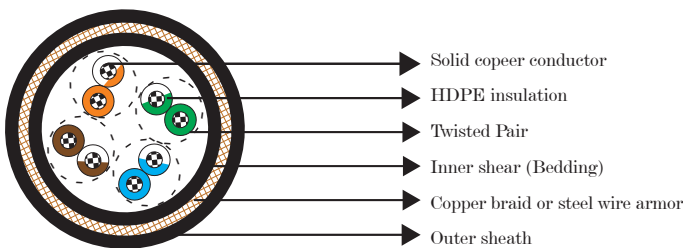
پارامترهای مکانیکی و دمایی

<i>Nominal Conductor Diameter</i>	<i>8×OD (during installation)</i>
	<i>4×OD (fixed installed)</i>
<i>Temperature Range</i>	<i>-30°C ~ +75°C</i>

Cat5e UTP/FTP Data Cable

کاربرد

کابل Cat5e یک کابل استاندارد است که برای شبکه های گیگابیت و سایر پروتوکل های شبکه مورد استفاده قرار می گیرد و برای کاربرد های انتقال دیتا و Voice تا 100BMHz مناسب می باشد. بر طبق نیاز مشتری این کابل می تواند در ساختارهای متفاوت از قبیل تک روکشه، دو روکشه با شیلد مسی یا آرمور سیم استیل ساخته شود.



ساختار کلی

(بسته به نوع ساختار ممکن است بعضی از اجزاء زیر در ساختار وجود نداشته باشد)

سیم مفتولی 24 AWG	هادی
HDPE	عایق
دو سیم رنگی به هم تابانده شده با طول تاب دقیق و مشخص	زوج سیم
نوار فویل آلومینیوم، شیلد مسی، سیم مسی قلع اندود	فویل - شیلد و سیم اتصال (در صورت وجود)
PVC -LSZH	روکش اول
شیلد مسی یا آرمور سیم استیل	شیلد - آرمور (در صورت وجود)
PVC -LSZH	روکش دوم (در صورت وجود)



ساختارهای متفاوت

دارای فویل آلومینیوم و پلی استر و سیم تخلیه الکتریکی می باشد.	<i>Cat5 FTP</i>
دارای ساختاری بدون فویل آلومینیوم و با نوار پلی استر می باشد..	<i>Cat5 UTP</i>
دارای فویل آلومینیوم و پلی استر و همچنین شیلد بافته شده مسی و سیم تخلیه الکتریکی می باشد.	<i>Cat5 SFTP</i>
این ساختار شبیه به <i>Cat5 SFTP</i> می باشد با این تفاوت که دو روکش می باشد و برای داشتن مقاومت مکانیکی بیشتر یک لایه آرمور سیم استیل بین روکش اول و دوم قرار گرفته است.	<i>Cat5 SFTP-SWA</i>

مشخصات ابعاد و وزن

<i>Conductor diameter</i>	<i>Nominal Insulation Thickness</i>	<i>Nominal Sheath Thickness (mm)</i>		<i>Nominal Overall Diameter</i>	<i>Nominal Weight</i>
<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>Inner</i>	<i>Outer</i>	<i>mm</i>	<i>kg/km</i>
0.53	0.2	0.8	1.14	10.1	179

پارامترهای الکتریکی

<i>Nominal Conductor Diameter</i>	<i>mm</i>	0.53
<i>Maximum DC Resistant@20 C</i>	$\Omega/100m$	9.38
<i>Maximum DCR Unbalance</i>	%	5
<i>Maximum Mutual Capacitance</i>	<i>pF/m</i>	55.8
<i>Maximum Capacitance Unbalance</i>	<i>pF/100m</i>	330
<i>Characteristic Impedance@1-100MHz</i>	Ω	100+/-15
<i>Maximum Propagation Delay Skew</i>	<i>ns/100m</i>	45

<i>FREQ</i>	<i>Maximum Attenuation</i>	<i>Minimum NEXT</i>	<i>Minimum PS-NEXT</i>	<i>Minimum ELFEXT</i>	<i>Minimum PS-ELFEXT</i>	<i>Minimum RL</i>
<i>MHz</i>	<i>dB/100m</i>	<i>dB</i>	<i>dB</i>	<i>dB/100m</i>	<i>dB/100m</i>	<i>dB</i>
0.772	1.8	67.0	64.0	66.0	63.0	
1	2.0	65.3	62.3	63.8	60.8	20.0
4	4.1	56.3	53.3	51.7	48.7	23.0
8	5.8	51.8	48.8	45.7	42.7	24.5
10	6.5	50.3	47.3	43.8	40.8	25.0
16	8.2	47.3	44.3	39.7	36.7	25.0
20	9.3	45.8	42.8	37.7	34.7	25.0
25	10.4	44.3	41.3	35.8	32.8	24.3
31.25	11.7	42.9	39.9	33.9	30.9	23.6
62.5	17.0	38.4	35.4	27.8	24.8	21.5
100	22.0	35.3	32.3	23.8	20.8	20.1

پارامترهای مکانیکی و دمایی

<i>Bending Radius</i>	$8 \times OD$ (during installation)
	$4 \times OD$ (fixed installed)
<i>Temperature Range</i>	$-30^{\circ}C \sim +75^{\circ}C$



Coaxial cables (RG series)

کابلهای هم مرکز

کاربرد

کابل کوآکسیال شیلد بافته شده مورد استفاده در ایستگاه های رادیویی، کابل های تلویزیون، CCTV، RF jumper و اتصالات داخل کابین BTS مورد استفاده قرار می گیرند. برای نمونه در جدول زیر مشخصات مربوط به RG58 آورده شده است.

ساختار کلی			
Inner conductor	Solid or Stranded Tinned Wire (19x0.18mm)	[mm]	0.9
Dielectric	Solid Polyethylene	[mm]	2.9
Outer conductor	Tinned copper braid with 96% of coverage	[mm]	3.55
Jacket	pvc	[mm]	5

مشخصات مکانیکی			
Weight		[kg/km]	37
Min bending radius	single bending	[mm]	25.4
	repeated bending	[mm]	100

مشخصات الکتریکی			
Characteristic impedance [Ω]		[Ω]	50-75 +/- 2
Relative propagation velocity		[%]	66
Capacitance		[pF/m]	101
Inductance		[μH/m]	0.253
Max. operating frequency		[GHz]	2.4
DC-resistance	inner conductor	[Ω/km]	39
	outer conductor	[Ω/km]	15

دمای کار			
Storage temperature		[°C]	-50 to 85
Installation temperature		[°C]	-20 to 60
Operation temperature		[°C]	-40 to 85

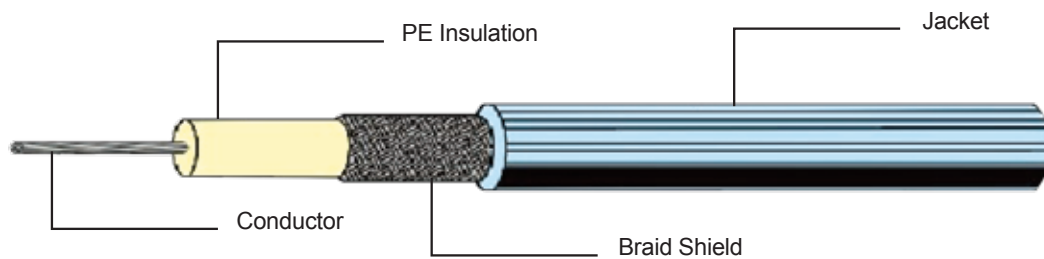
تضعیف در فرکانس های کاری	
Frequency [MHz]	Attenuation [dB/100m]
0.5	1.30
1.0	1.60
5.0	3.40
10	4.80
20	6.80
30	8.50
50	10.9
88	14.7
100	15.6
108	16.2
150	19.2
174	22.4
200	24.0
300	29.0
400	34.0
450	36.2
500	40.0
512	40.5
600	42.8
700	49.0
800	50.0
824	51.0
894	56.8
900	57.0
925	58.6
960	59.0
1000	61.0
1250	70.0
1500	80.4
1700	89.4
1800	92.0
2000	100
2400	116

JIS - C3501 type Coaxial Cable

کابل کواکسیال

کاربرد

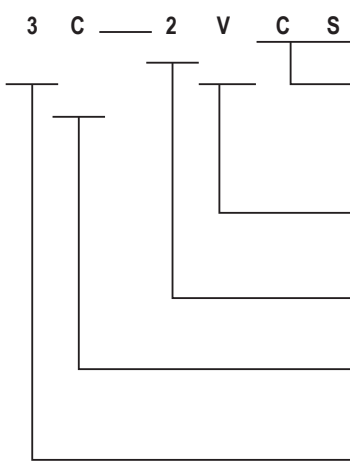
برای استفاده در ارتباطات و سیستم های کنترلی و یا ارتباط و اتصال داخلی ماشین ها و تجهیزات HF از این نوع کابل استفاده می شود.



ساختار کلی

<i>conductor</i>	<i>Solid or Stranded bare copper, or copper clad steel conductor</i>
<i>Insulation</i>	<i>Transparent PE insulation</i>
<i>shield*</i>	<i>Single or double layer of</i>
	<i>Bare copper wire braided shield, more than 95% coverage</i>
<i>Sheath</i>	<i>Aluminum foil will be available jacket</i>

* Aluminum foil will be available



- S : Stranded Inner Conductor
- CS : Copper - Clad Steel Wire Inner Conductor
- V : Single Braid Outer Conductor
- W : Double Braid Outer Conductor
- 2 : Solid PE Dielectric core
- C : Characteristic Impedance 75 Ohms
- D : Characteristic Impedance 50 Ohms
- 3 : Approximate Diameter of Dielectric Core

نحوه نامگذاری

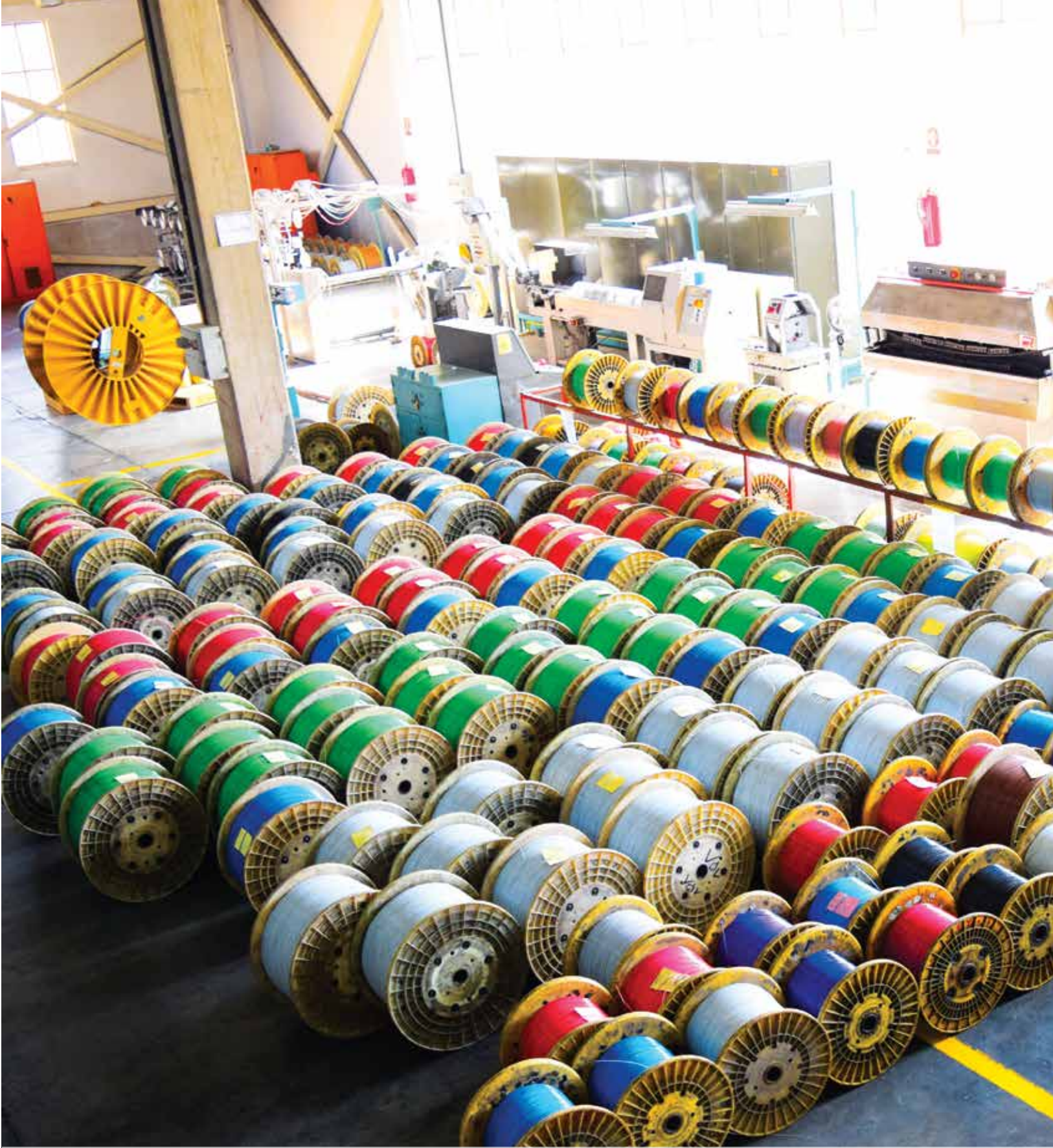
مشخصات فنی

Cable Type	Inner Conductor		Insulation Thickness	Braid	Jacket Thickness	Overall Diameter	Impedance (10MHz)	Nominal Attenuation (10MHz)	Conductor Resistance 20°C Max.
	Material	No./mm							
1.5C-2V	C.C.S.	1/0.26	0.67	16/5/0.1	0.4	2.9±0.10	75±3	96	968
2.5C-2V	B.C.	1/0.4	1.00	16/6/0.127	0.5	3.9±0.10	75±3	52	145
3C-2V	B.C.	1/0.5	1.30	16/7/0.127	0.8	5.4±0.15	75±3	42	91.4
7C-2V	B.C.	7/0.405	3.05	24/7/0.18	1	10.3±0.20	75±3	22	20.7
10C-2V	B.C.	7/0.5	3.95	24/9/0.16	1.5	13.0±0.20	75±3	18	13.1
1.5D-2V	B.C.	7/0.18	0.53	16/5/0.1	0.4	2.9±0.10	50±3	85	110
2.5D-2V	B.C.	1/0.8	0.95	16/7/0.12	0.5	4.3±0.10	50±3	45	35.9
3D-2V	B.C.	7/0.32	1.00	16/6/0.12	0.8	5.3±0.15	50±3	46	33.3
8D-2V	B.C.	7/0.8	2.70	24/8/0.16	1.2	11.1±0.20	50±3	23	5.13
10D-2V	B.C.	1/2.9	3.40	24/10/0.2	1.2	13.1±0.20	50±3	14	2.67

*B.C: Bare copper

*C.C.S: Copper coated Steel





DATA&HF CABLE