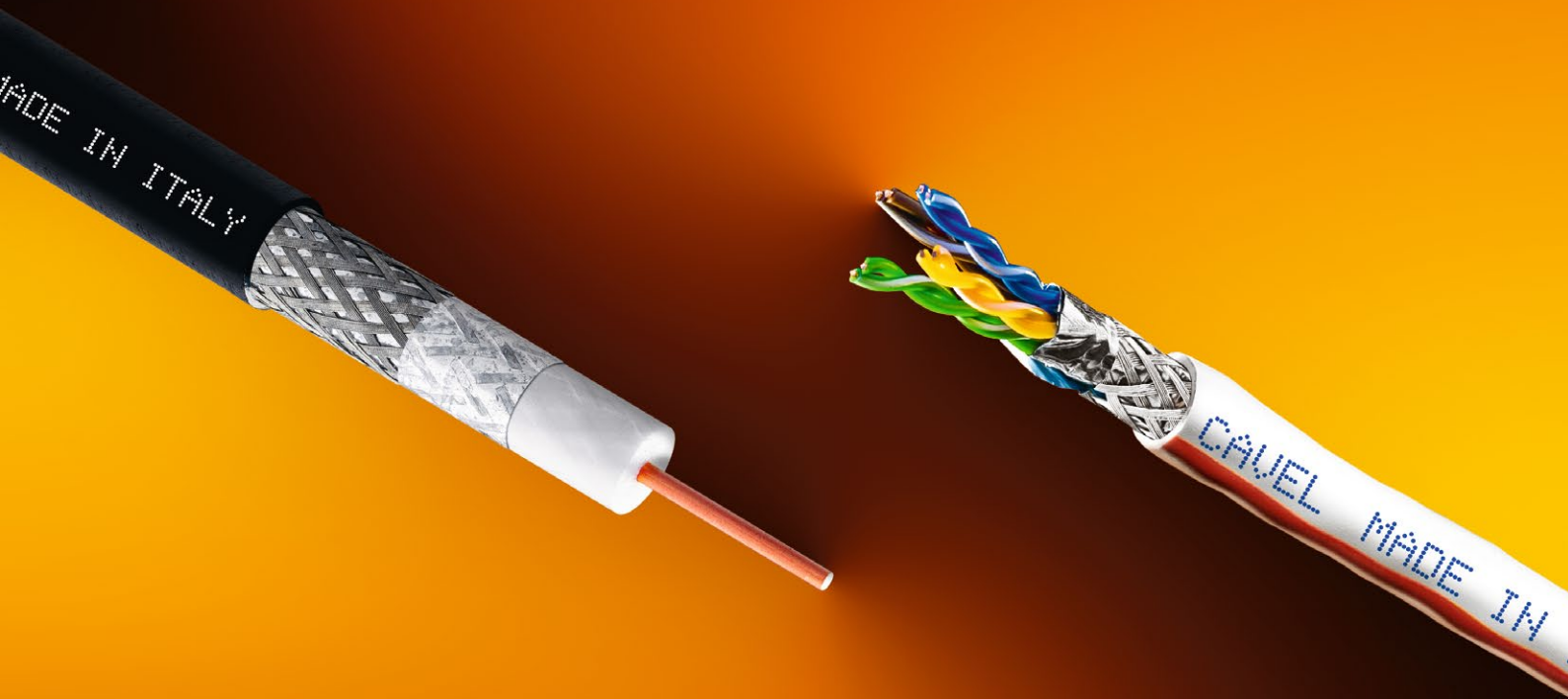




CAVEL®

Q U A L I T Y I N C O A X I A L C A B L E S

since 1968



2016 | КАТАЛОГ
КАБЕЛЬНОЙ
ПРОДУКЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

- 2** ВВЕДЕНИЕ
О ФАБРИКЕ ITALIANA CONDUTTORI
ВИДЫ УПАКОВКИ ГОТОВОЙ
ПРОДУКЦИИ
- 4** АБОНЕНТСКИЕ КАБЕЛИ
СО СТАНДАРТНЫМ
ЭКРАНИРОВАНИЕМ (>75 дБ)
- 6** УЛУЧШЕННЫЕ
АБОНЕНТСКИЕ КАБЕЛИ
С ПОВЫШЕННЫМ
ЭКРАНИРОВАНИЕМ (>90 дБ)
- 8** КАБЕЛИ С МАКСИМАЛЬНЫМ
ЭКРАНИРОВАНИЕМ (>105 дБ)
- 10** МАГИСТРАЛЬНЫЕ
И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ
КАБЕЛИ
- 12** КАБЕЛИ СПЕЦИАЛЬНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ
- 14** КАБЕЛИ LAN
("витая пара")
- 16** ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ
РАЗЪЕМОВ И ИНСТРУМЕНТОВ
для кабельной продукции CAVEL
- 18** ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ,
ПОКУПАЯ КАБЕЛЬ

ОБОЗНАЧЕНИЯ

ACR	показатель "сигнал/шум" в точке приема для проводников, содержащих витые пары алюминий
Al	алюминий
AP	алюминий/полиэстер
APA	алюминий/полиэстер/алюминий
APAS	алюминий/полиэстер/алюминий/сурлайн
APJ	алюминий/полиэстер со специальным "закорачивающим отгибом"
AWG	американский стандарт калибра проводов
Cu	медь
CuPet	медь/полиэстер
CuSn	медь покрытая оловом
FeCu	омедненная сталь
HDPE	полиэтилен высокой плотности
LSZH	компаунд, не содержащий галогеноводородов
NEXT	уровень взаимных помех в точке приема
PE	полиэтилен
PEG	физически-вспененный полиэтилен
Pet	полиэстер
PJ	желейное наполнение
PVC	поливинилхлорид
SRL	коэффициент возвратных потерь (относительная величина возвратной волны, возникающей на неоднородностях структуры проводника)
U/UTP	неэкранированные витые пары
F/UTP	витые пары, экранированные одним (общим) фольговым экраном
SF/UTP	витые пары, экранированные двойным (общим) экраном из фольги и медной (CuSn) оплетки
S/FTP	витые пары, экранированные индивидуально (попарно) фольговым экраном и общим экраном из медной (CuSn) оплетки

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон рабочих температур

PVC	от -30°C до +80°C
LSZH	от -25°C до +80°C
PE	от -40°C до +80°C



Изготовитель:
ITALIANA CONDUTTORI Srl
Viale Zanotti, 90
27027 Gropello Cairoli (Pavia)
ITALY
Tel. +39 0382 815150
Fax +39 0382 814212

www.cavel.it
www.cavel.ru
cavel@cavel.ru



Made in Italy



RoHS Compliant

Кабельная фабрика ITALIANA CONDUTTORI s.r.l., производящая с 1968 г. всемирно известные телевизионные кабели CAVEL, расположена в итальянском местечке Гропелло Кайроли (провинция Павиа) и имеет производственную мощность не менее 100 000 км высококачественного кабеля /год (около 400 км/день).

Фабрика специализируется на выпуске кабелей, отличающихся исключительной стабильностью всех параметров, их комплексной устойчивостью к «старению» при долговременной эксплуатации в неблагоприятных климатических условиях.

Уже первое прикосновение к кабелю CAVEL рождает впечатление о том, что перед вами нечто надежное и полностью безопасное с точки зрения дальнейшей эксплуатации.

Данный каталог поможет вам понять, каковы же коренные отличия итальянской продукции CAVEL от иных телевизионных и LAN-кабелей, поступающих в Россию преимущественно из Юго-Восточной Азии.

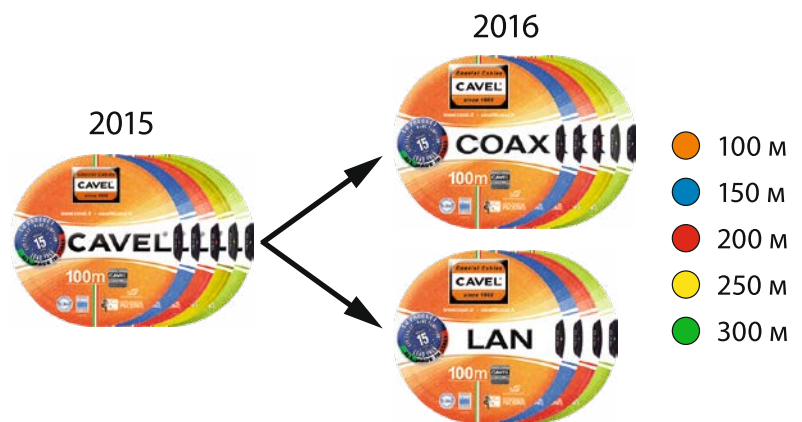
В условиях, когда все большее количество американских и европейских изготовителей перемещают свои производственные мощности в развивающиеся страны и в Китай, позиция руководства CAVEL (ITALIANA CONDUTTORI s.r.l.) остается неизменной: **инновационное производство CAVEL будет совершенствоваться и развиваться исключительно на территории Италии (в Gropello Cairoli, Pavia).**

Образцовое производство ITALIANA CONDUTTORI (CAVEL) полностью сертифицировано несколькими уполномоченными европейскими институтами (подробнее см. www.cavel.it), и отгружаемая фабрикой продукция несет на себе внушительный ряд сертификационных значков Европейского Союза (ISO9001:2008, CSQ, IQNET, RoHS, REACH, EN50117, EN50265, EN50266, EN50267, ASTM D2565).

С 1994 г. российская корпорация «ЛАНС» импортирует продукцию этой фабрики под ее оригинальной торговой маркой «CAVEL». С 1998 г. продукция CAVEL полностью сертифицирована к применению и в России, и с тех пор соответствующие сертификаты постоянно обновляются.

ВНИМАНИЕ !

С декабря 2015 года постепенно, по мере выработки остаточных количеств лицевого упаковочного картонного диска с центрально расположенным логотипом CAVEL (написан крупными черными буквами в центре диска), данный упаковочный диск **НА КООКСИАЛЬНЫХ КАБЕЛЯХ** будет постепенно заменяться на другой, дизайн которого вы можете увидеть ниже (здесь в центре диска располагается слово COAX).



Данный переход символизирует давно запланированное фабрикой Italiana Conduuttori разделение линеек своей продукции на **LAN** (кабели для передачи данных, т.е. "витая пара") и **COAX** (коаксиальные кабели для широкополосных сетей ТВ и для видеонаблюдения).

Такой способ раздельной маркировки продукции LAN и COAX будет применяться фабрикой Italiana Conduuttori как минимум до середины 2016 года, в зависимости от того, каковы будут отзывы потребляющих рынков на такое "разделение видов продукции" посредством упаковки.

ВИДЫ УПАКОВКИ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ



1

500 м
5 пластиковых катушек по 100 м
в коробке



2

500 м
2 бухты по 250 м
в металлическом контейнере



3A

3B

600 м 6 бухт по 100 м
900 м 6 бухт по 150 м
в коробке

4A

4B

4C

4D

4E

400 м 2 бухты по 200 м
500 м 2 бухты по 250 м
200 м 2 бухты по 100 м
600 м 2 бухты по 300 м
600 м 4 бухты по 150 м
в коробке



5

500 м фанерный барабан



6

500/700 м деревянный барабан



Изготовитель оставляет за собой право изменять дизайн (внешний вид) упаковки



Отгрузка готовой продукции со склада Italiana Conduttori в Гранелло Кайроли.



АБОНЕНТСКИЕ КАБЕЛИ СО СТАНДАРТНЫМ ЭКРАНИРОВАНИЕМ (>75 дБ)



ТИП КАБЕЛЯ CW 41S SAT 50 M (белый) SAT 50 MN (черный) SAT 501 SAT 602 SAT 703 B (белый) / N (черный) (SAT 703 ZH) SAT 703 2G

КОНСТРУКЦИЯ

Центральный проводник	материал	FeCu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu
Диэлектрик	материал	PEG	PEG	PEG	PEG	PEG	PEG	PEG
Экран	материал	APAS	AP	APA	APA	APA	APA	APA
1. Ламинированная фольга								
2. Оплетка (плотность заполнения)	материал % Ø, мм	CuSn 70 2.47	CuSn 37 5.27	CuSn 47 4.00	CuSn 40 4.80	CuSn 45 5.30	CuSn 45 5.34	CuSn 45 5.34
Дополнительная оболочка	материал Ø, мм	- -	- -	- -	- -	- -	- -	PE 6.30
Внешняя оболочка	материал Ø, мм	PVC 3.60	PVC 6.60	PVC 5.00	PVC 6.00	PVC (LSZH) 6.60	PVC 7.60	PVC 7.60

ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Вес меди	кг/км	4.29	11.38	8.87	11.43	14.45	14.45	14.45
Вес кабеля	кг/км	14.86	38.68	24.20	32.39	39.53 (42.03)	50.45	50.45
Минимальный радиус изгиба: при однокр./многокр. изгибах	мм	15 / 30	35 / 70	25 / 50	30 / 60	35 / 70	40 / 80	40 / 80
Усилие на разрыв для кабеля	Н (Ньютон)	120	150	90	120	150	150	150

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Волновое сопротивление	Ом	75 ±3	75 ±3	75 ±3	75 ±3	75 ±3	75 ±3	75 ±3
Емкость	пФ/м	55 ±3	54 ±2	52 ±2	52 ±2	52 ±2	52 ±2	52 ±2
Скорость распространения	%	82	82	85	85	85	85	85
Затухание (при 20°С)								
5 МГц	дБ/100м	3.8	2.0	2.3	1.8	1.6	1.6	1.6
10 МГц	дБ/100м	5.4	2.8	2.8	2.3	2.1	2.1	2.1
30 МГц	дБ/100м	8.6	3.8	4.6	3.6	3.2	3.2	3.2
50 МГц	дБ/100м	10.6	4.6	5.6	4.6	4.1	4.1	4.1
200 МГц	дБ/100м	21.2	8.6	10.9	8.9	7.9	7.9	7.9
300 МГц	дБ/100м	26.2	10.5	13.7	11.0	9.8	9.8	9.8
470 МГц	дБ/100м	33.0	13.6	17.4	13.9	12.4	12.4	12.4
862 МГц	дБ/100м	45.1	18.8	23.3	19.1	17.1	17.1	17.1
1000 МГц	дБ/100м	48.7	20.4	25.2	20.6	18.5	18.5	18.5
1750 МГц	дБ/100м	65.4	27.8	34.0	27.8	24.9	24.9	24.9
2150 МГц	дБ/100м	73.0	31.1	38.2	31.0	27.9	27.9	27.9
2400 МГц	дБ/100м	77.4	33.3	40.4	32.9	29.6	29.6	29.6
3000 МГц	дБ/100м	87.4	37.7	44.2	37.1	33.4	33.4	33.4

Коэффициент подавления возвратной волны

5 - 470 МГц	дБ	> 29	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30
470 - 1000 МГц	дБ	> 27	> 28	> 28	> 28	> 28	> 28	> 28
1000 - 2000 МГц	дБ	> 22	> 26	> 26	> 26	> 26	> 26	> 26
2000 - 3000 МГц	дБ	> 18	> 22	> 22	> 22	> 22	> 22	> 22

Коэффициент экранирования

5 - 30 МГц	дБ	> 75	> 60	> 65	> 65	> 65	> 65	> 65
30 - 1000 МГц	дБ	> 90	> 75	> 80	> 75	> 80	> 80	> 80
1000 - 2000 МГц	дБ	> 90	> 80	> 80	> 90	> 80	> 80	> 80
2000 - 3000 МГц	дБ	> 80	> 67	> 75	> 75	> 70	> 70	> 70

Сопр. внутр./внешн. проводника

Сопр. внутр./внешн. проводника	Ом/км	310 / 30	22.5 / 33	35 / 26	22.5 / 26	18 / 22	18 / 22	18 / 22
--------------------------------	-------	----------	-----------	---------	-----------	---------	---------	---------

Петлевое сопротивление	Ом/км	340	55.5	61	48.5	40	40	40
------------------------	-------	-----	------	----	------	----	----	----

Напряжение пробоя	кВ	2.5	3	2.5	3	3	8	8
-------------------	----	-----	---	-----	---	---	---	---

Максимальный ток	А	-	6	4	6	8	8	8
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

Соответствие стандарту	EN50117	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4 (2-5)	2-5	2-5
------------------------	---------	-----	-----	-----	-----	-----------	-----	-----

УПАКОВКА

Цвет		○ пластиковый барабан	● ●	●	● ●	● ● ●	○ пластиковый барабан	○ пластиковый барабан
------	--	-----------------------	-----	---	-----	-------	-----------------------	-----------------------

Минимальная упаковка	м	100	100 250	150	100 250	250 100 250	200	200
----------------------	---	-----	---------	-----	---------	-------------	-----	-----

Тип упаковки	№	1	3А 4В	3В	3А 4В	2 3А 4В	4А	4А
--------------	---	---	-------	----	-------	---------	----	----

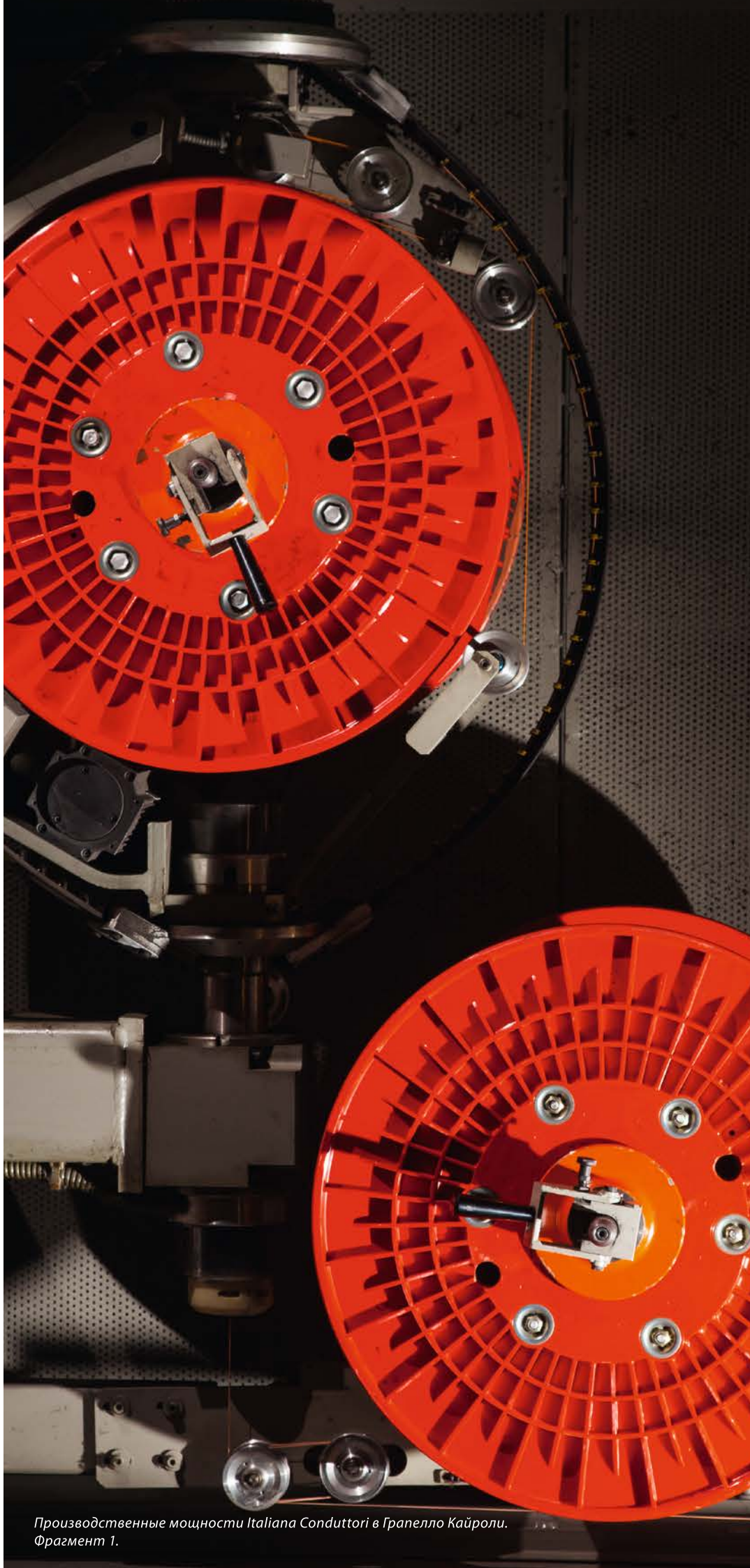
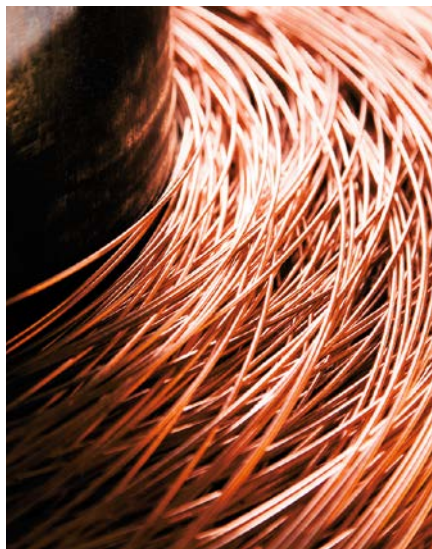
ТИП ПРИМЕНЯЕМОГО РАЗЪЕМА		F113-51	F113-55, F105C, FC99	F113-50	F113-56	F113-55, F105C, FC99	F113-57	F113-57
--------------------------	--	---------	----------------------	---------	---------	----------------------	---------	---------

ПРЕИМУЩЕСТВА КАБЕЛЕЙ «CAVEL»

Центральный проводник

В кабелях CAVEL используется чистая медь для центрального проводника и луженая медь (CuSn) для экранирующей оплетки, в то время как в подавляющем большинстве иных кабелей с целью удешевления применяется медная сталь для центрального проводника (CCS=Copper Clad Steel) и алюминий для оплетки.

Полностью медный центральный проводник обеспечивает лучшее петлевое сопротивление кабеля по постоянному току, что весьма важно для крупномасштабных кабельных сетей большой протяженности и для систем видеонаблюдения. Кроме того, чисто медный центральный проводник позволяет кабелю оставаться гибким, что необходимо при укладке кабеля в монтажные каналы.



Производственные мощности Italiana Conduuttori в Гранелло Кайроли.
Фрагмент 1.



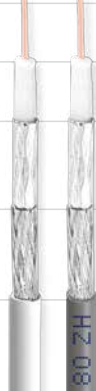




УЛУЧШЕННЫЕ АБОНЕНТСКИЕ КАБЕЛИ С ПОВЫШЕННЫМ ЭКРАНИРОВАНИЕМ (>90 дБ)



НОВИНКА

ТИП КАБЕЛЯ **DG 80 (DG 80 ZH)** **DG 113 (DG 113 ZH)** **DG 125** **DG 163** **KF 113**

КОНСТРУКЦИЯ

Центральный проводник	материал	Cu					
	Ø, мм	0.80					
Диэлектрик	материал	PEG					
	Ø, мм	3.50					
Экран							
1. Ламинированная фольга	материал	APA					
2. Оплетка (плотность заполнения)	материал	CuSn					
	%	65					
	Ø, мм	4.00					
Внешняя оболочка	материал	PVC (LSZH) LSZH синий					
	Ø, мм	5.00					

ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Вес меди	кг/км	11.13					
Вес кабеля	кг/км	25.73 (26.6)					
Минимальный радиус изгиба: при однокр./многокр. изгибах	мм	25 / 50					
Усилие на разрыв для кабеля	Н (Ньютон)	90					

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Волновое сопротивление	Ом	75 ±3					
Емкость	пФ/м	52 ±2					
Скорость распространения	%	85					
Затухание (при 20°С)							

5 МГц	дБ/100м	2.1	2 МГц 1.3	1.6	2 МГц 1.0	1.4	1.1	1.4
10 МГц	дБ/100м	3.0	3 МГц 1.6	2.3	3 МГц 1.2	2.0	1.5	1.8
30 МГц	дБ/100м	4.4	4 МГц 1.9	3.2	4 МГц 1.4	2.9	2.2	2.8
50 МГц	дБ/100м	5.7		4.1		3.7	2.8	3.6
200 МГц	дБ/100м	11.0		8.0		7.3	5.6	7.5
300 МГц	дБ/100м	13.5		9.8		9.0	6.9	9.3
470 МГц	дБ/100м	16.8		12.4		11.5	8.8	11.8
862 МГц	дБ/100м	23.0		17.1		15.9	12.3	16.2
1000 МГц	дБ/100м	24.9		18.5		17.2	13.2	17.5
1750 МГц	дБ/100м	33.5		24.9		23.1	17.9	23.5
2150 МГц	дБ/100м	37.4		27.9		25.8	20.1	26.5
2400 МГц	дБ/100м	39.6		29.6		27.4	21.6	28.1
3000 МГц	дБ/100м	44.8		33.4		31.0	24.8	32.0

Коэффициент подавления возвратной волны								
5 - 470 МГц	дБ	> 30		> 30		> 30	> 30	> 30
470 - 1000 МГц	дБ	> 28		> 28		> 28	> 28	> 28
1000 - 2000 МГц	дБ	> 26		> 26		> 26	> 23	> 26
2000 - 3000 МГц	дБ	> 22		> 22		> 22	> 20	> 22

Коэффициент экранирования	класс	A		A+		A	A+	A+
5 - 30 МГц	дБ	> 75		> 80		> 70	> 80	> 80
30 - 1000 МГц	дБ	> 90		> 95		> 90	> 95	> 95
1000 - 2000 МГц	дБ	> 80		> 90		> 90	> 90	> 85
2000 - 3000 МГц	дБ	> 70		> 80		> 90	> 80	> 75

Сопр. внутр./внешн. проводника	Ом/км	35 / 18.6		18 / 13.9		14 / 12	8.5 / 7.5	18 / 12.5
Петлевое сопротивление	Ом/км	53.6		31.9		26	16	30.5
Напряжение пробоя	кВ	2.5		3		5	8	3
Максимальный ток	А	4		8		10	16	8
Соответствие стандарту	EN50117	2-4 (2-5) 2-5		2-4 (2-5) 2-5		2-5	2-3	2-4

УПАКОВКА

Цвет		●	● ● ●	● ● ●	○	○	○	●
Минимальная упаковка	м	150	250 100 250		200	500		100
Тип упаковки	№	3В	2 3А 4В		4А	5		3А

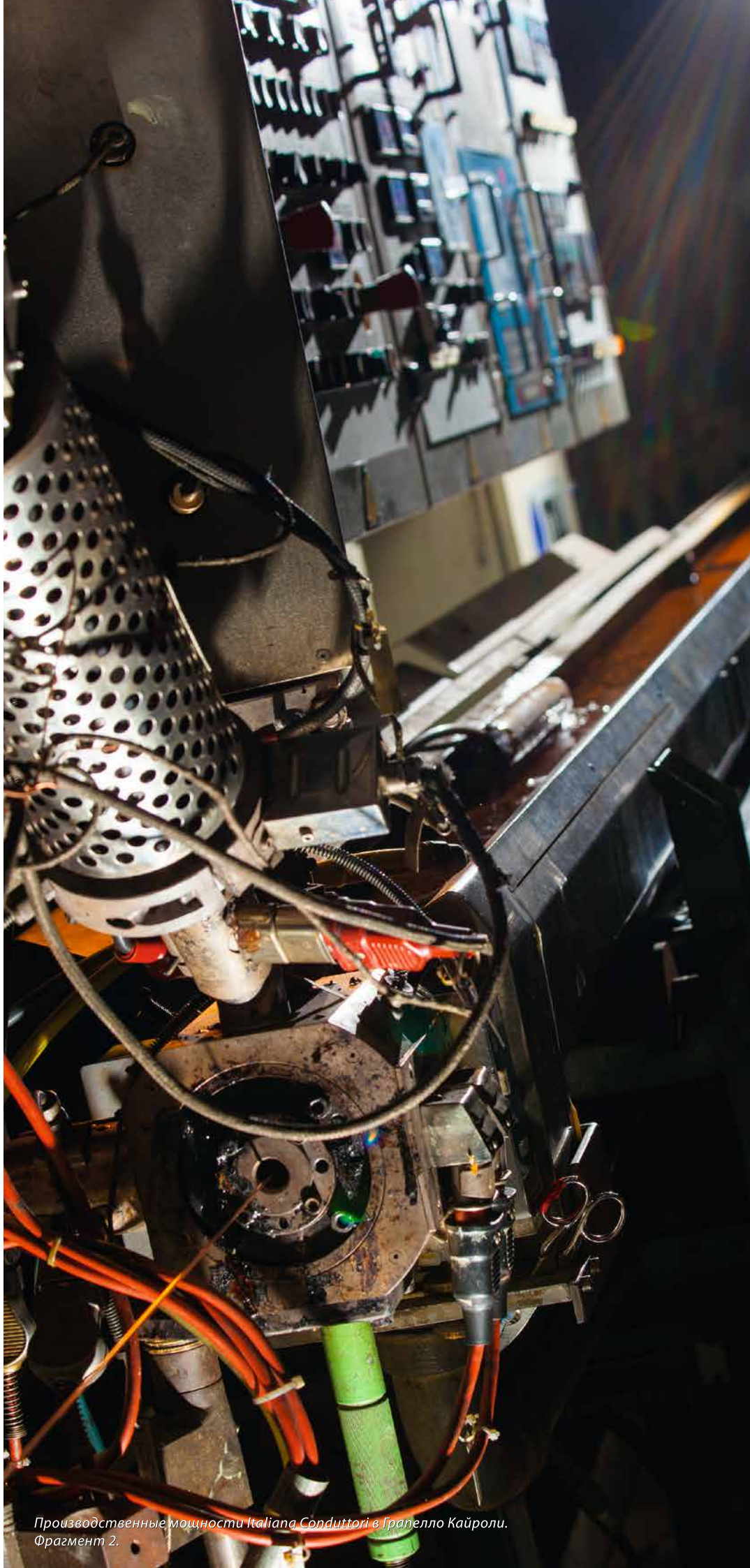
ТИП ПРИМЕНЯЕМОГО РАЗЪЕМА

		F113-50		F113-55, F105C, FC99		F113-57	KSS11FC, F138, PG11FC, FC98, KF11FC, KP11FC, FC44-54	F113-55, F105C, FC99
--	--	---------	--	----------------------	--	---------	--	----------------------

Физически-вспененный внутренний диэлектрик

Внутренний (рабочий) диэлектрик любого кабеля – это, без преувеличения, его важнейшая компонента, определяющая большинство свойств и параметров конечного изделия. Рабочим диэлектриком в кабелях CAVEL является высокоплотный полиэтиленовый компаунд HDPE (High Density PolyEthylene), получаемый из гранулированного твердого полиэтилена путем **физического (не химического !!!)** вспенивания азотом. Такой физически - вспененный (gas-injected) диэлектрик, часто называемый PEG, содержит 60% воздуха (что обеспечивает рекордно низкое погонное затухание сигнала в кабелях CAVEL) и лишь 40% полиэтилена. Для сравнения, подавляющее большинство телевизионных кабелей, созданных в Европе и США на основе вспененного полиэтилена разных сортов, содержит 50% воздуха и 50% полиэтилена. Применение в кабелях CAVEL рабочего диэлектрика нового типа с повышенным содержанием воздуха (60%) имеет и другое положительное следствие. Температурный коэффициент изменения параметров кабеля существенно улучшился. Так, например, изменение затухания в кабелях CAVEL при многократном циклировании температуры и влажности в климатической камере в диапазоне $-25^{\circ}\text{C}...+70^{\circ}\text{C}$ **никогда не превышает 5%**. Кроме того, способ вспенивания, применяемый ITALIANA CONDUTTORI, гарантирует четкое разделение воздухоудержающих пор полиэтилена, что, в свою очередь, препятствует распространению влаги вдоль кабеля и дополнительно обеспечивает общую стабильность параметров кабеля CAVEL в течение всего срока службы (**не менее 15 лет – гарантировано изготовителем**).

Еще одним революционным нововведением ITALIANA CONDUTTORI стала технология нанесения на рабочий диэлектрик тонкого углеводородного слоя PIB (Poly-Iso-Butylene), который делает невозможным проникновение влаги в рабочий диэлектрик. Именно совокупность PEG + PIB обеспечивает **важнейшее свойство телевизионных кабелей CAVEL: исключительно низкий коэффициент изменения («старения») параметров под воздействием таких разрушительных факторов внешней среды, как влажность и температура.**



Производственные мощности Italiana Conduuttori в Гранелло Кайроли.
Фрагмент 2.



КАБЕЛИ С МАКСИМАЛЬНЫМ ЭКРАНИРОВАНИЕМ (>105 дБ)



ТИП КАБЕЛЯ		RP 913 B	TS 703 J	TS 11 J	TS 27 / 115 J (TS 27/115 J AP стросом)
КОНСТРУКЦИЯ					
Центральный проводник	материал Ø, мм	Cu 1.13	Cu 1.13	Cu 1.63	Cu 2.70
Диэлектрик	материал Ø, мм	PEG 4.75	PEG 4.80	PEG 7.20	PEG 11.50
Экран					
1. Ламинированная фольга	материал	AP	APAS	APAS	APAS
2. Оплетка (плотность заполнения)	материал % Ø, мм	CuSn 72 5.30	CuSn 45 5.37	CuSn 63 7.85	CuSn 64 12.32
3. Дополнительный экран (ламинированная фольга)	материал	-	APJ	APJ	APJ
Трос (материал FeZn)	Ø, мм	-	-	-	(7 x 0.80)
Внешняя оболочка	материал Ø, (Ø), мм	PVC 6.60	PVC 6.90	PE 10.30	PE 15.30 (15.3x25.5)
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Вес меди	кг/км	19.07	14.62	34.57	83.50
Вес кабеля	кг/км	43.64	43.87	86.70	182.7 (208.1)
Минимальный радиус изгиба: при однокр./многокр. изгибах	мм	35/70	35/70	100	200
Усилие на разрыв для кабеля	Н (Ньютон)	150	150	300	800
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Волновое сопротивление	Ом	75 ±3	75 ±3	75 ±2	75 ±2
Емкость	пФ/м	52 ±2	52 ±2	52 ±2	52 ±2
Скорость распространения	%	85	85	85	85
Затухание (при 20°С)					
5 МГц	дБ/100м	1.4	1.6	1.1	0.8
10 МГц	дБ/100м	1.9	2.3	1.5	1.0
30 МГц	дБ/100м	3.0	3.2	2.2	1.3
50 МГц	дБ/100м	4.0	4.1	2.8	1.7
200 МГц	дБ/100м	8.1	8.0	5.6	3.5
300 МГц	дБ/100м	9.9	9.8	6.9	4.3
470 МГц	дБ/100м	12.6	12.5	8.8	5.5
862 МГц	дБ/100м	17.3	17.2	11.9	7.7
1000 МГц	дБ/100м	18.7	18.6	12.8	8.4
1750 МГц	дБ/100м	25.7	25.2	17.9	11.5
2150 МГц	дБ/100м	28.8	28.1	19.8	12.8
2400 МГц	дБ/100м	30.6	29.7	21.0	13.6
3000 МГц	дБ/100м	34.1	33.7	24.5	15.4
Коэффициент подавления возвратной волны					
5 - 470 МГц	дБ	> 30	> 30	> 30	> 25
470 - 1000 МГц	дБ	> 28	> 28	> 28	> 24
1000 - 2000 МГц	дБ	> 26	> 26	> 23	> 23
2000 - 3000 МГц	дБ	> 22	> 22	> 20	> 22
Коэффициент экранирования	класс	A++	A++	A++	A++
5 - 30 МГц	дБ	> 90	> 90	> 90	> 90
30 - 1000 МГц	дБ	> 112	> 105	> 105	> 115
1000 - 2000 МГц	дБ	> 104	> 90	> 90	> 110
2000 - 3000 МГц	дБ	> 91	> 80	> 80	> 100
Сопр. внутр./внешн. проводника	Ом/км	18 / 10.7	18 / 14	8.5 / 7.5	3.4 / 3.5
Петлевое сопротивление	Ом/км	28.7	32	16	6.9
Напряжение пробоя	кВ	3	3	8	8
Максимальный ток	А	8	8	16	25
Соответствие стандарту	EN50117	2-4	2-4	2-3	2-3
УПАКОВКА					
Цвет		●	○ пластиковый барабан	○ деревянный барабан	○ деревянный барабан
Минимальная упаковка	м	100	100	500	500
Тип упаковки	№	3А	1	5	6
ТИП ПРИМЕНЯЕМОГО РАЗЪЕМА		F113-55, F105C, FC99	F113-55, F105C, FC99	FC44-54, F138, KP11FC, KF11FC, KSS11FC, PG11FC	KP27/115, KF27/115, FP27/115, PG27/115, FJ27/115, KSS27/115

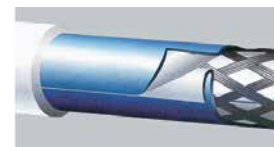
Технологические особенности кабелей CAVEL серии TS

Главная особенность кабелей CAVEL новой серии TS (= "Triple Shield") - наличие высокотехнологичного тройного экрана (см. рис. 1):

1-й экран (внутренний) - трехслойная алюминиевая фольга (алюминиевая фольга + полиэстер + алюминиевая фольга), которая приклеивается к рабочему диэлектрику кабеля (удобно и важно для надежного монтажа коннекторов).

2-й экран - традиционная медная оплетка, обязательно покрытая оловом (чтобы избежать коррозии при контакте с алюминиевой фольгой).

3-й экран (наружный) - алюминиевая фольга + полиэстер со специальным «закачивающим» отгибом, который обеспечивает устойчивый контакт «металл-металл» вдоль всей поверхности наружного экрана при любых механических воздействиях на кабель во время монтажных работ.



Закорачивающий элемент внешнего экрана

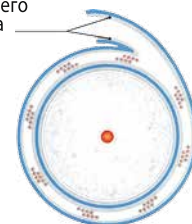


Рис.1

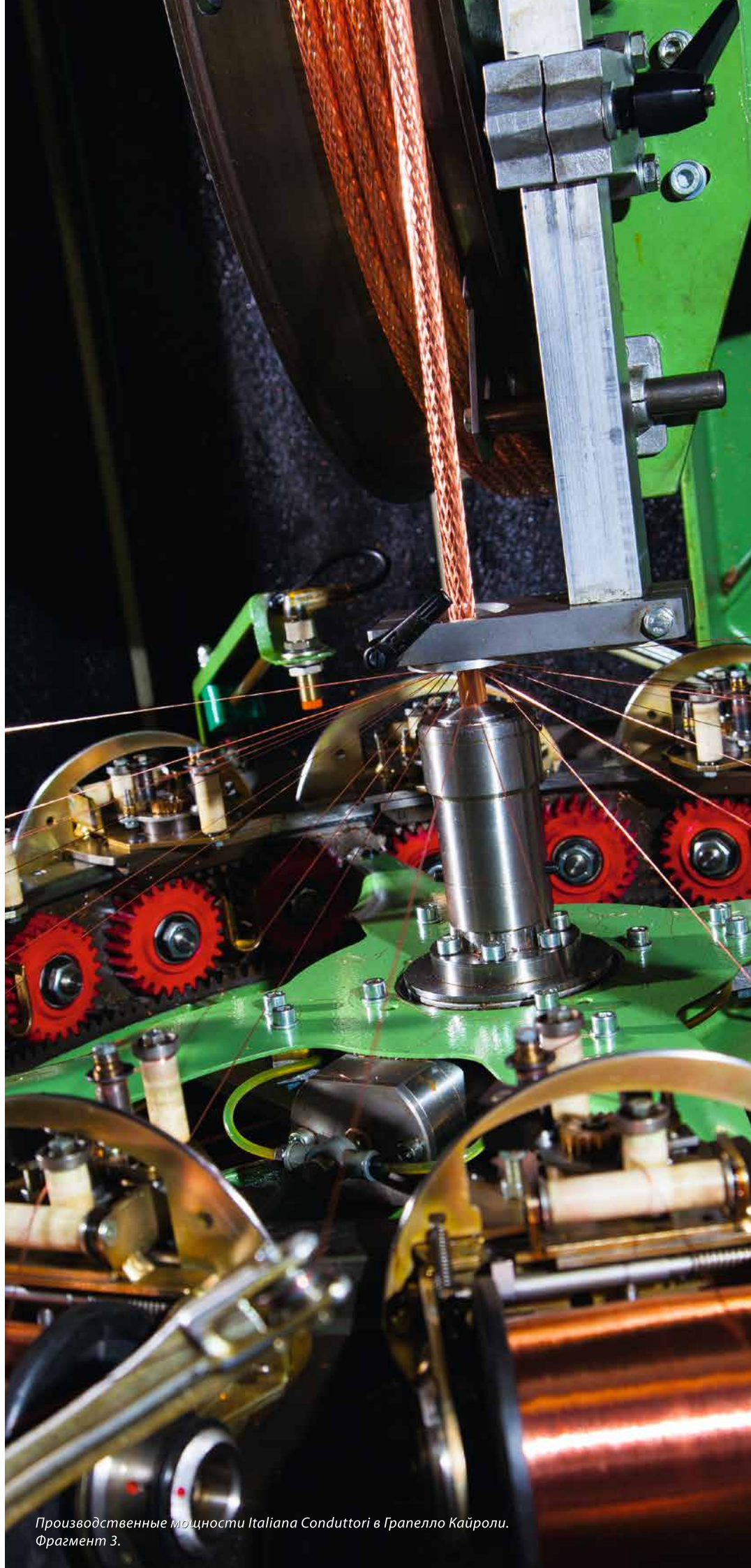
Общий вид и поперечное сечение типового кабеля CAVEL серии TS с экранированием 110 дБ

Такой "пирог" позволяет достигнуть коэффициента экранирования 110 дБ (очень важно в области частот обратного канала 5...65 МГц - для надежной реализации интерактивных функций в современных цифровых сетях телевидения и видеонаблюдения !!). Ряд американских магистральных кабелей имеет аналогичный коэффициент экранирования, но за счет "лобового" решения - применения в них в качестве экрана толстостенной алюминиевой трубки. Очевидно, что они проигрывают кабелям CAVEL TS в гибкости.

Коэффициент экранирования

ITALIANA CONDUTTORI всегда обеспечивает рекордно-высокие коэффициенты экранирования в каждой из категорий выпускаемой продукции. Так, например, в магистральных кабелях CAVEL серии TS этот важнейший параметр никогда не становится хуже 110 дБ в полосе частот 30...1000 МГц (!!!). Необходимо отметить, что коэффициент экранирования в кабелях CAVEL всегда выше соответствующих европейских норм: для аналоговых кабелей серии SAT - более 75 дБ, для цифровых кабелей серии DG - более 90 дБ, а для новых серий TS и RP, предназначенных для современных интерактивных телевизионных систем, - более 110 дБ!!

В 2009 г. ITALIANA CONDUTTORI разработала и вывела на рынок категорию кабелей с чрезвычайно высоким экранированием - серию RP. Типовой продукт этого нового семейства - кабель **RP 913 B**, экранирующая способность которого в диапазоне до 1000 МГц опережает характеристики даже такого признанного "флагмана" как CAVEL TS 703 J. Технологическими улучшениями в RP 913 B стали утолщенная фольга ("алюминий-полиэстер"), а также повышенная оптическая плотность (71%) классической CAVEL-оплетки на основе луженой меди. Замечательной особенностью RP 913 B является то, что его наружный диаметр (6.60 мм) точно соответствует стандартным F-коннекторам (сравни: в TS 703 J внешний размер равен 6.90 мм !!). Отметим также, что изготовление оплетки на основе луженой меди CuSn в кабелях CAVEL резко облегчает пайку в тех случаях, когда оплетка должна быть электрически заземлена надлежащим образом.



Производственные мощности Italiana Conduuttori в Гранелло Кайроли. Фрагмент 3.



МАГИСТРАЛЬНЫЕ И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ



ТИП КАБЕЛЯ	DG 113 PEM с тросом	RG 11 FC	CATV 11 (CATV 11 AP с тросом)	27/115 FC (27/115 AP с тросом)	34/145 FC (34/145 AP с тросом)
------------	------------------------	----------	-------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

КОНСТРУКЦИЯ

Центральный проводник	материал Ø, мм	Cu 1.13	FeCu 1.63	Cu 1.63	Cu 2.70	Cu 3.40
Диэлектрик	материал Ø, мм	PEG 4.80	PEG 7.20	PEG 7.20	PEG 11.50	PEG 14.50
Экран						
1. Ламинированная фольга	материал	APA	APA	APAS	CuPet	Cu
2. Оплетка (плотность заполнения)	материал % Ø, мм	CuSn 72 5.30	Al 65 8.01	CuSn 63 7.85	Cu 52 12.20	Cu 61 15.26
Дополнительная оболочка	материал	PJ	PJ	PJ	PJ	PJ
Трос (материал FeZn)	Ø, мм	1 x 1.25	-	(7 x 0.80)	(7 x 0.80)	(7 x 0.80)
Внешняя оболочка	материал Ø(Ø), мм	PE 6.8x11.2	PE 10.10	PE 10.10 (10.10x17)	PE 15.00 (15.00x22.5)	PE 19.80 (19.8x25.5)

ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Вес меди	кг/км	19.20	-	34.57	83.87	153.52
Вес кабеля	кг/км	60.34	73.74	85.65 (123.8)	179.9 (222.1)	370.5 (329.7)
Минимальный радиус изгиба: при однокр./многокр. изгибах	мм	35 / 70	100	100	200	250
Усилие на разрыв для кабеля	Н (Ньютон)	150	800	300	800	1200
Усилие на разрыв для троса	Н (Ньютон)	1500	-	5000	5000	5000

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Волновое сопротивление	Ом	75 ± 3	75 ± 2	75 ± 2	75 ± 2	75 ± 2
Емкость	пФ/м	52 ± 2	53 ± 2	52 ± 2	52 ± 2	53 ± 2
Скорость распространения	%	85	85	85	85	85
Затухание (при 20°С)						
5 МГц	дБ/100м	1.6	1.1	1.1	0.8	0.5
10 МГц	дБ/100м	2.3	1.5	1.5	1.1	0.7
30 МГц	дБ/100м	3.2	2.2	2.2	1.3	1.1
50 МГц	дБ/100м	4.1	2.8	2.8	1.7	1.4
200 МГц	дБ/100м	8.0	5.6	5.6	3.4	2.9
300 МГц	дБ/100м	9.8	6.9	6.9	4.2	3.6
470 МГц	дБ/100м	12.4	8.8	8.8	5.5	4.6
862 МГц	дБ/100м	17.1	12.3	11.9	7.7	6.4
1000 МГц	дБ/100м	18.5	13.2	12.8	8.4	6.9
1750 МГц	дБ/100м	24.9	18.5	17.9	11.4	9.4
2150 МГц	дБ/100м	27.9	20.8	19.8	12.8	10.6
2400 МГц	дБ/100м	29.6	22.2	21.0	13.6	11.5
3000 МГц	дБ/100м	33.4	25.3	24.0	15.4	13.3

Коэффициент подавления возвратной волны						
5 - 470 МГц	дБ	> 30	> 30	> 30	> 25	> 25
470 - 1000 МГц	дБ	> 28	> 28	> 28	> 24	> 24
1000 - 2000 МГц	дБ	> 26	> 23	> 23	> 23	> 21
2000 - 3000 МГц	дБ	> 22	> 20	> 20	> 22	> 20

Коэффициент экранирования	класс	A+	A	A	A+	A+
5 - 30 МГц	дБ	> 80	> 90	> 85	> 85	> 105
30 - 1000 МГц	дБ	> 95	> 90	> 85	> 95	> 95
1000 - 2000 МГц	дБ	> 90	> 85	> 100	> 95	> 85
2000 - 3000 МГц	дБ	> 80	> 85	> 90	> 85	> 80

Сопр. внутр./внешн. проводника	Ом/км	18 / 13.9	37.5 / 11.5	8.5 / 10	3.4 / 5.8	2.1 / 2.6
Петлевое сопротивление	Ом/км	31.9	49	18.5	9.2	4.7
Напряжение пробоя	кВ	5	8	8	8	12
Максимальный ток	А	8	8	16	25	34

Соответствие стандарту

EN50117	2-5	2-3	2-3	2-3	2-3
---------	-----	-----	-----	-----	-----

УПАКОВКА

Цвет		○ пластиковый барабан	○ деревянный барабан	○ деревянный барабан	○ деревянный барабан	○ деревянный барабан
Минимальная упаковка	м	100	500	500	500	700
Тип упаковки	№	4С	5	5	6	6

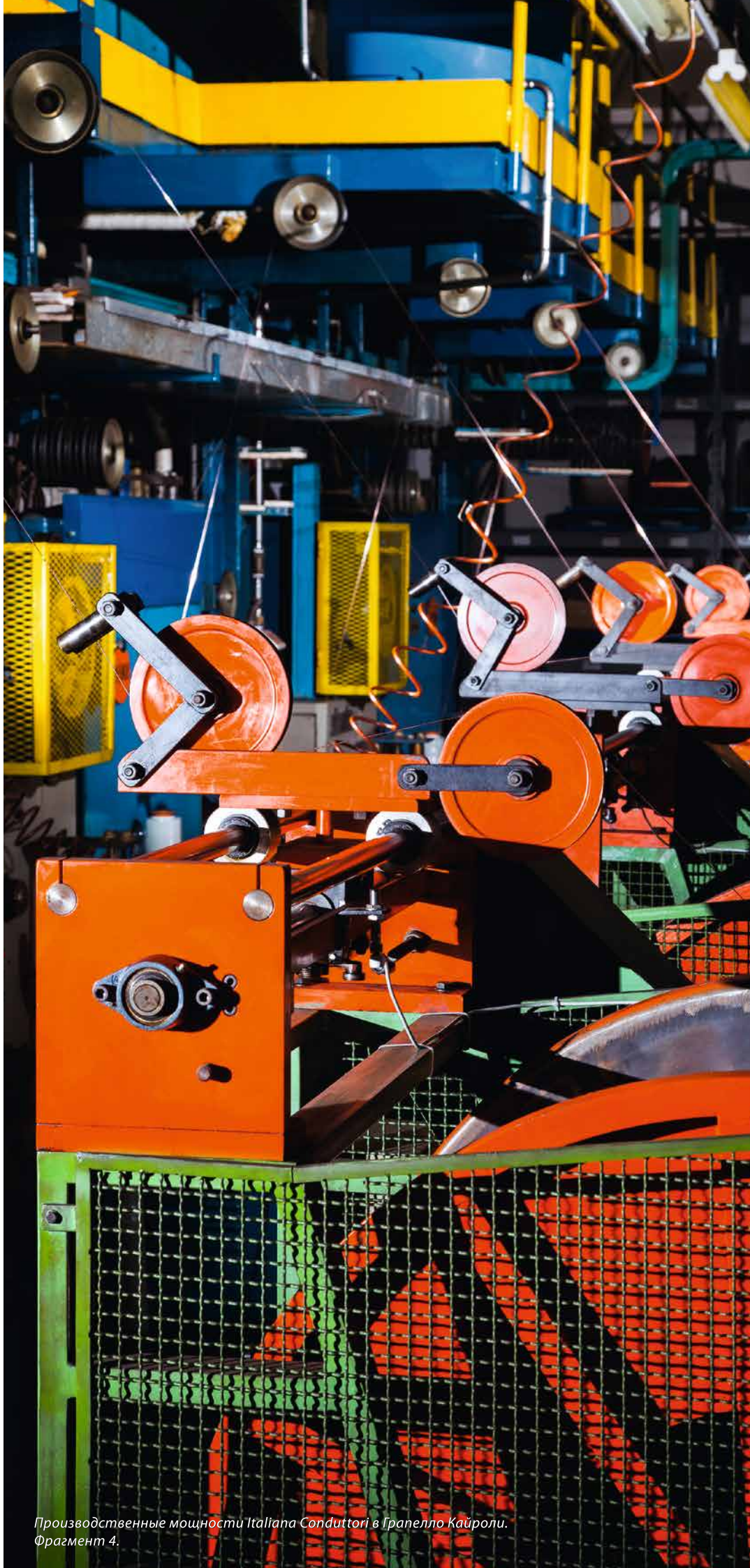
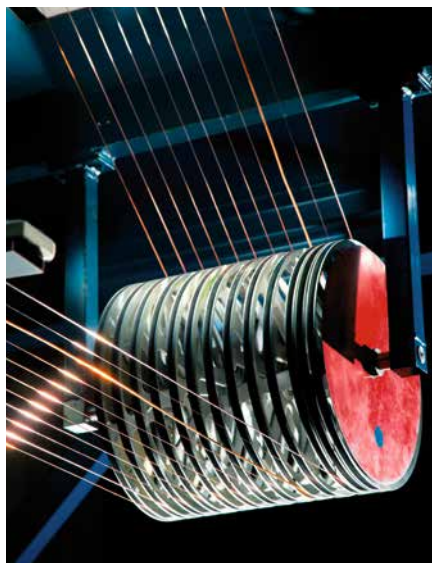
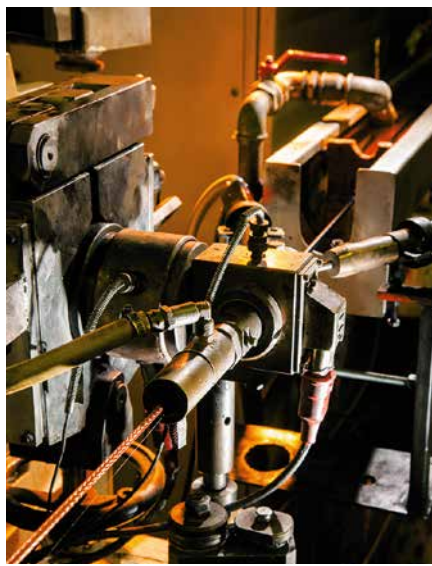
ТИП ПРИМЕНЯЕМОГО РАЗЪЕМА

F113-55, F105C, FC99	FC44-54, F138, KP11FC, KF11FC, PG11FC, FC98 KSS11FC	FC44-54, KP11FC, KF11FC, PG11FC, F138, FC98	KP27/115, KF27/115, KSS27/115, FP27/115, FJ27/115, PG27/115	KP34/145FC, KF34/145FC, KSS34/145FC, PG34/145, FJ34/145
----------------------	---	---	---	---

Коэффициент затухания

Объективно лучшие (чем в других марках кабелей) коэффициенты затухания в продукции CAVEL есть следствие более высокой газонаполненности (более 60% воздуха) в рабочем диэлектрике, а также чрезвычайно тщательного отбора сырьевых материалов, идущих на изготовление различных компонент кабеля CAVEL и поставляемых ведущими химическими концернами Европы.

Стоит обратить внимание на то, что исторически **в каталогах CAVEL величины затухания давались и даются «с запасом», для того чтобы прогарантировать тот их «потолок», выше которого они не выйдут за весь период службы кабеля в процессе его естественного старения (15 лет безупречной работы кабеля CAVEL гарантируется самим изготовителем).**



Производственные мощности Italiana Conduuttori в Гранелло Кайроли. Фрагмент 4.



ТИП КАБЕЛЯ SAT 501 AWG SAT 50M DF2N 11/48 LOPIPE 5x DG 80 9x DG 80

КОНСТРУКЦИЯ

Центральный проводник	материал Ø, мм	Cu 0.80	Cu 1.00	Cu 1.13
Диэлектрик	материал Ø, мм	PEG 3.50	PEG 4.75	PEG 4.80
Экран				
1. Ламинированная фольга	материал	APA	AP	CuPet
2. Оплетка (плотность заполнения)	материал % Ø, мм	CuSn 47 4.00	CuSn 38 5.22	Cu 61 5.38
Внутренняя оболочка	материал Ø, мм	PVC 5.00	PVC 6.60	PE 7.30
Демпфирующая пленка	материал	Pet	Pet	-
Внешняя оболочка	материал Ø, мм	PVC 6.0x8.2	PVC 9.8x11.5	PE 8.1x15.3

ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Вес меди	кг/км	12.54	24.03	22.36
Вес кабеля	кг/км	44.37	108.03	75.01
Минимальный радиус изгиба: при однокр./многокр. изгибах	мм	25/50	35/70	50
Усилие на разрыв для кабеля	Н (Ньютон)	90	150	200

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

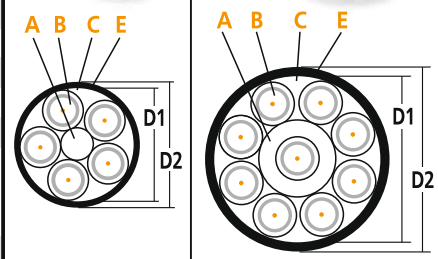
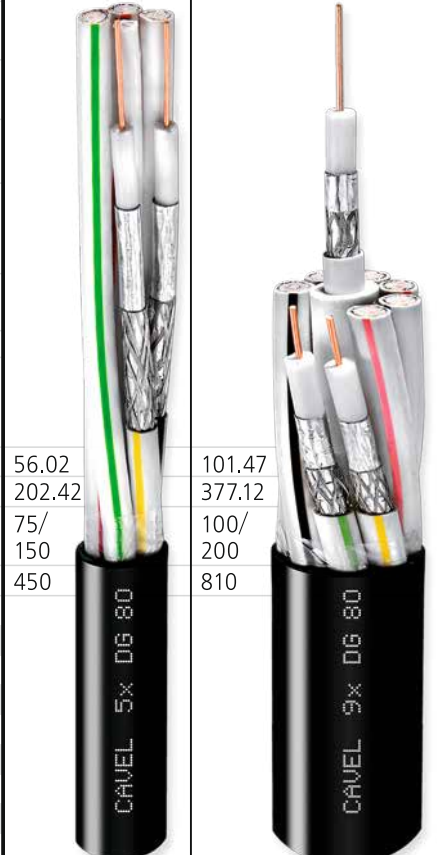
Волновое сопротивление	Ом	75 ±3	75 ±3	75 ±3
Емкость	пФ/м	52 ±2	54 ±2	52 ±2
Скорость распространения	%	85	82	85
Затухание (при 20°С)				
5 МГц	дБ/100м	2.3	2.0	1.5
10 МГц	дБ/100м	2.8	2.8	2.1
30 МГц	дБ/100м	4.6	3.8	2.9
50 МГц	дБ/100м	5.6	4.6	3.8
200 МГц	дБ/100м	10.9	8.6	7.9
300 МГц	дБ/100м	13.7	10.5	9.7
470 МГц	дБ/100м	17.4	13.6	12.0
862 МГц	дБ/100м	23.3	18.8	16.8
1000 МГц	дБ/100м	25.2	20.4	17.9
1750 МГц	дБ/100м	34.0	27.8	24.8
2150 МГц	дБ/100м	38.2	31.1	27.3
2400 МГц	дБ/100м	40.4	33.3	29.1
3000 МГц	дБ/100м	44.2	37.7	33.0

Параметры витой пары
2x 24 AWG
Центральный проводник:
материал: Cu
Ø 0.51 мм
Изоляция:
материал: HDPE
Ø 0.90 мм

Параметры витой пары
2x 24 AWG
Центральный проводник:
материал: Cu
Ø 0.51 мм
Изоляция:
материал: HDPE
Ø 0.90 мм

Параметры поллой трубки
Материал:
HDPE
Внутренний диаметр:
5.5 мм
Внешний диаметр:
7.2 мм

Параметры электрических проводников
Кол-во: 2
Центральный проводник:
материал: Cu
Ø 0.80 мм
(16 x 0.2 мм)
S = 0.5 мм²
Изоляция:
материал: LSZH
Ø 1.80 мм
Макс. ток /напр.:
4 А / 50 В
Сопротивление:
37 Ом/км



- A** Центральный стержень материал: PVC Ø 3.50 мм
 - B** Кабель тип: DG 80 кол-во: 5 шт.
 - C** Демпфирующая пленка материал: Pet
 - E** Внешняя оболочка материал: PE
 - D1** Внутренний диаметр 13.60 мм
 - D2** Внешний диаметр 15.00 мм
- A** Центральный стержень материал: PVC Ø 8.50 мм
 - B** Кабель тип: DG 80 кол-во: 9 шт.
 - C** Демпфирующая пленка материал: Pet
 - E** Внешняя оболочка материал: PE
 - D1** Внутренний диаметр 18.55 мм
 - D2** Внешний диаметр 19.80 мм

Коэффициент подавления возвратной волны				
5 - 470 МГц	дБ	> 30	> 30	> 30
470 - 1000 МГц	дБ	> 28	> 28	> 28
1000 - 2000 МГц	дБ	> 26	> 26	> 26
2000 - 3000 МГц	дБ	> 22	> 22	> 22
Коэффициент экранирования	класс	B	B	A
5 - 30 МГц	дБ	> 65	> 65	> 75
30 - 1000 МГц	дБ	> 80	> 75	> 85
1000 - 2000 МГц	дБ	> 80	> 80	> 85
2000 - 3000 МГц	дБ	> 75	> 67	> 70
Сопр. внутр./внешн. проводника	Ом/км	35 / 26	22.5 / 33	18 / 13.5
Петлевое сопротивление	Ом/км	61	55.5	31.5
Напряжение пробоя	кВ	2.5	3	8
Максимальный ток	А	4	6	8
Соответствие стандарту	EN50117	2-4	2-4	2-5

УПАКОВКА

Цвет		○ пластиковый барабан	○ пластиковый барабан	○ деревянный барабан
Минимальная упаковка	м	200	100	400
Тип упаковки	№	4А	4С	5

ТИП ПРИМЕНЯЕМОГО РАЗЪЕМА

		F113-50	F113-55, F105C, FC99	F113-57
--	--	---------	----------------------	---------

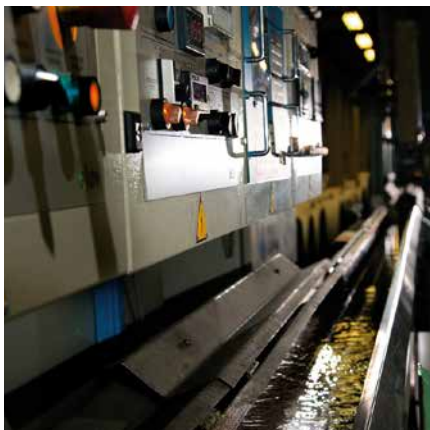
Внешний диэлектрик и экологическая безопасность

Исключительно серьезное отношение к данной компоненте кабеля на фабрике ITALIANA CONDUTTORI обеспечило тот факт, что имеющие специальный состав внешние PVC компаунды в кабелях CAVEL пожаробезопасны, а целая серия кабелей, имеющих в своем обозначении буквы ZH (например, CAVEL SAT 703 ZH, CAVEL DG 113 ZH), еще и не выделяют ядовитого дыма, находясь в открытом огне, поскольку в своем составе не содержат галогеноводородов (ZH = Zero Halogen). Все это оказывается чрезвычайно важным при прокладке кабелей в закрытых помещениях с высокой плотностью людей: больницах, школах, отелях, театрах и т.д. Уже сегодня вышеупомянутые кабели серии ZH от CAVEL являются базовыми и рекомендованы к обязательному применению на объектах кабельного строительства Западной Европы. Магистральные кабели CAVEL, готовые для прямой укладки в землю (например, CAVEL 27/115 FC, CAVEL 34/145 FC), имеют специальный слой желеинового наполнителя PJ (Petrol Jelly) между оплеткой и внешним диэлектриком. Этот желеиноый наполнитель необходим для того, чтобы минимизировать возможность проникновения влаги и других реагентов под оболочку кабеля. В случае образования трещин или надломов во внешнем диэлектрике желе затекает в образовавшуюся щель и полимеризуется, обеспечивая полную защиту параметров кабеля при механических повреждениях.

Кабели CAVEL выпускаются полностью соответствующими новейшей европейской директиве RoHS (Restriction of Hazardous Substances), которая введена в действие в Европейском Союзе с 01.07.2006, и жесткий контроль за исполнением которой ведется во всех странах - членах ЕС. Данный документ, RoHS Directive, запрещает применение в любых вновь изготавливаемых продуктах электротехники и электротехники таких вредных для здоровья человека материалов, как свинец, кадмий, ртуть, шестивалентный хром и таких замедлителей горения, как PBB (PolyBrominated Biphenyl) и PBDE (PolyBrominated Diphenyl Ether). Это означает, что не только внутренние компоненты кабелей CAVEL, но и их внешняя оболочка PVC полностью экологически безопасны при монтаже в зданиях, где работают или живут люди.

Потребителям телевизионного кабеля следует также помнить, что в большинстве кабелей китайского происхождения для изготовления внешней оболочки используются низкосортные сорта PVC (в русской транскрипции: ПВХ), а это приводит к газовыделению, столь характерному для китайской продукции: китайские кабели «пахнут». Они пахнут (газят) с неизменной интенсивностью на протяжении многих лет, и, будучи уложенными в жилых помещениях, увеличивают риск приобретения различных легочных заболеваний.

Кроме того, в оболочках подавляющего большинства дешевых китайских кабелей содержание свинца превышает все мыслимые пределы, и такие кабели представляют собой самую настоящую «мину замедленного действия» при монтаже как в офисных, так и в жилых помещениях.



Производственные мощности Italiana Conduuttori в Гранелло Кайроли. Фрагмент 5.



КАБЕЛИ LAN ("витая пара") для сетей Ethernet, видеонаблюдения и телефонии



НОВИНКА

ТИП КАБЕЛЯ Категория		LAN 540 (LAN 540 2G) 5e U/UTP	LAN 541 (LAN 541 ZH / LAN 541 2G) 5e F/UTP	LAN 542 5e SF/UTP
КОНСТРУКЦИЯ		4x2x AWG24/1	4x2x AWG24/1	4x2x AWG24/1
Центральный проводник	материал Ø, мм	Cu 0.51	Cu 0.51	Cu 0.51
Изоляция	материал Ø, мм	PE 0.90	PE 1.00	PE 1.00
Дренажный провод	материал Ø, мм	- -	CuSn 0.40	- -
Экран	материал структура	- -	AP -	AP CuSn
1. Ламинированная фольга 2. Оплетка (плотность заполнения)	материал %	- -	- -	61 16 x 6 x 0.12 мм
Внутренняя оболочка	материал Ø, мм	-(PVC) -(5.1)	-(/ PVC) -(/ 6.0)	- -
Внешняя оболочка	материал Ø, мм	PVC (PE) 5.1 (6.3)	PVC (LSZH / PE) 6.0 (6.0 / 7.2)	PVC 6.5
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Вес меди	кг/км	14.32	15.60	24.62
Вес кабеля	кг/км	30.51 (39.81)	35.45 (37.16/46.41)	50.00
Минимальный радиус изгиба: при однокр./многокр. изгибах	мм	20/40 (25/50)	25/50 (25/50 / 30/60)	25 / 50
Усилие на разрыв для кабеля	Н (Ньютон)	100 (150)	100	100
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Волновое сопротивление	Ом	100 ±15	100 ±15	100 ±15
Емкость витой пары (на 800Гц)	пФ/м	48	48	48
Скорость распространения	%	67	67	67
Затухание / NEXT / ACR / SRL			дБ/100м дБ дБ/100м дБ	
1 МГц			1.9 71.0 69.1 20.0	
10 МГц			6.0 56.0 50.0 25.0	
20 МГц			8.5 51.0 42.5 25.0	
62.5 МГц			15.7 44.0 28.3 22.0	
100 МГц			19.8 41.0 21.2 20.0	
200 МГц			27.5 36.0 8.5 -	
250 МГц			29.2 35.0 5.8 -	
300 МГц			32.0 34.0 2.0 -	
450 МГц			- - - -	
750 МГц			- - - -	
1000 МГц			- - - -	
Коэффициент экранирования	дБ	-	> 50	> 85
Переходное затухание	дБ	> 45	> 45	> 50
Петлевое сопротивление	Ом/км	< 190	< 190	< 190
Сопротивление изоляции (500В)	МОм/км	> 2000	> 2000	> 2000
Соответствие стандарту				
EN		50173; 50288-3-1	50173; 50288-2-1	50173; 50288-2-1
IEC		61156-5 (LAN 540 2G - 60332-1)	61156-5 (LAN 541 2G - 60332-1)	61156-5
ISO/IEC		11801/2 (LAN 540 2G - 61156-5)	11801 (LAN 541 2G - 61156-5)	11801
TIA/EIA		568-A	568-B2	568-B2
УПАКОВКА				
Цвет		● ● ● (LAN 540 2G)	● ● ● (LAN 541 2G)	● ●
Минимальная упаковка	м	150 300 200 (LAN 540 2G)	100 300 200 (LAN 541 2G)	150 300
Тип упаковки	№	3B 4D 4A (LAN 540 2G)	3A 4D 4A (LAN 541 2G)	4E 4D
ТИП ПРИМЕНЯЕМОГО РАЗЪЕМА		RJ-11, RJ-45 Unshielded, RJ-45 Keystone Unshielded	RJ-45 Shielded, RJ-45 Keystone Shielded	RJ-45 Shielded, RJ-45 Keystone Shielded

Все кабели серии CAVEL LAN производятся полным циклом на заводе ITALIANA CONDUTTORI в Gropello Cairoli (Pavia, Italia) и обеспечивают максимально возможное расстояние передачи и рекордную широкополосность. Гарантированный фабрикой срок службы кабелей CAVEL LAN 15 лет.

Вот наиболее значимые отличия кабелей CAVEL LAN от уже имеющейся на рынке китайской продукции типа «витая пара».

Все технические спецификации кабелей CAVEL LAN в точности соответствуют заявленным техническим данным производителя (см. техприложения CAVEL LAN на сайте www.cavel.ru).

Кабели CAVEL LAN поставляются в удобных европейских бухтах по 300 м, которые идеально подходят к фирменным кабель-боксам CAVEL и таким

образом монтаж кабелей значительно облегчается.

Экранирующая фольга усилена полиэфиром и не допускает разрывов при перегибах кабеля, пары экранируются вместе и по отдельности.

Проводники витых пар прецизионно изготавливаются из высококачественной отожженной

меди (кабель в целом сохраняет пластичность и гибкость) и скручиваются в пару с равномерным по длине шагом для жесткого контроля импеданса, при этом соотношение шагов скрутки всех 4-х пар оптимизируется так, чтобы пары не влияли друг на друга.

НОВИНКА

LAN 641

6 F/UTP

4x2x AWG23/1

Cu

0.57

PE

1.10

CuSn

0.40

AP

-

-

-

-

PVC

7.6

19.92

52.56

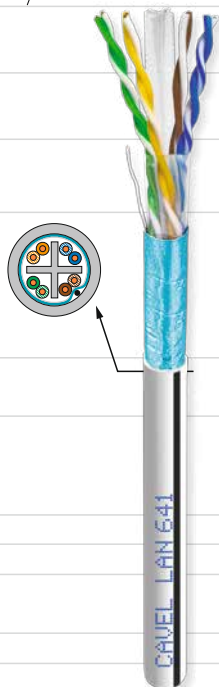
35 / 70

100

100 ±15

48

67



LAN 745

7a S/FTP

4x2x AWG23/1

Cu

0.57

PE

1.40

-

-

AP

CuSn

41

-

-

PVC

8.0

24.9

59.6

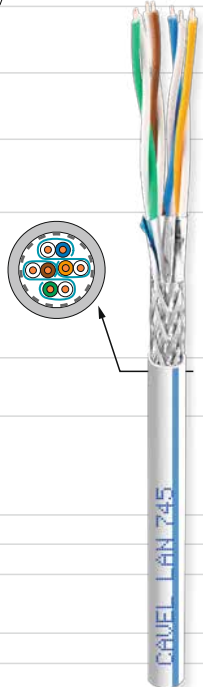
40 / 80

320

100 ±5

43

77



дБ/100м	дБ	дБ/100м	дБ	дБ/100м	дБ	дБ/100м	дБ
1.8	100.0	98.2	25.0	2.1	90.0	87.9	25.0
5.4	80.0	74.6	25.0	5.4	90.0	84.6	25.0
7.7	70.0	62.3	25.0	7.7	85.0	77.3	25.0
13.7	60.0	46.3	25.0	13.7	80.0	66.3	25.0
17.4	60.0	42.6	25.0	17.4	80.0	62.6	25.0
25.0	55.0	30.0	20.0	25.0	75.0	50.0	25.0
28.1	50.0	21.9	20.0	28.1	75.0	46.9	25.0
30.8	45.0	14.2	20.0	30.3	70.0	39.1	25.0
38.3	-	-	-	38.3	70.0	31.7	25.0
-	-	-	-	51.0	65.0	14.0	20.0
-	-	-	-	58.0	65.0	7.0	20.0

> 50	> 80
> 45	> 70
< 160	-
> 5000	> 5000

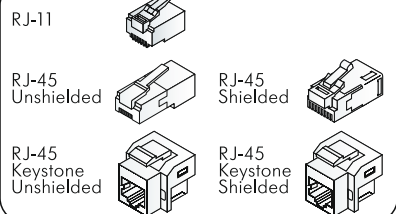
50173; 50288-5-1	50173; 50288-4-1
61156-5	61156-5
11801	11801 Class Fa
568-B2	568-B2

●	●
200	100
4A	4C

RJ-45 Shielded, RJ-45 Keystone Shielded	RJ-45 Shielded, RJ-45 Keystone Shielded
--	--

Необычно-белый PVC фирменной оболочки CAVEL придаёт всем линиям CAVEL LAN эстетичный внешний вид при прокладке в любых помещениях.

Все выпускаемые кабели CAVEL LAN полностью соответствуют европейской экологической директиве RoHS, которая введена в действие в Европейском Союзе с 01.07.2006.



Производственные мощности Italiana Conduuttori в Грапелло Каироли. Фрагмент 6.



ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ РАЗЪЕМОВ И ИНСТРУМЕНТОВ
для кабельной продукции CAVEL



АБОНЕНТСКИЕ

F113-50 $\varnothing 4.8 \div 5.2$ мм F - разъем	F113-51 $\varnothing 3.4 \div 3.7$ мм F - разъем	F113-55 $\varnothing 6.3 \div 6.9$ мм F - разъем	F113-56 $\varnothing 5.8 \div 6.2$ мм F113-57 $\varnothing 7.1 \div 7.6$ мм F - разъем	F105C $\varnothing 6.3 \div 6.9$ мм F - разъем обжимной	FC-62 $\varnothing 6.3 \div 6.9$ мм F - разъем обжимной герметичный
FC44-54 $\varnothing 9.9 \div 10.3$ мм F - разъем	F-138 $\varnothing 9.9 \div 10.3$ мм F - разъем обжимной	FC 47 $\varnothing 9.9 \div 10.3$ мм F - разъем обжимной с цапгой	F125-24 Нагрузка 75 Ом	F120-46 Двойная F - розетка	F122-57 Двойной F - разъем
F123-53 Г - образный переход F - разъем - F - розетка	B108 $\varnothing 6.3 \div 6.9$ мм BNC - разъем	B-152 Переход BNC - RCA	B-153 Переход BNC - F - розетка	P108-52 Переход F - розетка - IEC - штекер	P108-59 Переход IEC - розетка - F - розетка
PC10C $\varnothing 6.3 \div 6.8$ мм IEC - штекер обжимной	PC11C $\varnothing 6.3 \div 6.8$ мм IEC - розетка обжимная	PC12C $\varnothing 6.3 \div 6.8$ мм IEC - штекер накручивающийся	R108 Переход RCA - штекер - F - розетка	FS18 WL IEC - штекер	FS19 WL IEC - розетка
FC98 $\varnothing 9.9 \div 10.3$ мм Компрессионный разъем	FC99 $\varnothing 6.3 \div 6.9$ мм Компрессионный разъем	FC42 Нагрузка 75 Ом с емкостной развязкой	F-115 F - розетка приборная	BC-99 BNC-разъем компрессионный	RC-99 RCA-разъем компрессионный

МАГИСТРАЛЬНЫЕ

KP-11FC $\varnothing 9.9 \div 10.3$ мм KP-27/115 $\varnothing 14.8 \div 15.2$ мм KP-34/145 $\varnothing 19.6 \div 20.0$ мм Разъем 5/8 с цапгой	KF-11FC $\varnothing 9.9 \div 10.3$ мм KF-27/115 $\varnothing 14.8 \div 15.2$ мм KF-34/145 $\varnothing 19.6 \div 20.0$ мм Разъем 5/8 без цапги	KSS-11FC $\varnothing 9.9 \div 10.3$ мм KSS-27/115 $\varnothing 14.8 \div 15.2$ мм KSS-34/145 $\varnothing 19.6 \div 20.0$ мм Муфта соединительная	KS-04 Двойной штекер 5/8	KS-05 Нагрузка 75 Ом - 5/8	KS-06 Переход 5/8 - F - розетка
KS-08 $\varnothing 9.9 \div 10.3$ мм Разъем 5/8 обжимной	KS-22 Двойная розетка 5/8 - 5/8	FP-27/115 $\varnothing 14.8 \div 15.2$ мм F - розетка	FJ-27/115 $\varnothing 14.8 \div 15.2$ мм F - разъем	FJ-34/145 $\varnothing 19.6 \div 20.0$ мм F - разъем	PG-11FC $\varnothing 9.9 \div 10.3$ мм PG-27/115 $\varnothing 14.8 \div 15.2$ мм PG-34/145 $\varnothing 19.6 \div 20.0$ мм PG - разъем

LAN

RJ 45M/5U 	RJ 45M/6U 	RJ-45M/5F 	RJ-45M/6F 	2x RJ 45 	2x RJ 45F
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	---------------------	----------------------

Самообжимные
разъемы CAVEL

FCPO-55

НОВИНКА



Аббревиатура расшифровывается как **F Connector Push On**. Предназначен для подключения стандартного кабеля CAVEL 75 Ом Ø 6.3 — 6.9 мм к различным ТВ устройствам (делители, усилители, антенны). Для наружного и внутреннего монтажа. Эти «чудо-разъемы» автоматически само-обжимаются на стандартно-разделанном конце коаксиального кабеля, т.е. специальный компрессионный (обжимной) инструмент не требуется.

Инструмент для
разделки кабелей
SAT 501, SAT 50,
SAT 703

CS-00



Инструмент для
разделки
кабелей 17/73 FC,
RG11 FC, DG163

CS-17



Инструмент
для разделки
кабеля
27/115 FC

CS-27



Инструмент
для заделки
компрессионных
разъемов

HT-H518A



Переносной
контейнер для
кабеля
100 м или
250 м

CABLEBOX

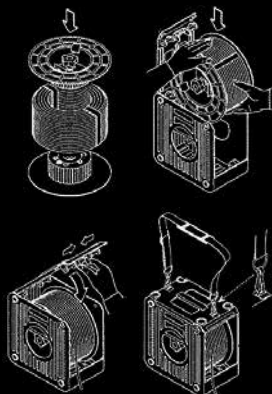


Инструмент
обжимной
для кабелей RG 11, SAT 703

HT-106Q



Конструкция CABLEBOX



Инструмент
обжимной
для разъемов RJ11, RJ45

HT-568



Инструмент
для разделки
кабелей RG 11, SAT 703

HT-312S



Сумка
монтажника

BELT BAG



Ножницы
для зачистки
кабеля

FC-02





ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ, ПОКУПАЯ КАБЕЛЬ или Как не стать жертвой недобросовестных торговцев

ВВЕДЕНИЕ

На протяжении последних десяти лет кабели CAVEL являются объектом неустанный подражания со стороны многочисленных китайских кабельных мануфактур и их российских «партнеров». Заказчиками выступают российские фирмы и частные лица, ориентированные на продажи через рынки и розничную торговую сеть, где покупатель, как правило, очень слабо разбирается, либо вообще не разбирается в качестве и характеристиках предлагаемого товара. Интересно, что предметом копирования и заимствования для китайцев становится атрибутка **именно CAVEL**, а не его многочисленных конкурентов. Уже одно это говорит о многом.

ЧТО И КАК «ЗАИМСТВУЮТ» У CAVEL КИТАЙСКИЕ ИЗГОТОВИТЕЛИ

Опасаясь прямого административно-уголовного преследования, эти неутомимые «производственники» не рискуют подделывать непосредственно торговую марку CAVEL, авторские права на которую защищены не только во всех странах Западного мира, но и на «территориях риска», включая Россию и Китай. Предметом «заимствования» стали в первую очередь торговые коды CAVEL, которыми итальянская фабрика маркирует свои кабели. Вот эти коды: SAT 50, SAT 703, DG 113 и т.д.

На кабельном рынке России в прямом смысле наступила «эпоха **SAT 50** и **SAT 703**», поскольку эти торговые коды от CAVEL стали неким самостоятельным брендом («народный стандарт») и теперь волей-неволей «прикрывают» собой целую вереницу разномастного китайского ширпотреба непрерывно поступающего в Россию как под всевозможными торговыми марками – CABLETECH, SATELLITE, SATELL, NETKO, DIGIFLEX, VINON, DeLink, LOCUS, PROCONNECT, HI-FLEX и т.д. и т.п. (например, PROCONNECT SAT 703) – так и без торговых марок вовсе. Например, незамысловато и от души китайцы пишут прямо на кабеле: «SAT 703 High Quality Coaxial Cable». Или вот еще: «SAT 50 High Quality Coaxial Cable», и т.д.

Расторопные китайские «производственники» уже вовсю применяют на своих китайских «SAT 50» и «SAT 703» те цветные продольные полоски, которыми маркировался и маркируется оригинальный итальянский CAVEL SAT 703 (тем самым итальянская фабрика облегчает монтажникам идентификацию сигнальных линий в мультикабельных жгутах)...

Некоторые из этих «китайцев» затейливо пишут на своей продукции «MADE FOR GERMANY» (или: «MADE FOR ITALY»), логично рассчитывая на невнимательность простого потребителя. И практически никто не отваживается написать на китайском кабеле откровенно: «MADE IN CHINA».

Во всей этой истории наиболее чувствительным моментом для потребителя является то, что очень часто недобросовестные «трейдеры» продают ему вышеупомянутую китайскую продукцию по европейским (совсем не китайским!) ценам, т.е. в два-три раза дороже, чем «это» должно стоить на самом деле. При этом они убеждают покупателя, что их кабель – якобы итальянского (немецкого, французского, японского) происхождения, и по отношению к параметрам и качеству CAVEL якобы никакой разницы не существует (!!!). Для большей убедительности эти ребята не стесняются применять прямо вдоль по кабелю такие громкие слова, как PROFESSIONAL, HIGH QUALITY и т.п. Неискушенный потребитель, как правило, легко попадает на такие примитивные уловки.

ЧЕМ ВСЕ-ТАКИ ОТЛИЧАЮТСЯ ОРИГИНАЛЬНЫЕ КАБЕЛИ CAVEL ОТ КИТАЙСКИХ «АНАЛОГОВ»

Приведем здесь лишь несколько параметров, по которым оригинальный CAVEL по-прежнему дистанцируется даже от наилучших «достижений» китайских подражателей.

1. Самое главное – это долговечность кабеля. Заявленное фабрикой CAVEL изменение параметров при любых климатических воздействиях гарантированно не выходит за 5%-ный предел в течение как минимум 15 лет. Кабели же неустановленного происхождения (как правило, китайские) имеют паршивое свойство почти моментально стареть (ухудшать свои параметры) уже в течение 1-го года эксплуатации, и особенно быстро это происходит, когда кабель работает в условиях меняющихся температуры и влажности, т.е. снаружи здания. Поэтому не удивляйтесь, когда через определенное время ТВ-сигнал у Вас начнет «садиться» даже на 30м-участке так называемого «польского» (американского, немецкого и т.п.) кабеля.

2. Коэффициенты затухания в кабелях CAVEL всегда оказываются стабильно рекордными, и ТВ-сигнал распространяется по ним всегда «легче», чем по любым иным кабелям аналогичного диаметра. Напомним, что фабрика CAVEL традиционно применяет рабочий диэлектрик с повышенным содержанием воздуха: 60%.

3. Реальное волновое сопротивление всех кабелей CAVEL четко привязано к величине 75 Ом ровно, тогда как китайские кабели свободно варьируют столь важный параметр в диапазоне 71-80 Ом (!!!). Китайские «производители» относятся к подобным вещам с поразительной простотой, и в следствие этого, перетражения сигнала в кабеле (а на экране – двойные изображения и даже пропадания картинки) неизбежны.

4. Коэффициент экранирования – это важнейший параметр при использовании кабеля в местах с высоким уровнем электромагнитных помех и/или в современных цифровых кабельных сетях, предоставляющих широкополосный доступ в интернет и другие интерактивные сервисы. Потребители китайских кабелей постоянно жалуются, что фольговый экран в них весьма хрупкий (тонкий), не усилен лавсаном, легко рассыпается (рвется)... А само экранирование в китайских кабелях не дотягивает даже до стандартных требований. Помимо экранирующей фольги, хрупкостью страдают и внешние ПВХ-оболочки многих китайских кабелей. Они быстро растрескиваются под действием солнечного ультрафиолета и низких температур, влага попадает внутрь кабеля, и сигнал в нем тихо умирает.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР

Потребителям телевизионного кабеля следует помнить, что в большинстве кабелей китайского происхождения для изготовления внешней оболочки используются низкосортные сорта PVC (в русской транскрипции: ПВХ), а это приводит к газовой выделению, столь характерному для китайской продукции: **китайские кабели «пахнут»**. Они пахнут (газят) с неизменной интенсивностью на протяжении многих лет, и, будучи уложенными в жилых помещениях, увеличивают риск приобретения различных легочных заболеваний. Вот типичнейший пример, взятый с одного из российских форумов:

«...пошел в обычных хозяйственный магазин, лежит на витрине какой-то PROCONNECT или что-то типа того, попробовал его купить, изоляция на нем тонкая, рвется, а главное – вонючий до ужаса, резкий такой запах пластика, чем-то схожий с запахом свежей рыбы, положил его в комнате – вся комната им пропахла, лежал на балконе месяца три – не выветрился!...»

Кроме того, в оболочках подавляющего большинства китайских кабелей содержание свинца превышает все мыслимые пределы, см. например, публикацию «Псевдо-CAVEL. Ищущий обман российского потребителя.», «ТЕЛЕСПУТНИК» №2/2010. Подобные экологические «вольности» напрямую запрещены европейской директивой RoHS (а именно этому документу полностью подчиняется вся продукция CAVEL).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

И уж совсем жалко вышеупомянутые «подражатели» выглядят, когда они начинают впрямую компилировать куски оригинального текста о свойствах кабелей CAVEL. Так, «создатели» новоявленной торговой марки DeLink не постеснялись позаимствовать и растиражировать под свою китайскую продукцию чужие строки, которые все уже выучили почти наизусть в отношении CAVEL, например: **«...отличается исключительной стабильностью всех параметров, устойчивостью к «старению» при долговременной эксплуатации в неблагоприятных климатических условиях»**. При этом эти люди считают для себя возможным разглаживать о таких тонких материях, как интеллектуальная собственность, «авторское право», и т.п.

Великой тайной абсолютного большинства всех этих псевдо-производителей остается то, на каких же предприятиях создаются их кабели... Оно и понятно, почему... В своих попытках хоть как-то дотянуться до CAVEL многие из них стали самостийно присваивать китайским кабелям невероятные гарантийные сроки (от 10 лет и более!). Помилуйте, господа. Никто не подвергает сомнению Ваше право размещать заказы на предприятиях Китая, но вот только не следует так уж стремиться влезть в совершенно иной класс продукции, уровень исполнения, срок жизни и экологическая безопасность которой регулируются законами Европейского Союза. И не надо обманывать потребителя, зачастую прикрывая откровенный китайский ширпотреб наштампованными российскими сертификатами.

Помимо дикого и совершенно неконтролируемого наполнения полок всех строительных супермаркетов ТВ-кабелями «мутного» происхождения, помимо всего этого безобразного хаоса в обычных магазинах, на несчастье потребителя наваливается в прямом смысле цунами паленого контрафакта со стороны интернет-магазинов. В интернет-торговле, безусловно, есть и порядочные люди, но огромное количество кабельных интернет-торговцев гонит на потребителя в корне извращенную информацию, подтасовывает все и вся, ворует тексты и оригинальные фотографии у тех, кто продвигает настоящую продукцию CAVEL. Будьте очень осторожны. Всегда сверяйтесь с сайтами cavel.ru (русский язык) и cavel.it (английский и итальянский языки).

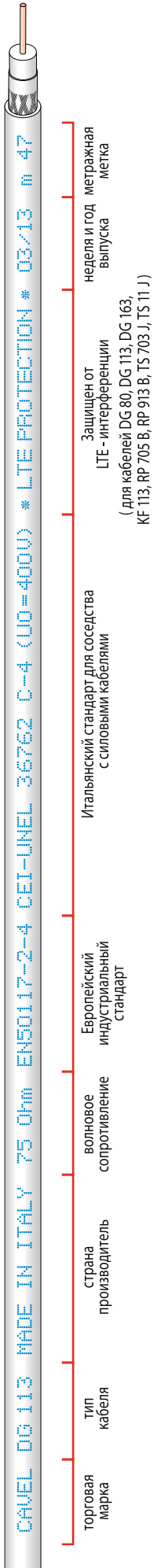
Помните также, что когда перед Вами полная бухта **305м** (=1000 футов), то это уже сходу китайский кабель, поскольку в Европе при нарезке бухт используются метры, а например, в США и Юго-Восточной Азии – все еще футы.

Потребителям кабельной продукции посоветуем не верить ни в какую рекламу, а понемногу брать и пробовать все самим, и формировать собственное мнение, рыть-копать в Интернет-блоггах о том, кто, где, когда, и при каких обстоятельствах какие кабели испытал на российских просторах. Тестируйте кабель на больших дистанциях, в сложной электромагнитной обстановке, в тяжелых климатических условиях. Вот тогда для Вас все постепенно станет ясно, где действительно 15 лет гарантии, а где – «бумажный сертификат». Желаем успехов!

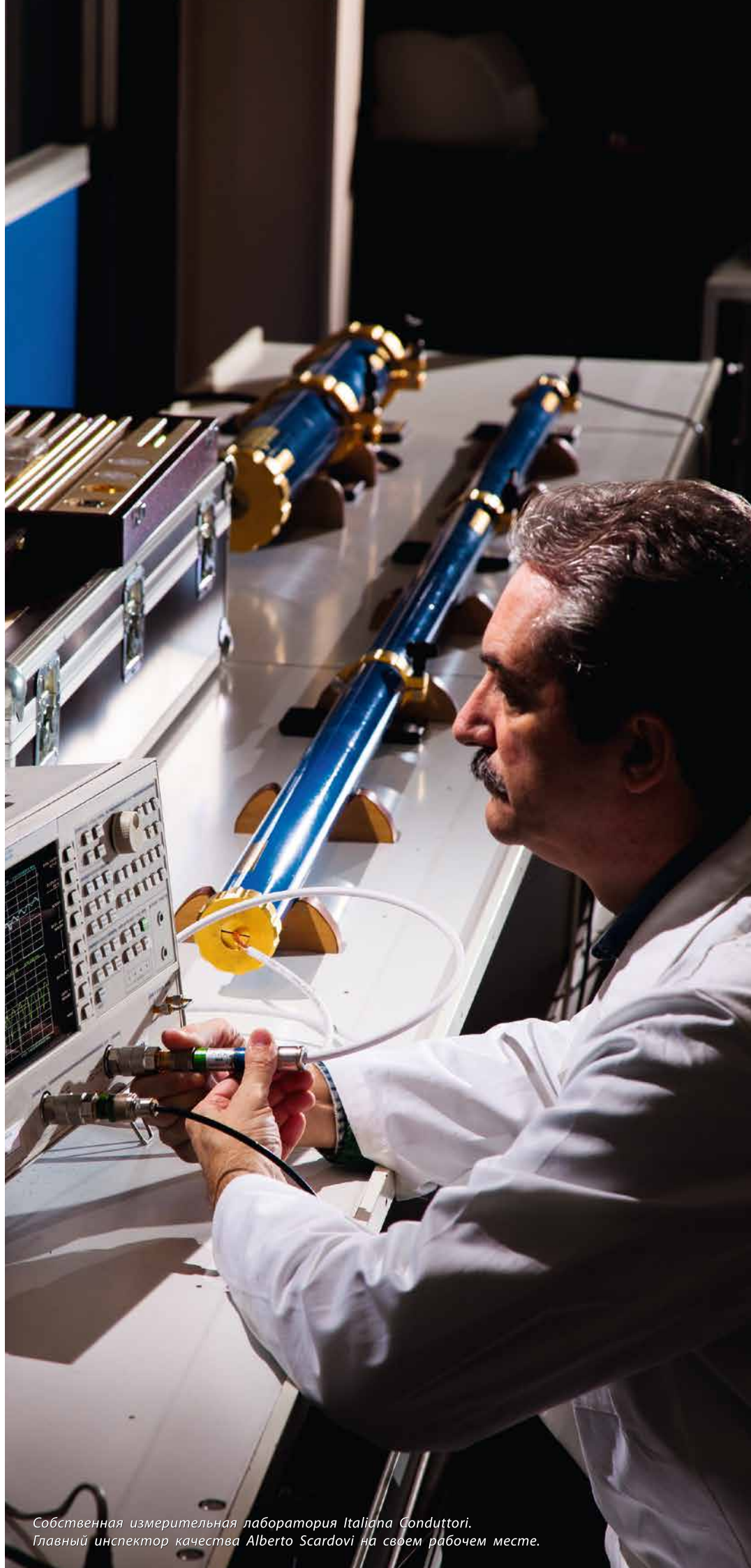
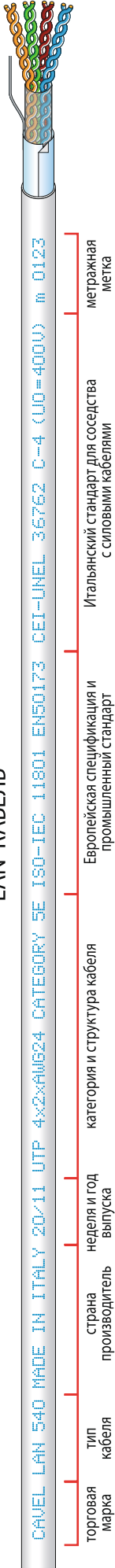
P.S. Ещё раз отметим, что коренным отличием продукции CAVEL от прочих (якобы европейских) кабелей, является то, что **ПОЛНЫЙ цикл производства CAVEL уже 45 лет полностью существует в самой Италии, и поэтому контроль качества выпускаемой продукции постоянен, и именно поэтому параметры кабелей CAVEL настолько неизменны во времени. CAVEL – ЭТО ЕДИНСТВЕННЫЕ В СВОЕМ КЛАССЕ КАБЕЛИ, ПОЛНОСТЬЮ ИЗГОТОВЛЕННЫЕ В ИТАЛИИ, чем не могут (или не имеют морального права) гордиться многочисленные жуликоватые трейдеры, претендующие на «европейское» происхождение своего продукта, каких бы красивых слов они при этом не произносили и каких бы заоблачных гарантийных сроков не назначали.**

Оригинальные итальянские кабели CAVEL маркируются (прямо на кабеле) следующим образом и никак иначе :

КОАКСИАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ



LAN КАБЕЛЬ



Собственная измерительная лаборатория Italiana Conduttori.
 Главный инспектор качества Alberto Scardovi на своем рабочем месте.

LANS

CAVEL

Видео-путешествие на фабрику
Italiana Conduttori s.r.l. (CAVEL)
<http://www.cavel.ru/support/videos/>



Изготовитель:

ITALIANA CONDUTTORI Srl
Viale Zanotti, 90
27027 Grovello Cairoli (Pavia)
ITALY

Tel. +39 0382 815150
Fax +39 0382 814212

www.cavel.it
www.cavel.ru
cavel@cavel.ru



LANS
КОРПОРАЦИЯ

Официальный
дистрибьютор
продукции CAVEL
в России

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
www.lans.tv
(812) 327 1347, 369 0370

МОСКВА
www.spm-group.ru
(495) 677 1904, 677 1905

ЕКАТЕРИНБУРГ
(343) 264 8744

НИЖНИЙ НОВГОРОД
(831) 438 4399, 465 8094

ТОМСК
(3822) 42 5232, 22 7493

КРАСНОДАР
(861) 273 0101

НОВОСИБИРСК
(383) 265 8182

ТЮМЕНЬ
(3452) 45 5513

КРАСНОЯРСК
(391) 265 7434

СОЧИ
(8622) 68 2443

ЧЕЛЯБИНСК
(351) 264 2037