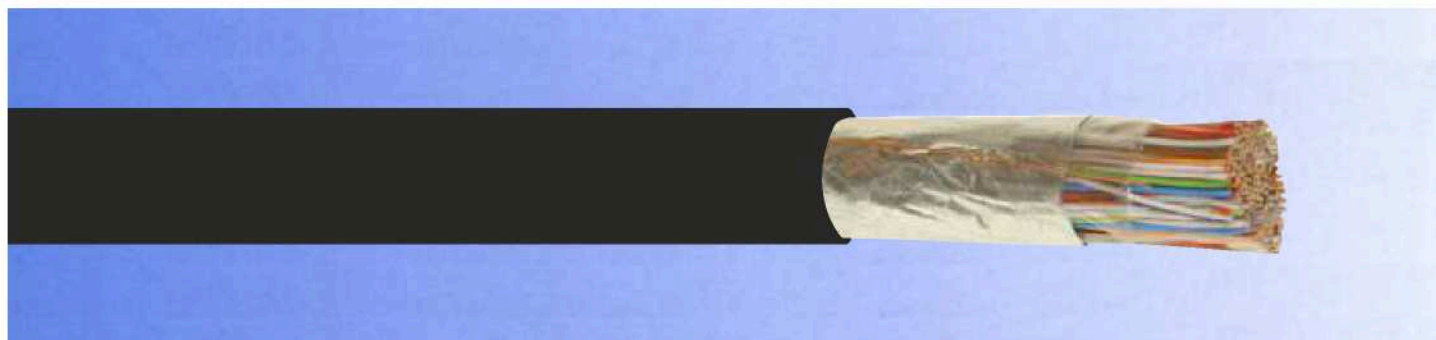


ТСВ, ТСВнг,
ТСВнг-LS

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ СТАНЦИОННЫЕ

TELEPHONE OFFICE CABLES

**ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Кабели предназначены для монтажа низкочастотного стационарного оборудования телефонных станций при постоянном напряжении до 120 В и эксплуатации при температуре окружающей среды от -10 °С до +50 °С и относительной влажности до 80%.

Кабели марок ТСВнг-LS применяются для эксплуатации в системах АС, вне гермозоны, класса 4 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАГ Г-01-011)

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - мягкая медная проволока
- **Изоляция** - ПВХ пластикат для кабелей с индексом «нг-LS» - ПВХ композиция пониженной пожароопасности
- **Поясная изоляция** - лента ПЭТ-Э пленки
- **Экран** - алюминиевая фольга или фольгированный лавсан
- **Оболочка** - ПВХ пластикат; для кабелей с индексом «нг» - ПВХ пластикат пониженной горючести, для кабелей с индексом «нг-LS» - ПВХ композиция пониженной пожароопасности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление токопроводящих жил, Ом, не более
диаметром 0,4 мм 148,0
диаметром 0,5 мм 95,9

Сопротивление изоляции кабелей, МОм, не менее
ТСВ, ТСВнг 100
ТСВнг-LS

Кабели соответствуют требованиям
ТУ 16.K71-005-87, ТУ 16.K71-349-2005

Число жил и сечение, мм ² Number of cores and cross section, mm ²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm	Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km		
		ТСВ, ТСВнг, ТСВнг-LS	ТСВ	ТСВнг
5x2x0,4	5,8	42,7	44,5	45,7
10x2x0,4	7,3	67,1	69,9	71,0
16x2x0,4	8,6	94,4	98,1	99,2
20x2x0,4	9,1	111,5	115,6	116,6
30x2x0,4	11,2	156,7	162,4	163,1
41x2x0,4	13,0	213,5	221,6	222,7
103x2x0,4	19,2	479,5	496,6	496,4
5x3x0,4	6,8	55,6	58,5	59,2
10x3x0,4	8,6	90,9	94,6	95,6
20x3x0,4	10,9	154,8	160,3	160,9
5x2x0,5	6,3	52,0	54,6	55,3
10x2x0,5	7,9	84,6	88,2	88,9
16x2x0,5	9,3	121,9	126,1	127,1
20x2x0,5	9,9	145,1	149,8	150,7
30x2x0,5	12,4	211,7	218,7	219,6
41x2x0,5	14,2	280,9	290,1	291,0
103x2x0,5	21,0	643,7	662,8	661,9
5x3x0,5	7,3	69,6	72,3	73,5
10x3x0,5	9,3	116,9	121,0	122,0
20x3x0,5	12,1	209,4	216,2	217,1

APPLICATION

The cables are designed for wiring of low-frequency office equipment for direct voltage up to 120 V and for operation at ambient temperature from -10 °C до +50 °C and relative humidity up to 80%. The cables type ТСВнг-LS are used for application in nuclear power station systems, outside of hermetic zone, class 4

STRUCTURE

- **Core** - soft copper wire
- **Insulation** - PVC plasticate for cables with index "нг-LS" - low-smoke PVC composition
- **Belt insulation** - PETP film tape
- **Screen** - aluminium foil or foiled lavesan
- **Sheath** - PVC plasticate; for cables with index "нг" - low-smoke PVC plasticate, for cables with index "нг-LS" - low combustibility PVC composition

SPECIFICATIONS

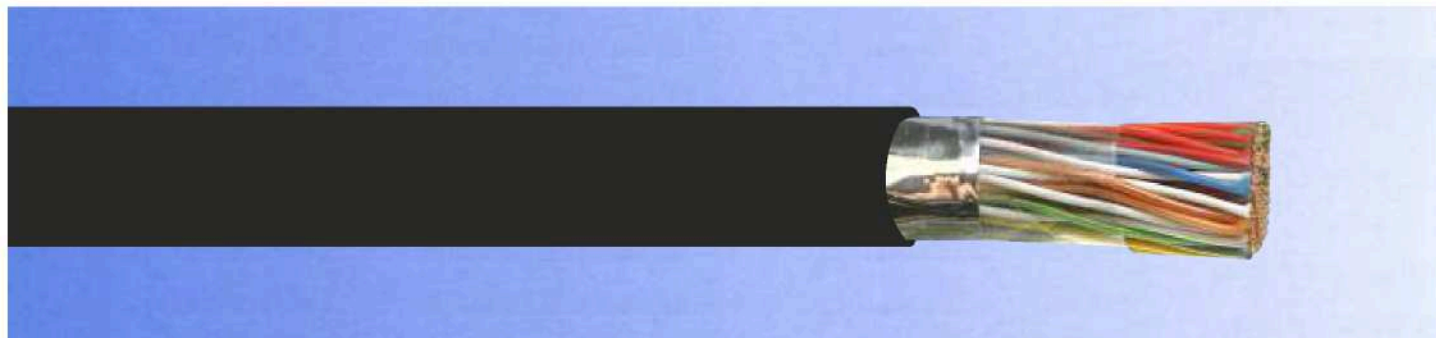
Core resistance, Ohm, max
diameter 0,4 mm 148,0
diameter 0,5 mm 95,9
Insulation resistance, MOhm, at least
ТСВ, ТСВнг 100
ТСВнг-LS 200
Bending radius during installation,
cable diameters, at least 10

The cables meet the requirement of Specs.
16.K71-005-87, Specs. 16.K71-349-2005



КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ
В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕТППЭп, ТППЭпЗ,
ТПппЗП, ТПВ, ТПВнг,
ТПВнг-LS

PE INSULATED TELEPHONE CABLES WITH PVC SHEATH



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для эксплуатации в местных первичных сетях связи с номинальным напряжением дистанционного питания до 225 и 145 В переменного тока частоты 50 Гц или напряжении до 315 и 200 В постоянного тока соответственно. Для прокладки в телефонной канализации, коллекторах, шахтах, по стенам зданий. Кабели с заполнением применяются в условиях повышенной влажности. Кабели ТПВнг-LS предназначены для общепромышленного применения и применения в системах АС, вне гермозоны, класса 4 по классификации ОБП 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - мягкая медная проволока
- **Изоляция** - полиэтилен
- **Заполнитель сердечника** - гидрофобная масса (для кабелей марок ТППЭпЗ)
- **Поясная изоляция** - ПЭТ-Э пленка
- **Экран** - алюмополиэтилен или алюминиевая фольга
- **Оболочка** - полиэтилен (для кабелей марок ТППЭп, ТППЭпЗ),
 - ПВХ пластикат (для кабеля марки ТПВ),
 - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабеля марки ТПВнг),
 - ПВХ пластикат пониженной пожароопасности (для кабеля марки ТПВнг-LS)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Рабочее напряжение, В	
переменное	225 или 145
постоянное	315 или 200
Сопrotивление токопроводящих жил, Ом, не более:	
диаметром 0,4 мм	139 ± 9
диаметром 0,5 мм	90 ± 6
диаметром 0,64 мм	55 ± 3
Сопrotивление изоляции кабелей МОм	6500
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	10

Кабели соответствуют требованиям
ГОСТ Р 51311-99, ТУ 16.К71-348-2005

APPLICATION

The cables are designed for local communication networks at rated alternating voltage of remote supply up to 225 and 145 V, frequency 50 Hz, or direct voltage up to 315 and 200 V accordingly. For installation in communication ducts, collectors, shafts, on building walls. The cables with filling are used in extra humidity condition. The cables type ТПВнг-LS are used for application in nuclear power station systems, outside of hermetic zone, class 4

STRUCTURE

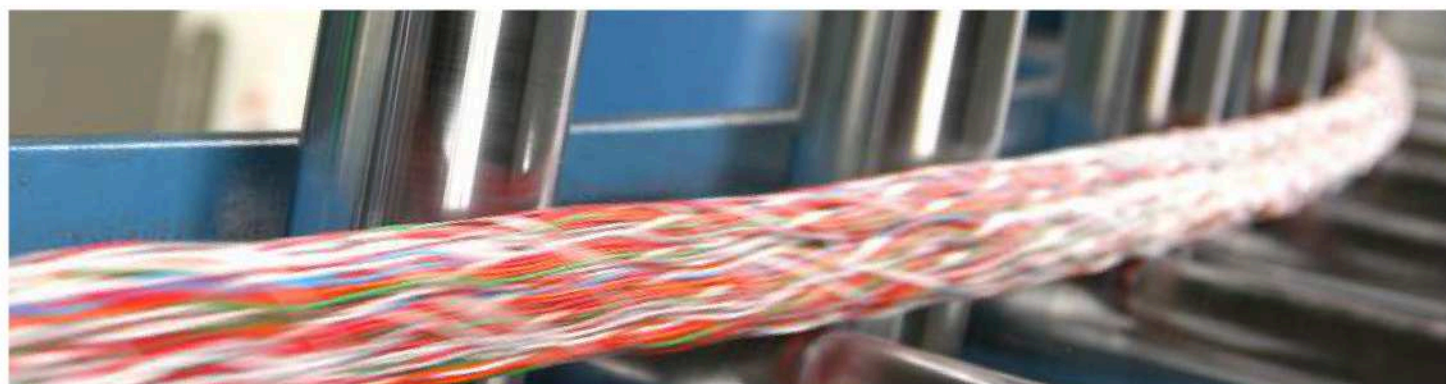
- **Core** - soft copper wire
- **Insulation** - PE
- **Core filling** - jelly mass (for cables types ТППЭпЗ)
- **Belt insulation** - PETP film
- **Screen** - aluminium foil or foiled lavsan
- **Sheath** - PE (for cables types ТППЭп, ТППЭпЗ),
 - PVC plasticate (for cable type ТПВ),
 - low-smoke PVC plasticate (for cable type ТПВнг),
 - low combustibility PVC composition (for cable type ТПВнг-LS)

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	
alternating	225 or 145
direct	315 or 200
Core resistance, Ohm, max.:	
diameter 0,4 mm	139 ± 9
diameter 0,5 mm	90 ± 6
diameter 0,64 mm	55 ± 3
Insulation resistance, MOhm, at least:	6500
Bending radius during installation, cable diameters, at least	10

The cables meet the requirements of national standard
GOST R 51311-99, Specs. 16.K71-348-2005

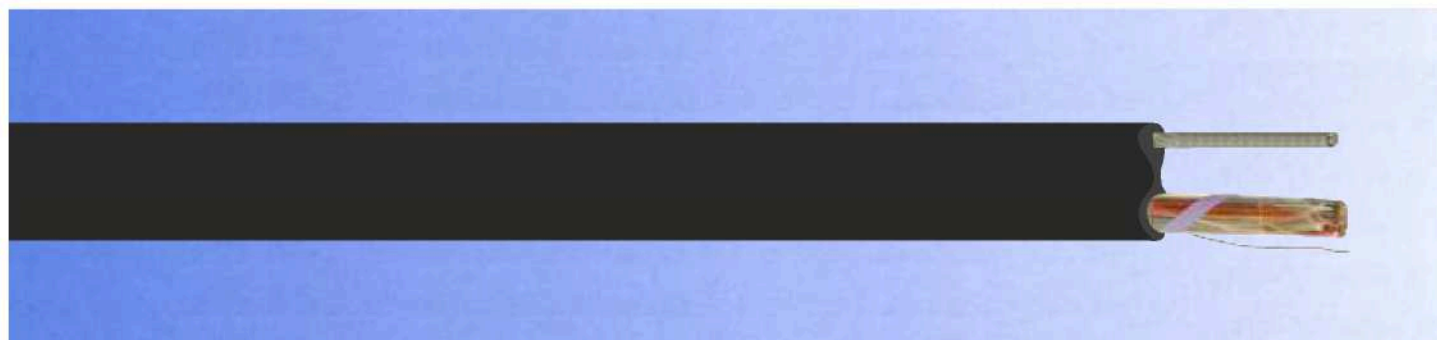
Число жил и сечение, мм ² Number of cores and cross section, mm ²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm				Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km				
	ТППЭп	ТППЭпЗ	ТПВнг-LS	ТПВ, ТПВнг	ТППЭп	ТППЭпЗ	ТПВ	ТПВнг	ТПВнг-LS
5x2x0,4	6,9	7,2	-	7,2	47,8	53,8	63,3	67,9	-
10x2x0,4	8,3	8,7	8,3	8,5	70,5	82,2	90,0	65,7	95,4
20x2x0,4	10,4	11,0	10,4	10,6	113,1	138,4	139,0	146,4	146,1
30x2x0,4	12,9	12,7	12,9	13,1	156,2	188,0	189,2	198,7	198,5
50x2x0,4	16,1	15,5	16,1	16,3	244,7	287,7	292,9	306,9	307,1
100x2x0,4	20,0	20,9	20,0	20,5	444,6	539,0	527,0	549,1	538,1
150x2x0,4	23,4	25,1	-	-	621,1	783,5	-	-	-
200x2x0,4	27,0	28,3	-	-	825,5	1012,7	-	-	-
300x2x0,4	31,9	33,8	-	-	1165,3	1463,0	-	-	-
400x2x0,4	37,0	39,4	-	-	1553,3	1964,7	-	-	-
500x2x0,4	40,4	43,3	-	-	1891,8	2409,4	-	-	-
600x2x0,4	47,2	45,0	-	-	2303,9	2838,1	-	-	-
5x2x0,5	7,8	8,0	-	8,0	61,8	70,3	79,8	85,1	-
10x2x0,5	9,5	9,9	9,5	9,7	94,5	110,9	117,4	124,0	124,0
20x2x0,5	12,1	12,8	12,1	12,3	156,4	191,9	187,2	196,1	195,8
30x2x0,5	14,6	15,1	14,6	14,9	227,6	272,6	270,9	283,5	284,2
50x2x0,5	17,5	18,2	17,5	17,7	337,4	411,0	391,1	406,5	406,0
100x2x0,5	23,8	25,1	23,8	24,3	644,7	798,1	744,4	771,1	760,1
150x2x0,5	28,8	29,7	-	-	946,9	1145,1	-	-	-
200x2x0,5	32,4	33,7	-	-	1212,3	1487,6	-	-	-
300x2x0,5	39,5	41,4	-	-	1793,0	2230,7	-	-	-
400x2x0,5	44,6	47,0	-	-	2308,0	2905,2	-	-	-
500x2x0,5	49,7	51,8	-	-	2881,7	3572,3	-	-	-
600x2x0,5	53,8	56,3	-	-	3392,0	4241,1	-	-	-
5x2x0,64	9,3	8,9	-	-	86,3	91,6	-	-	-
10x2x0,64	11,5	11,1	11,5	11,7	137,7	150,8	166,8	175,1	178,4
20x2x0,64	15,6	14,8	15,6	15,9	252,6	277,4	299,4	313,0	315,7
30x2x0,64	17,2	16,4	18,2	18,5	340,9	365,3	403,3	419,4	425,0
50x2x0,64	21,5	20,3	22,8	23,3	546,7	576,3	650,3	675,7	671,9
100x2x0,64	31,1	29,5	31,1	31,8	1111,5	1186,2	1224,7	1267,0	1243,8
150x2x0,64	37,7	35,9	-	-	1561,8	1754,0	-	-	-
200x2x0,64	42,5	40,7	-	-	2007,8	2286,5	-	-	-
300x2x0,64	51,5	40,6	-	-	2932,5	1814,4	-	-	-
400x2x0,64	58,7	55,7	-	-	3829,4	4368,7	-	-	-
500x2x0,64	64,5	61,5	-	-	4692,4	5394,2	-	-	-



КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ
В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

PE INSULATED TELEPHONE CABLES WITH PVC SHEATH

ТППЭпт



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для эксплуатации в местных первичных сетях связи с номинальным напряжением дистанционного питания до 225 и 145 В переменного тока частоты 50 Гц или напряжении до 315 и 200 В постоянного тока соответственно. Для подвеса на опорах

APPLICATION

The cables are designed for local communication networks at rated alternating voltage of remote supply up to 225 and 145 V, frequency 50 Hz, or direct voltage up to 315 and 200 V accordingly. For installation in supports

КОНСТРУКЦИЯ

- Жила - мягкая медная проволока
- Изоляция - полиэтилен
- Поясная изоляция - ПЭТФ пленка
- Экран - алюмополиэтилен
- Несущий трос - из стальных проволок
- Оболочка - полиэтилен

• STRUCTURE

- Core - soft copper wire
- Insulation - PE
- Belt insulation - PETF film
- Screen - alumopolyethylene
- Carrier cable - steel wires
- Sheath - PE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В		
переменное	225 или 145	
постоянное	315 или 200	
Сопротивление токопроводящих жил, Ом не более:		
диаметром 0,4 мм	-	
139+9 диаметром 0,5 мм	-	
90+6		
Сопротивление изоляции кабелей, МОм не менее	6500	
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	10	

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V		
alternating	225 or 145	
direct	315 or 200	
Core resistance, Ohm, max:		
diameter 0,4 mm	-	139+9
diameter 0,5 mm	-	90+6
Insulation resistance, MOhm, at least	6500	
Bending radius during installation, cable diameters, at least	10	

Кабели соответствуют требованиям

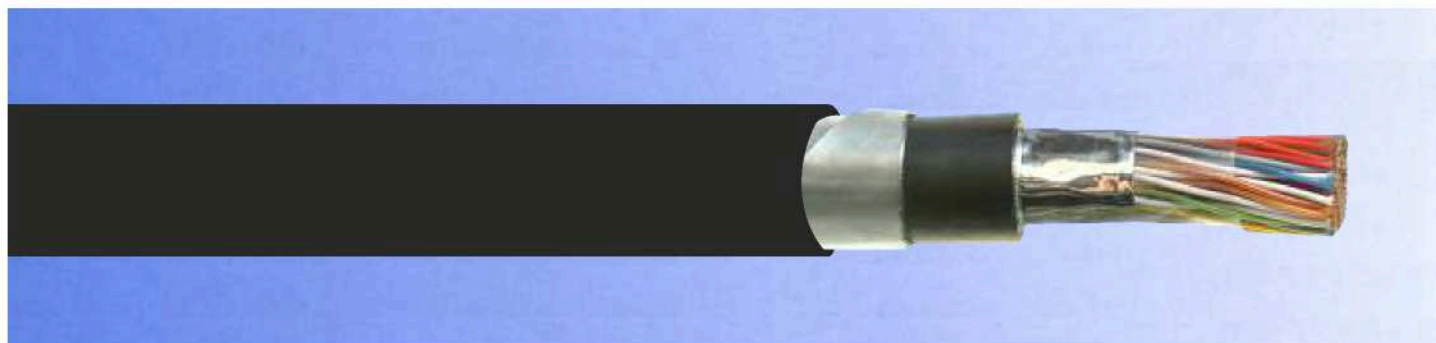
The cables meet the requirements of national standard GOST R 51311-99

Число жил и сечение, мм ² Number of cores and cross section, mm ²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm			Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km
	Ширина Width	Диаметр Diameter		
		Кабеля Cable	Изолированного троса Insulated carrier cable	
10x2x0,4	20,4	8,3	8,1	186,1
20x2x0,4	22,5	10,4	8,1	228,8
30x2x0,4	25,0	12,9	8,1	271,8
50x2x0,4	28,2	16,1	8,1	360,3
100x2x0,4	32,1	20,0	8,1	560,2
10x2x0,5	21,6	9,5	8,1	210,3
20x2x0,5	24,2	12,1	8,1	272,3
30x2x0,5	26,7	14,6	8,1	343,7
50x2x0,5	29,6	17,5	8,1	453,8
100x2x0,5	35,9	23,8	8,1	760,1

ТППЭпБ6Шп,
ТППЭпЗБ6Шп,
ТППЭпБГ, ТППЭпБ,
ТППЭпЗБ

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ
В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

PE - INSULATED TELEPHONE OFFICE CABLES WITH PVC SHEATH



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для эксплуатации в местных первичных сетях связи с номинальным напряжением дистанционного питания до 225 и 145 В переменного тока частоты 50 Гц или напряжении до 315 и 200 В постоянного тока соответственно. Кабели с заполнением применяются в условиях повышенной влажности.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - мягкая медная проволока
- **Изоляция** - полиэтилен
- **Заполнитель сердечника** - гидрофобная масса (для кабелей марок ТППЭпЗБ6Шп, ТППЭпЗБ)
- **Поясная изоляция** - ПЭТФ пленка
- **Экран** - алюмополиэтилен
- **Оболочка** - светостабилизированный полиэтилен
- **Защитный покров** - подушка из пластмассовых лент, две стальные ленты по ГОСТ 7006-72, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена (для кабелей марок ТППЭпЗБ6Шп, ТППЭпБ6Шп)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Рабочее напряжение, В	
переменное	225 или 145
постоянное	315 или 200
Сопротивление токопроводящих жил, Ом не более:	
диаметром 0,4 мм	139 ₋
9 диаметров 0,5 мм	90 ₋
6 диаметров 0,64 мм	55
+ 3	
Сопротивление изоляции кабелей, МОм, не менее	6500
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	12

Кабели соответствуют требованиям
ГОСТ Р 51311-99

APPLICATION

The cables are designed for local communication networks at rated alternating voltage of remote supply up to 225 and 145 V, frequency 50 Hz, or direct voltage up to 315 and 200 V accordingly. The cables with filling are used in extra humidity condition.

STRUCTURE

- **Core** - soft copper wire
- **Insulation** - PE
- **Core filling** - jelly mass (for cables types ТППЭпЗБ6Шп, ТППЭпЗБ)
- **Belt insulation** - PETF film
- **Screen** - alumopolyethylene
- **Sheath** - light proof PE
- **Protective cover** - plastic tapes bedding, two steel tapes according to national standard GOST 7006-72, for cables types ТППЭпЗБ6Шп, ТППЭпБ6Шп - light proof PE protective hose

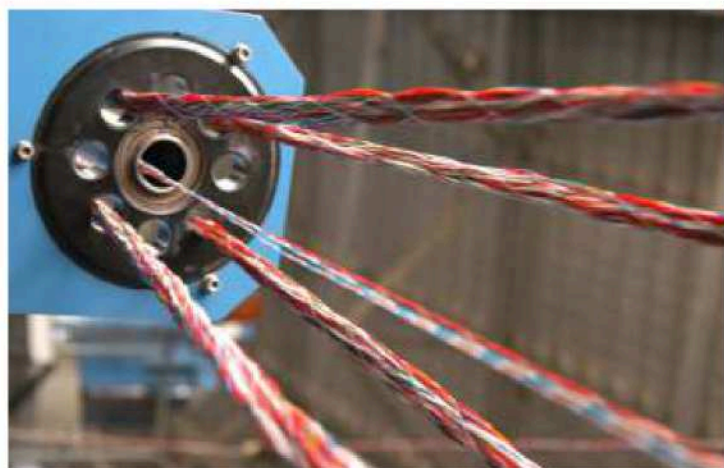
SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	
alternating	225 or 145
direct	315 or 200
Core resistance, Ohm, max:	
diameter 0,4 mm	139 ± 9
diameter 0,5 mm	90 ± 6
diameter 0,64 mm	55 ± 3
Insulation resistance, MOhm, at least	6500
Bending radius during installation, cable diameters, at least	12

The cables meet the requirements of national standard
GOST R 51311-99



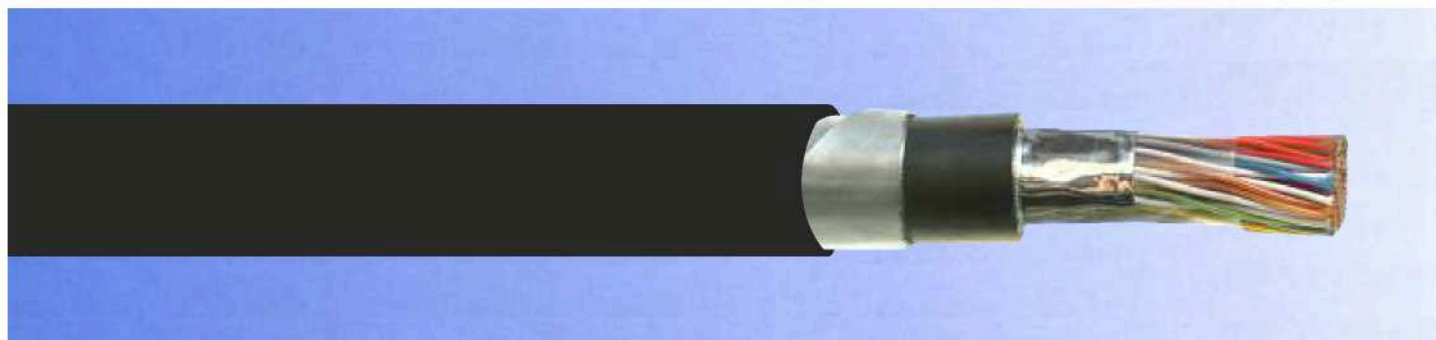
Число жил и сечение, мм ² Number of cores and cross section, mm ²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm					Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km				
	ТППЭнБ6Шп	ТППЭнЗБ6Шп	ТППЭнБГ	ТППЭнБ	ТППЭнЗБ	ТППЭнБ6Шп	ТППЭнЗБ6Шп	ТППЭнБГ	ТППЭнБ	ТППЭнЗБ
5x2x0,4	-	-	-	15,2	15,0	-	-	-	305,8	309,3
10x2x0,4	13,9	14,1	12,9	17,8	16,5	268,2	281,3	260,3	389,9	372,8
20x2x0,4	16,0	16,5	15,0	22,8	19,6	351,3	382,1	336,7	656,8	604,9
30x2x0,4	18,5	18,1	17,5	27,9	21,3	443,1	463,4	420,6	849,4	706,0
50x2x0,4	22,1	21,3	21,5	33,1	24,5	596,3	619,2	707,3	1091,6	894,6
100x2x0,4	26,4	27,1	25,4	39,3	30,3	888,1	990,2	997,0	1475,0	1335,5
150x2x0,4	29,8	31,3	28,8	46,1	34,9	1131,9	1317,0	1251,3	1851,3	1738,0
200x2x0,4	33,5	34,6	32,4	51,8	38,1	1409,1	1609,4	1539,9	2224,8	2069,2
300x2x0,4	39,1	40,8	37,3	61,5	43,6	1894,7	2218,1	1991,3	2851,2	2692,3
400x2x0,4	44,2	46,8	42,4	69,6	49,2	2389,7	2864,3	2495,5	3478,8	3370,1
500x2x0,4	48,3	50,7	45,8	76,6	53,1	2848,1	3393,8	2914,5	4024,1	3939,5
600x2x0,4	51,5	54,4	49,1	88,5	55,6	3250,2	3916,2	3319,5	4788,0	4502,3
5x2x0,5	-	-	-	16,9	15,8	-	-	-	359,6	345,9
10x2x0,5	15,1	15,3	14,1	20,2	17,7	315,3	332,6	303,6	469,1	429,4
20x2x0,5	17,7	18,2	16,7	26,3	21,4	427,8	468,4	407,8	802,1	711,8
30x2x0,5	20,7	20,9	20,0	30,2	24,1	550,8	596,3	656,3	987,4	867,0
50x2x0,5	23,5	24,0	22,9	35,8	27,2	715,0	793,7	831,1	1264,3	1100,1
100x2x0,5	30,2	31,3	29,2	46,9	34,9	1163,9	1331,7	1284,5	1899,7	1752,6
150x2x0,5	36,1	36,8	34,2	55,3	39,5	1611,3	1815,9	1702,2	2451,3	2246,5
200x2x0,5	39,6	40,7	37,8	62,5	43,5	1952,5	2240,7	2050,0	2928,4	2713,8
300x2x0,5	47,3	48,8	44,9	74,7	51,2	2727,8	3173,7	2793,4	3867,9	3700,0
400x2x0,5	52,4	54,4	50,0	84,8	57,6	3355,1	3968,5	3425,1	4682,7	4633,5
500x2x0,5	57,6	59,6	55,1	-	-	4043,4	4777,1	4118,0	-	-
600x2x0,5	61,6	64,1	59,2	-	-	4644,0	5545,3	4722,1	-	-
10x2x0,64	17,2	16,8	16,3	-	-	397,8	400,2	388,1	-	-
20x2x0,64	21,7	20,9	20,5	-	-	595,2	598,6	717,1	-	-
30x2x0,64	23,2	22,4	22,0	-	-	713,0	716,1	840,9	-	-
50x2x0,64	27,9	26,7	27,3	-	-	1019,3	1017,6	1160,1	-	-
100x2x0,64	38,3	36,7	37,3	-	-	1775,3	1850,6	1936,7	-	-
150x2x0,64	45,0	43,2	43,8	-	-	2414,5	2555,4	2589,0	-	-
200x2x0,64	50,4	48,6	48,7	-	-	3009,9	3232,4	3155,5	-	-



ТПнг(А)-HF, ТППнг(А)-HF
 ТППэл(А)-НДГ, ТББнг(А)-HF,
 ТКнг(А)-HF, ТПББнг(А)-HF,
 ТПКнг(А)-HF

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ,
 В ОБОЛОЧКЕ ИЗ ПОЛИМЕРНОЙ КОМПОЗИЦИИ,
 НЕ СОДЕРЖАЩЕЙ ГАЛОГЕНОВ

FLAME RETARDENT TELEPHONE OFFICE CABLES
 WITH HALOGEN FREE POLYMER COMPOSITION SHEATH



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для эксплуатации в местных первичных сетях связи с номинальным напряжением дистанционного питания до 225 и 145 В переменного тока частоты 50 Гц или напряжении до 315 и 200 В постоянного тока соответственно

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - мягкая медная проволока
- **Изоляция** - полиэтилен,
- полимерная композиция не содержащая (для кабелей ТППнг(А)-HF галогеноТПББнг(А)-HF, ТПКнг(А)-HF)
- **Поясная изоляция** - ПЭТФ пленка
- **Экран** - алюмополимерная лента
- **Оболочка** - полимерная композиция не содержащая галогенов
- **Защитный покров** (для кабелей марок ТББнг(А)-HF, ТКнг(А)-HF, ТПББнг(А)-HF, ТПКнг(А)-HF) - стальные оцинкованные ленты или круглые стальные оцинкованные проволоки и защитный шланг из полимерной композиции не содержащей галогенов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	
переменное	225 или
145 постоянное	315
или 200	
Сопrotивление токопроводящих жил, Ом не более:	
диаметром 0,4 мм	139 ±
9 диаметром 0,5 мм	90 ±
6 диаметром 0,64 мм	55 +
3	
Диапазон температур эксплуатации, °C	-50 до +50
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	12

APPLICATION

The cables are designed for local primary communication networks at rated voltage of remote supply up to 225 and 145 V, frequency 50 Hz, or direct voltage up to 315 and 200 V accordingly

STRUCTURE

- **Core** - soft copper wire
- **Insulation** - PE (for cables types ТППнг(А)-HF, ТПББнг(А)-HF, ТПКнг(А)-HF - halogen free polymer composition)
- **Belt insulation** - PETF film
- **Screen** - alumopolymer tape
- **Sheath** - halogen free polymer composition
- **Protective cover** (for cables types ТББнг(А)-HF, ТКнг(А)-HF, ТПББнг(А)-HF, ТПКнг(А)-HF) - steel galvanized tapes or round steel galvanized wires and halogen free polymer composition protective hose

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	
alternating	225 or 145
direct	315 or 200
Core resistance, Ohm, max:	
diameter 0,4 mm	139 ± 9
diameter 0,5 mm	90 ± 6
diameter 0,64 mm	55 ± 3
Operating temperature, °C	-50 to +50
Bending radius during installation, cable diameters, at least	12

The cables meet the requirements of
 Specs. ТУ 3572-005-05014308-2009



Число жил и сечение, мм ² Number of cores and cross section, mm ²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm					Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km				
	ТПнг(A)-HF	ТППнг(A)-HF	ТППэл-НДГ	ТПБ6Пнг-HF	ТБ6Пнг-HF	ТПнг(A)-HF	ТППнг(A)-HF	ТППэл-НДГ	ТПБ6Пнг-HF	ТБ6Пнг-HF
5x2x0,4	7,6	7,6	7,2	12,8	12,4	77	77	69	292	274
10x2x0,4	9,0	9,1	8,5	14,3	13,7	107	111	98	360	333
20x2x0,4	11,1	11,5	10,6	16,7	15,8	161	173	149	476	433
30x2x0,4	12,6	13,2	12,2	18,4	17,4	207	228	194	562	513
50x2x0,4	15,5	16,4	15,0	22,2	20,8	316	354	300	793	707
100x2x0,4	21,0	22,4	20,5	28,8	26,9	580	666	559	1294	1138
150x2x0,4	24,4	27,2	23,9	33,6	30,3	781	978	756	1728	1422
200x2x0,4	28,2	30,5	27,7	37,7	34,2	1044	1224	1018	2136	1782
5x2x0,5	8,5	8,5	8,0	13,7	13,2	96	96	87	331	311
10x2x0,5	10,2	10,3	9,7	15,5	14,9	137	143	126	419	389
20x2x0,5	12,8	13,2	12,3	18,4	17,5	213	230	200	564	522
30x2x0,5	15,3	15,9	14,9	21,7	20,7	304	333	289	762	692
50x2x0,5	18,2	20,1	17,7	26,5	23,5	431	533	414	1102	884
100x2x0,5	24,8	27,2	24,3	33,6	30,7	807	991	782	1741	1458
150x2x0,5	30,0	31,9	29,5	39,1	36,7	1180	1360	1150	2311	2037
200x2x0,5	33,6	35,9	33,1	43,1	40,4	1484	1724	1448	2785	2438
5x2x0,64	9,5	9,5	9,1	14,7	14,3	121	123	112	381	360
10x2x0,64	11,6	11,7	11,1	16,9	16,3	181	190	169	499	464
20x2x0,64	15,5	15,9	15,0	21,7	20,8	318	342	302	769	708
30x2x0,64	17,9	18,5	17,4	24,3	23,2	422	461	403	951	867
50x2x0,64	22,4	23,3	21,9	29,7	28,3	672	745	649	1396	1265
100x2x0,64	30,3	31,8	29,9	39,0	37,1	1246	1406	1216	2354	2110
150x2x0,64	35,6	38,4	35,1	45,6	42,3	1711	2048	1676	3180	2715
200x2x0,64	41,0	43,3	40,5	51,1	48,4	2271	2599	2231	3946	3498



ТППШв, ТППКШв, ТППБШв,
ТППШнг(А), ТППКШнг(А),
ТППБШнг(А), ТППШнг(А)-LS,
ТППКШнг(А)-LS, ТППБШнг(А)-LS

**ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Кабели предназначены для эксплуатации в местных телефонных сетях связи с номинальным переменным напряжением до 225 В частотой 50 Гц или постоянным напряжением до 315 В, в том числе для организации местной связи во взрывоопасных средах, шахтах и в помещениях с химически активными веществами в пределах ПДК

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - медная проволока
- **Изоляция жил** - полиэтилен
- **Поясная изоляция** - лента ПЭТ-Э или ПВХ пленки
- **Экран** - алюмополиэтиленовая лента
- **Оболочка** - полиэтилен
- **Броня** - стальные ленты или стальные оцинкованные проволоки
- **Защитный шланг** - ПВХ пластикат (для кабелей марок ТППШв, ТППКШв, ТППБШв),
- ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей марок ТППШнг(А), ТППКШнг(А), ТППБШнг(А)),
- ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей марок ТППШнг(А)-LS, ТППКШнг(А)-LS, ТППБШнг(А)-LS)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопrotивление токопроводящих жил, Ом не более
диаметром 0,4 мм 148,0
диаметром 0,64 мм 55,0
Сопrotивление изоляции, МОм, не менее 6500
Радиус изгиба при прокладке,
диаметров кабеля, не менее 10

Кабели соответствуют требованиям
ТУ 3572-001-63976819-2012

APPLICATION

The cables are designed for operation in local communication networks with nominal alternating voltage up to 225 V, frequency 50 Hz or direct voltage up to 315 V, also for local communication in explosive environment, shafts and locations with reactive materials

STRUCTURE

- **Core** - soft copper wire
- **Core insulation** - PE
- **Belt insulation** - PETP film tape or PVC tape
- **Screen** - alumopolyethylene tape
- **Sheath** - PE
- **Armour** - steel tapes or steel galvanized wires
- **Protective hose** - PVC plasticate (for cables types ТППШв, ТППКШв, ТППБШв),
- flame retardent PVC compositionfor (for cables types ТППШнг(А), ТППКШнг(А), ТППБШнг(А))
- low smoke PVC plasticate (for cables types ТППШнг(А)-LS, ТППКШнг(А)-LS, ТППБШнг(А)-LS)

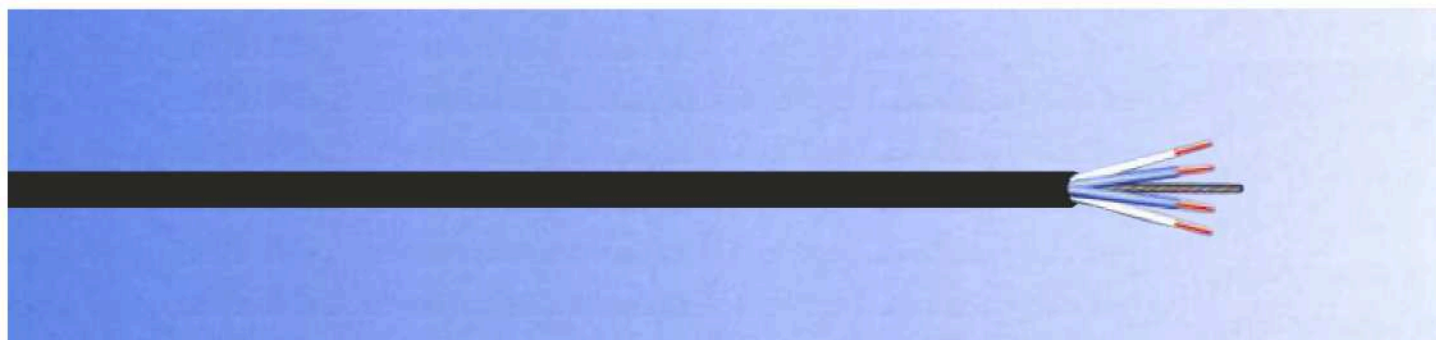
SPECIFICATIONS

Core resistance, Ohm, max
diameter 0,4 mm 148,0
diameter 0,64 mm 55,0
Insulation resistance, MOhm, at least 6500
Bending radius during installation,
cable diameters, at least 10

The cables meet the requirements
of Specs. 3572-001-63976819-2012

Число жил и сечение, мм ² Number of cores and cross section,	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm			Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km					
	ТППШв, ТППШнг(А)	ТППБШв, ТППБШнг(А)	ТППКШв, ТППКШнг(А)	ТППШв	ТППШнг(А)	ТППБШв	ТППБШнг(А)	ТППКШв	ТППКШнг(А)
5x2x0,4	10,0	-	-	102,4	108,6	-	-	-	-
10x2x0,4	11,3	13,9	15,3	132,6	139,8	299,0	308,6	507,0	517,8
20x2x0,4	13,4	16,6	18,0	186,8	195,6	406,7	419,8	667,6	681,9
30x2x0,4	15,5	18,1	19,5	252,4	263,9	478,2	492,7	780,1	775,8
50x2x0,4	17,8	21,0	22,8	340,3	353,7	627,5	646,3	1041,1	1061,7
100x2x0,4	22,6	25,4	28,2	565,3	584,6	903,4	926,6	1615,8	1641,7
5x2x0,64	11,9	-	-	147,6	155,2	-	-	-	-
10x2x0,64	14,3	16,5	17,9	220,6	231,2	413,2	424,9	668,2	681,0
20x2x0,64	17,8	20,6	22,4	342,0	355,4	609,9	626,5	1021,8	1040,0
30x2x0,64	20,2	23,0	25,8	446,0	461,4	749,7	768,5	1406,2	1427,4
50x2x0,64	24,7	27,1	29,9	681,9	703,2	1029,3	1054,1	1800,0	1827,6
100x2x0,64	32,4	34,8	38,6	1204,3	1235,4	1654,8	1687,2	2968,6	3004,7



**ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Кабели предназначены для организации связи и передачи информации в подземных выработках шахт и на поверхности земли при температуре окружающей среды от - 40 до + 50 °С

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - медная проволока
- **Изоляция** - полиэтилен
- **Заполнитель сердечника** - гидрофобная масса (для кабеля марки ТППШТз)
- **Несущий трос** - стальные оцинкованные проволоки
- **Оболочка** - ПВХ пластикат для кабелей марок ТППШТ, ТППШТз, ТППШТс
- ПВХ пластикат пониженной горючести для кабелей марок ТППШТнг(А), ТППШТснг(А)
- ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности для кабелей ТППШТнг(А)-LS, ТППШТснг(А)-LS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление токопроводящих жил, Ом, не более 100
Сопротивление изоляции, МОм, не менее 3000
Рабочая емкость, нФ, не более 50

Кабели соответствуют требованиям ТУ К04.029-93,
ТУ 3572-001-63976819-2012

APPLICATION

The cables are designed to establish communication and transmit information in underground shafts and mines and on the ground surface at ambient temperature from -40 to +50 °C

STRUCTURE

- **Core** - copper wire
- **Insulation** - PE
- **Core filling** - jelly mass (for cable type ТППШТз)
- **Carrier cable** - galvanized steel wires
- **Sheath** - PVC plasticate for cables types ТППШТ, ТППШТз, ТППШТс
- low smoke PVC plasticate for cables types ТППШТнг(А)-LS, ТППШТснг(А)-LS

SPECIFICATIONS

Core resistance, Ohm, max 100
Insulation resistance, MOhm, at least 3000
Capacitance, nF, max 50

The cables meet the requirements
of Specs. K04.029-93,
Specs. 3572-001-63976819-2012

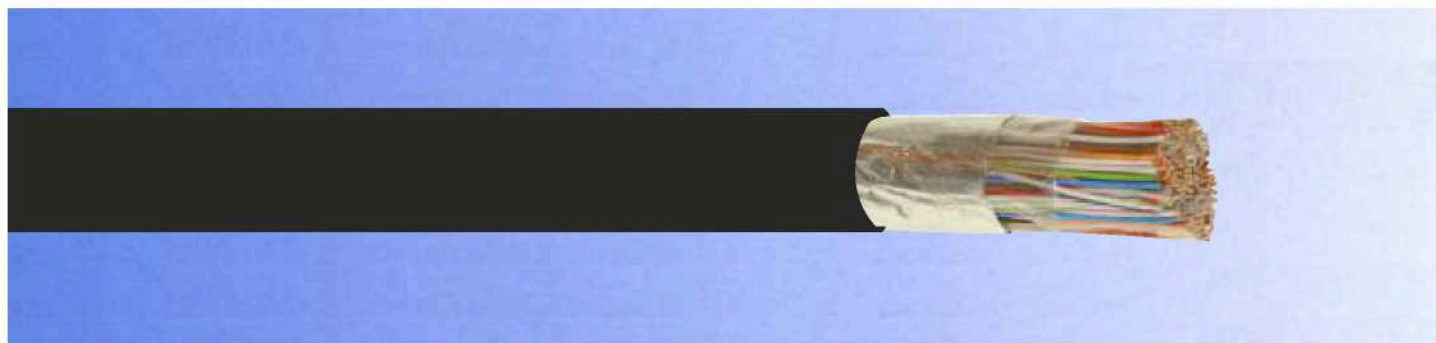
Число жил и сечение, мм ² Number of cores and section, mm ²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm		Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km		
	ТППШТ, ТППШТз, ТППШТнг(А), ТППШТнг(А)-LS	ТППШТс ТППШТснг(А) ТППШТснг(А)-LS	ТППШТз	ТППШТ, ТППШТнг(А), ТППШТнг(А)-LS	ТППШТс, ТППШТснг(А) ТППШТснг(А)-LS
1x2x0,64	11,8x6,1	11,5x6,1	58,7	56,1	57,9
2x2x0,64	12,4x6,7	12,1x6,7	64,6	60,9	58,7



КЦПВ, КЦПВнг, КЦПВнг-LS
КЦППЭп, КЦППЭп3,
КЦППЭп3Б6Шп, КЦППЭпБ6Шп
КЦППЭпКШп, КЦППЭпЗКШп

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ
ДЛЯ СЕТЕЙ АБОНЕНТСКОГО ДОСТУПА

HIGH FREQUENCY TELEPHONE DIGITAL CABLES
FOR SUBSCRIBER ACCESS NETWORKS



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для эксплуатации в местных сетях связи, оборудованных системами цифрового абонентского уплотнения (xDSL), с номинальным напряжением дистанционного питания до 225 и 145 В переменного тока частотой 50 Гц или напряжением до 315 и 200 В постоянного тока соответственно при скорости передачи до 2048 кбит/с.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - мягкая медная проволока
- **Изоляция** - полиэтилен
- **Заполнение** - гидрофобная масса
- **Поясная изоляция** - полиэтиленовые, полиэтилентерефталатные и ПВХ ленты
- **Экран** - алюмополимерная лента
- **Броня** - стальные оцинкованные ленты или стальные оцинкованные проволоки
- **Оболочка** - полиэтилен,
 - ПВХ пластикат (для кабелей КЦПВ)
 - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей КЦПВнг)
 - ПВХ композиция пониженной пожароопасности (для кабелей марок КЦПВнг-LS)

Кабели соответствуют требованиям
ТУ 3572-010-05014308-2009

APPLICATION

The cables are designed for operation in local communication networks, equipped with digital subscriber multiplexing (xDSL), with nominal voltage of remote supply up to 225 and 145 V, frequency 50 Hz or direct voltage up to 315 and 200 V accordingly at rate up to 2048 kbit/s.

STRUCTURE

- **Core** - soft copper wire
- **Insulation** - PE
- **Filling** - jelly mass
- **Belt insulation** - PE, PETP and PVC tapes
- **Screen** - alumopolymer tape
- **Armour** - steel galvanised tapes or steel galvanised wires
- **Sheath** - PE
 - PVC plasticate (for cable type КЦПВ)
 - flame retardant PVC composition (for cable type КЦПВнг)
 - low-smoke PVC plasticate (for cable type КЦПВнг-LS)

The cables meet the requirements
of Specs. 3572-010-05014308-2009

Число жил и сечение, мм ² Number of cores and cross section, mm ²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm		Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km					
	КЦПВ, КЦПВнг-LS, КЦППЭп3	КЦППЭп3Б6Шп	КЦПВ	КЦПВнг	КЦПВнг-LS	КЦППЭп	КЦППЭп3	КЦППЭп3Б6Шп
5x2x0,4	7,2	11,3	63	68	71	50	54	193
10x2x0,4	8,5	13,9	90	95	99	73	83	267
20x2x0,4	10,6	16,2	139	146	152	117	140	367
30x2x0,4	12,2	18,6	182	191	197	157	191	467
50x2x0,4	15,0	21,3	281	294	300	245	292	619
100x2x0,4	20,5	27,4	523	545	561	460	546	998
5x2x0,5	8,0	12,2	79	85	89	64	71	224
10x2x0,5	9,7	15,1	117	124	128	98	111	317
20x2x0,5	12,3	18,0	187	196	202	161	194	452
30x2x0,5	14,9	20,9	270	283	292	234	275	594
50x2x0,5	17,7	25,0	391	406	417	347	427	835
100x2x0,5	24,3	31,6	742	789	819	666	806	1344
5x2x0,64	9,1	14,2	101	108	112	84	93	285
10x2x0,64	11,1	16,5	156	164	170	134	154	386
20x2x0,64	15,0	20,8	279	291	301	242	280	598
30x2x0,64	17,4	23,4	378	393	404	335	396	763
50x2x0,64	21,9	28,2	610	633	651	541	624	1096
100x2x0,64	29,9	36,9	1151	1190	1219	1038	1198	1871



КАБЕЛИ МАЛОПАРНЫЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ
ДЛЯ ЦИФРОВЫХ СЕТЕЙ АБОНЕНТСКОГО ДОСТУПА

HIGH FREQUENCY CABLES WITH A SMALL NUMBER OF PAIRS
FOR DIGITAL SUBSCRIBER ACCESS

ТЦПП, ТЦППВ,
ТЦППТ, ТЦППВТ,
ТЦППК, ТЦППВК,
ТЦПВ, ТЦПВп



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для распределительных участков и абонентской проводки при организации абонентских сетей широкополосного доступа, интернет-телефонии, работы на городских, корпоративных, сельских сетях связи, организации традиционной телефонной связи

APPLICATION

The cables are designed for distribution areas and subscriber wiring during installation of subscriber networks of bandwidth access, Internet-telephony, operation on urban, corporate, rural communication networks, installation of usual telephone communication

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - мягкая медная проволока
- **Изоляция** - полиэтилен
- **Водоблокирующий элемент** - водоблокирующие нити
- **Грузонесущий трос** - из стальных оцинкованных проволок (для кабелей ТЦППТ, ТЦППВТ) или высокомодульных упрочняющих нитей (для кабелей ТЦППК, ТЦППВК)
- **Оболочка** - полиэтилен или ПВХ пластикат

STRUCTURE

- **Core** - soft copper wire
- **Insulation** - PE
- **Waterblocking element** - waterblocking threads
- **Load-carrying rope** - of steel galvanised wires (for cables types ТЦППТ, ТЦППВТ) or high-modular hardened threads (for cables types ТЦППК, ТЦППВК)
- **Sheath** - PE or PVC plasticate

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазон температур эксплуатации, °С
в полиэтиленовой оболочке -50 до +60
в оболочке из ПВХ пластиката -40 до +60
Допустимый радиус изгиба при монтаже,
диаметров кабеля, не менее 10

SPECIFICATIONS

Operating temperature range, °С
for cables with PE sheath -50 to +60
for cables with PVC sheath -40 to +60
Permissible bending radius for installation,
cable diameters 10

Кабели соответствуют требованиям
ТУ 3572-005-05014308-2009

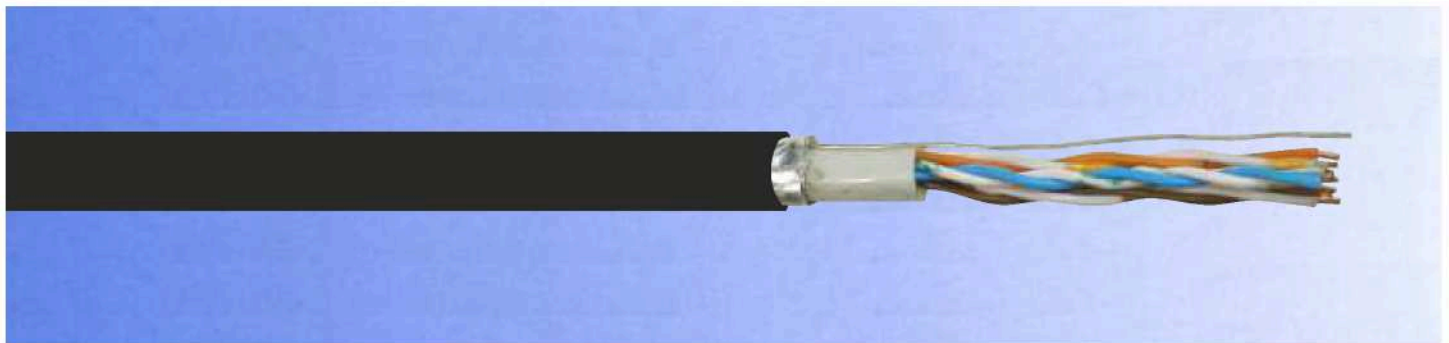
The cables meet the requirements
of Specs. 3572-005-05014308-2009

Число жил и сечение, мм ² Number of cores and cross section, mm ²	Номинальный наружный диаметр кабеля/троса, мм Nominal external diameter, mm				Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km			
	ТЦПП	ТЦППТ	ТЦППВ	ТЦППВТ	ТЦПП	ТЦППТ	ТЦППВ	ТЦППВТ
1x2x0,5	3,7	3,7 / 2,3	3,7	3,7 / 2,3	12	22	12	22
2x2x0,5	5,0	5,0 / 2,3	5,0	5,0 / 2,3	20	30	21	31
3x2x0,5	5,8	5,8 / 2,3	5,8	5,8 / 2,3	27	38	29	38
4x2x0,5	6,4	6,4 / 2,3	6,4	6,4 / 2,3	34	45	36	46
1x2x0,52	3,7	3,7 / 2,3	3,7	3,7 / 2,3	12	22	12	23
2x2x0,52	5,1	5,1 / 2,3	5,1	5,1 / 2,3	21	31	22	32
3x2x0,52	5,8	5,8 / 2,3	5,8	5,8 / 2,3	28	39	30	40
4x2x0,52	6,5	6,5 / 2,3	6,5	6,5 / 2,3	36	46	38	47
1x2x0,64	3,9	3,9 / 2,3	3,9	3,9 / 2,3	15	25	15	25
2x2x0,64	-	5,4 / 2,3	-	5,4 / 2,3	-	36	-	37
3x2x0,64	-	6,2 / 2,3	-	6,2 / 2,3	-	46	-	47
4x2x0,64	6,9	6,9 / 2,3	6,9	6,9 / 2,3	46	56	48	57

КССПВ-5е,
КССПВэп-5е,
КССПЭфВ-5е

КАБЕЛИ СИММЕТРИЧНЫЕ ДЛЯ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ
ПЕРЕДАЧИ

SYMMETRICAL CABLES FOR DIGITAL SYSTEMS



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для стационарной прокладки внутри зданий, станций, сооружений, в аппаратуре, для внешней прокладки и эксплуатации в структурированных кабельных системах связи, в частотном диапазоне до 100 МГц.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - медная мягкая проволока
- **Изоляция** - полиэтилен
- **Поясная изоляция** – пленка ПЭТ (для кабеля марки КССПЭфВ)
- **Оболочка** - ПВХ пластикат
- **Экран** – алюмофлекс (для кабелей марок КССПВэп, КССПЭфВ)
- **Защитная оболочка** - светостабилизированный полиэтилен (для кабеля марки КССПВэп)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Коэффициент затухания, пересчитанный на температуру 20°C, дБ/100 на частоте 100 МГц, не более 22
 Переходное затухание ближнем конце на длине 100 м на частоте 100 МГц, дБ, не менее 35,3
 Возвратные потери на длине 100 м на частоте 100 МГц, не менее 12,1

Кабели соответствуют требованиям
ТУ 16 К117-002-2003

APPLICATION

The cables are design for stationary laying inside buildings, stations, equipment and operation in structural cable communication systems at frequency range up to 100 MHz.

STRUCTURE

- **Core** - soft copper wire
- **Insulation** - PE
- **Belt insulation** - PETP film (for cable type КССПЭфВ)
- **Sheath** - PVC plasticate
- **Screen** - alumoflex (for cables types КССПВэп, КССПЭфВ)
- **Protective cover** - light proof PE (for cables types КССПВэп)

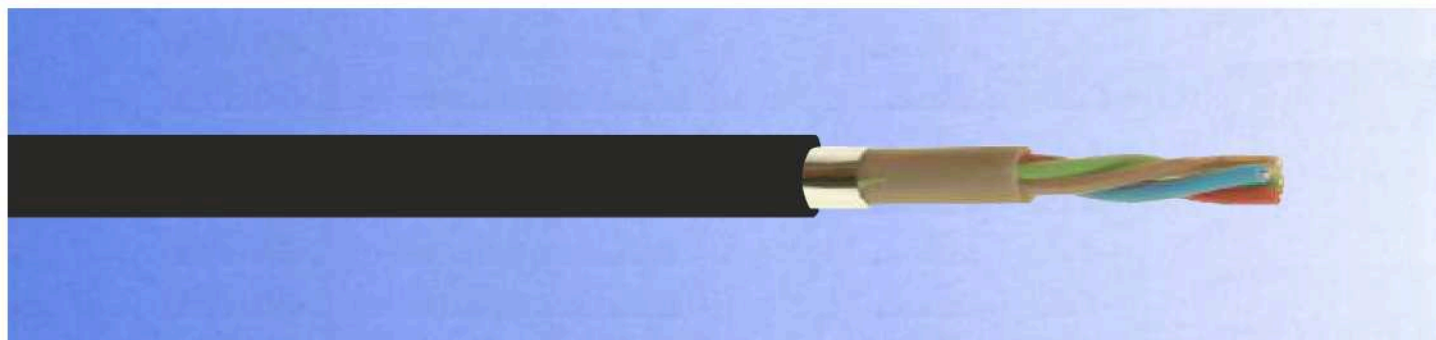
SPECIFICATIONS

Attenuation coefficient, scaled on a temperature 20°C, dB/100 on a frequency of 100 MHz no more than 22
 Near-end crosstalk on the length 100 m on a frequency 100 MHz, dB at least 35,3
 Return losses (RL) on a length 100 m on a frequency at least 12,1

The cables meet the requirements
of Specs. 16.K117-002-2003

Число жил и сечение, мм ² Number of cores and cross section, mm ²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm						Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km					
	КССПВ	КССПВэп	КССПЭфВ	КССПВ	КССПВэп	КССПЭфВ	КССПВ	КССПВэп	КССПЭфВ	КССПВ	КССПВэп	КССПЭфВ
1x2x0,52	3,0	-	-	10,7	-	-						
2x2x0,52	3,7	-	-	16,6	-	-						
4x2x0,52	4,7	8,4	6,0	27,1	70,5	37,0						
Частота, МГц Frequency, Mhz	0,064	0,256	0,512	0,772	1,0	4,0	10,0	16,0	20,0	31,25	62,5	100,0
Затухание, дБ/100 м Attenuation, dB/100m	0,8	1,1	1,5	1,8	2,1	4,3	6,6	8,2	9,2	11,8	17,1	22,0
Переходное затухание, ДБ Crosstalk attenuation, dB	-	-	-	64	62	53	47	44	42	40	35	32
Возвратные потери, дБ/100 м Return loss, dB/100m	-	-	-	20,0	23,0	-	-	-	-	21,5	20,0	-



**ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Кабели предназначены для кабельных линий зонной связи систем передачи К-60, (для частот 250 кГц), при переменном напряжении дистанционного питания до 690 В частоты 50 Гц

APPLICATION

The cables are designed for installation in cable lines of zonal transmission systems K-60, (for frequency 250 kHz), alternating voltage of remote supply up to 690 V, frequency 50 Hz

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - мягкая медная проволока
- **Изоляция** - полиэтилен высокого давления
- **Сердечник** - четверка изолированных жил, скрученных вокруг корделя
- **Заполнитель сердечника** - гидрофобная масса (для кабелей марок ЗКПз, ЗКПБз)
- **Поясная изоляция** - заполнение из полиэтилена; для кабелей с индексом "м" - лента ПЭТ-Э пленки и заполнение из полиэтилена
- **Экран** - медная фольга или алюмополиэтилен
- **Оболочка** - светостабилизированный полиэтилен
- **Защитный покров** - подушка из крепированной бумаги, броня из стальной ленты и наружный покров из стеклопряхи, битума и мелового раствора (для кабелей марок ЗКПБ, ЗКПБз, ЗКПБм)

STRUCTURE

- **Core** - soft copper wire
- **Insulation** - high pressure PE
- **Core** - quad of insulated cores, stranded around the string
- **Core filling** - jelly mass (for cables types ЗКПз, ЗКПБз)
- **Belt insulation** - PE filling for cable with index "м" - PETP film tape and PE filling
- **Screen** - copper foil or alumopolyethylene
- **Sheath** - light proof PE
- **Protective cover** - crepe paper bedding, steel tape armour and glass yarn external cover, bitumen and chalk grout (for cables types ЗКПБ, ЗКПБз, ЗКПБм)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазон температур эксплуатации, °С	-40 до +50
Сопротивление токопроводящих жил, Ом/км, не более	15,95
Сопротивление изоляции кабелей, МОм/км, не менее	30

SPECIFICATIONS

Operating temperature range, °C	-40 to +50
Cores resistance, Ohm/km, max	15,95
Insulation resistance, MOhm/km, at least	30

Кабели соответствуют требованиям
ТУ 16-505.233-96

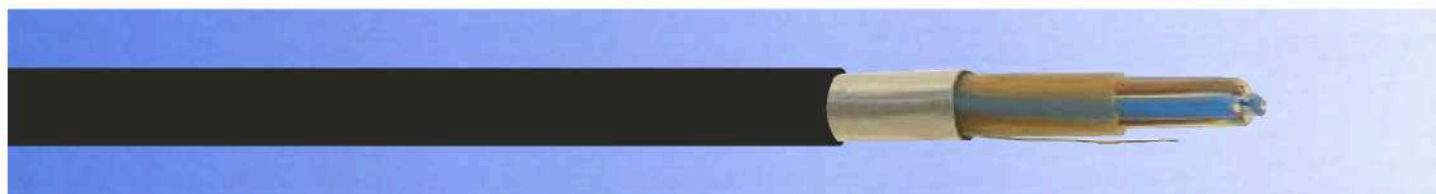
The cables meet the requirements
of Specs. 16-505.233-96

Число жил и диаметр, мм ² Number of cores and diameter, mm ²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm						Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km					
	ЗКП	ЗКПз	ЗКПм	ЗКПБ	ЗКПБм	ЗКПБз	ЗКП	ЗКПз	ЗКПм	ЗКПБ	ЗКПБм	ЗКПБз
1x4x1,2	15,8	15,8	15,7	23,1	23,1	23,4	212,5	228,7	213,0	644,0	645,0	665,0

КСПП, КСПЗП,
КСППБ, КСПЗПБ

КАБЕЛИ МЕСТНОЙ СВЯЗИ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ

HIGH FREQUENCY LOCAL COMMUNICATION CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели местной связи высокочастотные с медными жилами с полиэтиленовой изоляцией и полиэтиленовой оболочкой предназначены для линий межстанционной и абонентской связи с системами передачи с временным делением каналов и импульсно-кодовой модуляцией со скоростью передачи до 2048 кБит/с при напряжении дистанционного питания 500 В постоянного тока

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - мягкая медная проволока
- **Изоляция** - полиэтилен
- **Заполнитель сердечника** - гидрофобная масса (для кабелей марок КСПЗП, КСПЗПБ)
- **Поясная изоляция** - выпрессованная полиэтиленовая
- **Экран** - алюмополиэтилен
- **Защитные покрытия** - броня из стальной ленты и битумный слой (для кабелей марок КСППБ, КСПЗПБ)
- **Оболочка** - светостабилизированный полиэтилен

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-061-89

APPLICATION

High frequency local communication cables with copper cores, PE insulation and PE sheath are designed for interoffice and subscriber communication lines with time channel division and pulse-code modulation transmission systems with the transmission rate up to 2048 kBit/s at remote power supply direct voltage up to 500 V

STRUCTURE

- **Core** - soft copper wire
- **Insulation** - PE
- **Core filling** - jelly mass (for cables types КСПЗП, КСПЗПБ)
- **Belt insulation** - extruded PE
- **Screen** - alumopolyethylene
- **Protective covers** - steel tape armour and bitumen layer (for cables types КСППБ, КСПЗПБ)
- **Sheath** - light proof PE

The cables meet the requirements of Specs. 16.K71-061-89

Число жил и сечение, мм ² Number of cores and cross section, mm ²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm				Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km			
	КСПП	КСПЗП	КСППБ	КСПЗПБ	КСПП	КСПЗП	КСППБ	КСПЗПБ
1x4x0,9	11,4	11,5	13,3	13,5	114,9	124,7	170,9	182,7
1x4x1,2	11,4	11,5	13,3	13,5	130,9	140,8	187,0	198,8

ПРППМ

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ И РАДИОФИКАЦИИ
ОДНОПАРНЫЕ

SINGLE-PAIR TELEPHONE AND RADIOFICATION COMMUNICATION CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для эксплуатации при напряжении до 380 В частотой до 10 кГц на абонентских линиях телефонной связи и распределительных сетях проводного вещания

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - медная проволока
- **Изоляция** - полиэтилен
- **Оболочка** - светостабилизированный полиэтилен

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.705.450-87

APPLICATION

The cables are designed for operation at voltage up to 380 V, frequency up to 10 kHz on the subscriber telephone lines and wire broadcasting distribution networks

STRUCTURE

- **Core** - copper wire
- **Insulation** - PE
- **Sheath** - light proof PE

The cables meet the requirements of Specs. 16.705.450-87

Число жил и сечение, мм ² Number of cores and cross section, mm ²	Расчетные размеры кабеля, мм Design cable dimensions, mm		Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km
	Толщина Thickness	Ширина Width	
2x0,9	3,3	6,6	26,2
2x1,2	4,0	8,0	41,7

