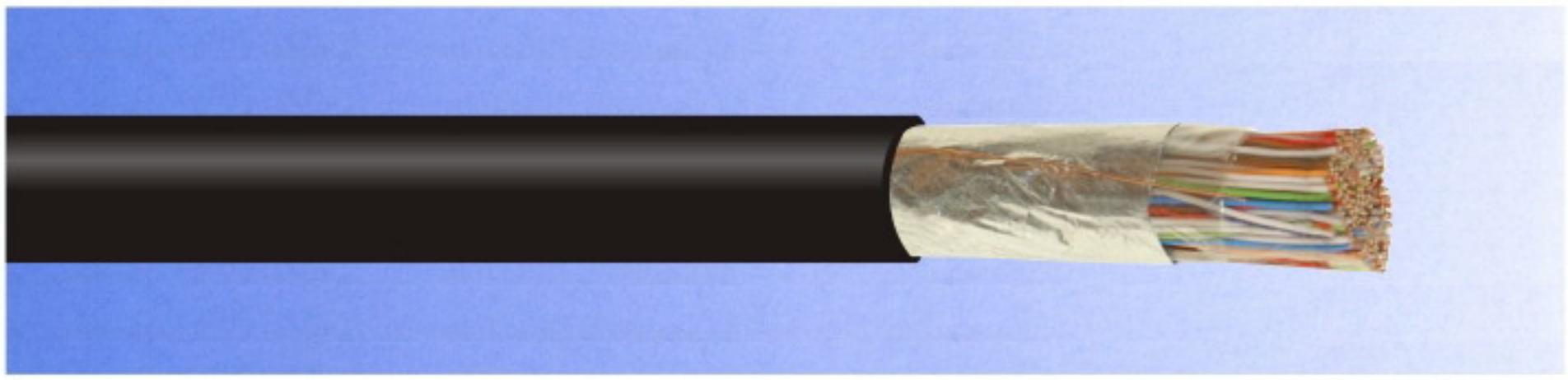
КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ СТАНЦИОННЫЕ

TELEPHONE OFFICE CABLES

ТСВ, ТСВнг, ТСВнг-LS



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для монтажа низкочастотного станционного оборудования телефонных станций при постоянном напряжении до 120 В и эксплуатации при температуре окружающей среды от -10 ºС до +50 ºС и относительной влажности до 80%.
Кабели марок ТСВнг-LS применяются для эксплуатации в системах АС, вне гермозоны, классов 3 и 4 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011)

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** ПВХ пластикат
  для кабелей с индексом «нг-LS» - поливинилхлоридная 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» - поливинилхлоридная композиция пониженной пожароопасности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Строительная длина, м, не менее	200
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	200
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	10

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-005-87, ТУ 16.К71-349-2005

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 ºC до +50 ºC and relative humidity up to 80%. The cables type ТСВнг-LS are used for application in nuclear power station systems, outside of hermetic zone, classes 3 and 4

STRUCTURE

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

SPECIFICATIONS

Face-to-face length, m, at least	200
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

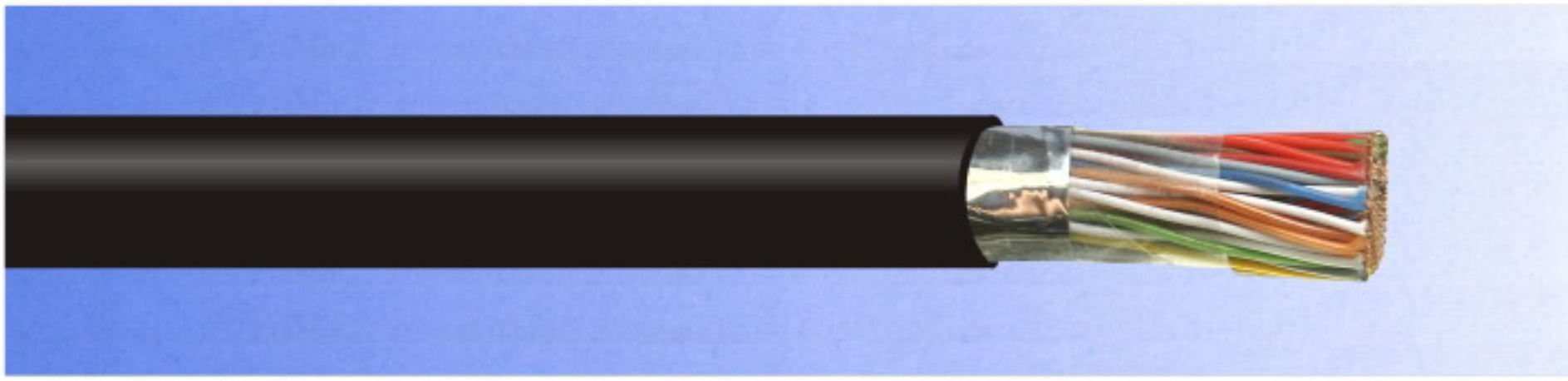
The cables meet the requirement of Specs. 16.К71-005-87, Specs. 16.К71-349-2005

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm	Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km		
	ТСВ, ТСВнг, ТСВнг-LS	ТСВ	ТСВнг	ТСВнг-LS
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

ТППэп, ТППэп3, ТПпп3П, ТПВ, ТПВнг, ТПВнг - LS

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

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

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

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** сплошная полиэтиленовая, (для кабеля марки ТПпп3П - пленко-пористая)
- **Заполнитель сердечника -** гидрофобная масса (для кабелей марок ТППэп3, ТПпп3П)
- **Поясная изоляция -** ПЭТ-Э пленка
- **Экран -** алюмополиэтилен или алюминиевая фольга
- **Оболочка -** полиэтилен (для кабелей марок ТППэп, ТППэп3, ТПпп3П),
  ПВХ пластикат (для кабеля марки ТПВ),
  ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабеля марки ТПВнг),
  ПВХ пластикат пониженной пожароопасности (для кабеля марки ТПВнг-LS)

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE, (for cable type ТПпп3П skin-foam-skin)
- **Core filling -** jelly mass (for cables types ТППэп3, ТПпп3П)
- **Belt insulation -** PETP film
- **Screen -** aluminium foil or foiled lavsan
- **Sheath -** PE (for cables types ТППэп, ТППэп3, ТПпп3П),
  PVC plasticate (for cable type ТПВ),
  low-smoke PVC plasticate (for cable type ТПВнг),
  low combustibility PVC composition (for cable type ТПВнг-LS)

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
диаметром 0,5 мм	90 + 6 _
диаметром 0,64 мм	55 ± 3
Сопротивление изоляции кабелей МОм, не менее	6500
для кабеля марки ТПпп3П	5000
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	10

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

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
for cable type ТПпп3П	5000
Bending radius during installation, cable diameters, at least	10

The cables meet the requirements of national standard GOST R 51311-99, Specs. 16.К71-348-2005

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm					Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km					
	ТППэп	ТППэп3	ТПпп3П	ТПВнг-LS	ТПВ, ТПВнг	ТППэп	ТППэп3	ТПпп3П	ТПВ	ТПВнг	ТПВнг-LS
5x2x0,4	6,9	7,2	6,7	-	7,2	47,8	53,8	48,2	63,3	67,9	-
10x2x0,4	8,3	8,7	8,1	8,3	8,5	70,5	82,2	72,4	90,0	65,7	95,4
20x2x0,4	10,4	11,0	10,2	10,4	10,6	113,1	138,4	119,8	139,0	146,4	146,1
30x2x0,4	12,9	12,7	11,7	12,9	13,1	156,2	188,0	162,5	189,2	198,7	198,5
50x2x0,4	16,1	15,5	14,2	16,1	16,3	244,7	287,7	245,5	292,9	306,9	307,1
100x2x0,4	20,0	20,9	19,0	20,0	20,5	444,6	539,0	456,1	527,0	549,1	538,1
150x2x0,4	23,4	25,1	22,4	-	-	621,1	783,5	647,7	-	-	-
200x2x0,4	27,0	28,3	25,6	-	-	825,5	1012,7	852,3	-	-	-
300x2x0,4	31,9	33,8	30,5	-	-	1165,3	1463,0	1226,4	-	-	-
400x2x0,4	37,0	39,4	35,6	-	-	1553,3	1964,7	1647,1	-	-	-
500x2x0,4	40,4	43,3	39,0	-	-	1891,8	2409,4	2017,0	-	-	-
600x2x0,4	47,2	45,0	45,0	-	-	2303,9	2838,1	2405,1	-	-	-
5x2x0,5	7,8	8,0	7,6	-	8,0	61,8	70,3	62,5	79,8	85,1	-
10x2x0,5	9,5	9,9	9,3	9,5	9,7	94,5	110,9	96,7	117,4	124,0	124,0
20x2x0,5	12,1	12,8	11,9	12,1	12,3	156,4	191,9	164,6	187,2	196,1	195,8
30x2x0,5	14,6	15,1	14,0	14,6	14,9	227,6	272,6	232,4	270,9	283,5	284,2
50x2x0,5	17,5	18,2	16,9	17,5	17,7	337,4	411,0	346,9	391,1	406,5	406,0
100x2x0,5	23,8	25,1	22,8	23,8	24,3	644,7	798,1	656,1	744,4	771,1	760,1
150x2x0,5	28,8	29,7	27,4	-	-	946,9	1145,1	957,2	-	-	-
200x2x0,5	32,4	33,7	31,0	-	-	1212,3	1487,6	1239,8	-	-	-
300x2x0,5	39,5	41,4	38,1	-	-	1793,0	2230,7	1858,3	-	-	-
400x2x0,5	44,6	47,0	43,2	-	-	2308,0	2905,2	2413,3	-	-	-
500x2x0,5	49,7	51,8	47,5	-	-	2881,7	3572,3	2962,0	-	-	-
600x2x0,5	53,8	56,3	51,6	-	-	3392,0	4241,1	3511,6	-	-	-
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	-	-	-	-

ТППэпт

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

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 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

Рабочее 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 ГОСТ Р 51311-99

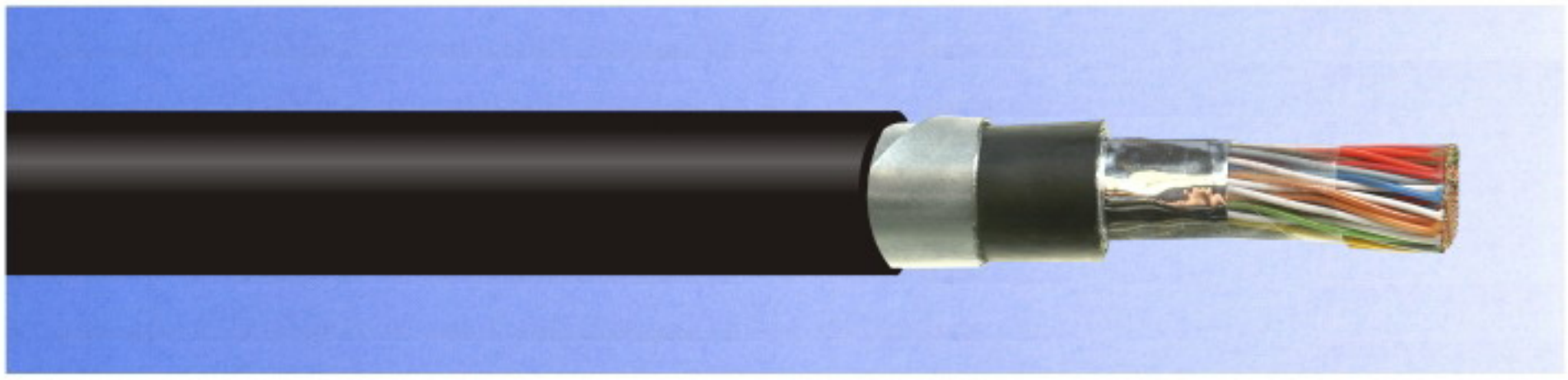
The cables meet the requirements of national standard GOST R 51311-99

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

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

PE - INSULATED TELEPHONE OFFICE CABLES WITH PVC SHEATH

ТППэпБбШп, ТППэп3ББбШп, ТППэпБГ, ТППэпБ, ТППэп3Б



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

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

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен
- **Заполнитель сердечника -** гидрофобная масса (для кабелей марок ТППэп3ББбШп, ТППэп3Б)
- **Поясная изоляция -** ПЭТФ пленка
- **Экран -** алюмополиэтилен
- **Оболочка -** светостабилизированный полиэтилен
- **Защитный покров -** подушка из пластмассовых лент, две стальные ленты по ГОСТ 7006-72, для кабелей марок ТППэп3ББбШп, ТППэпББбШп - защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** jelly mass (for cables types ТППэп3ББбШп, ТППэп3Б)
- **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 ТППэп3ББбШп, ТППэпББбШп - light proof

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
диаметром 0,5 мм	90 ± 6
диаметром 0,64 мм	55 ± 3
Сопротивление изоляции кабелей, МОм, не менее	6500
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	12

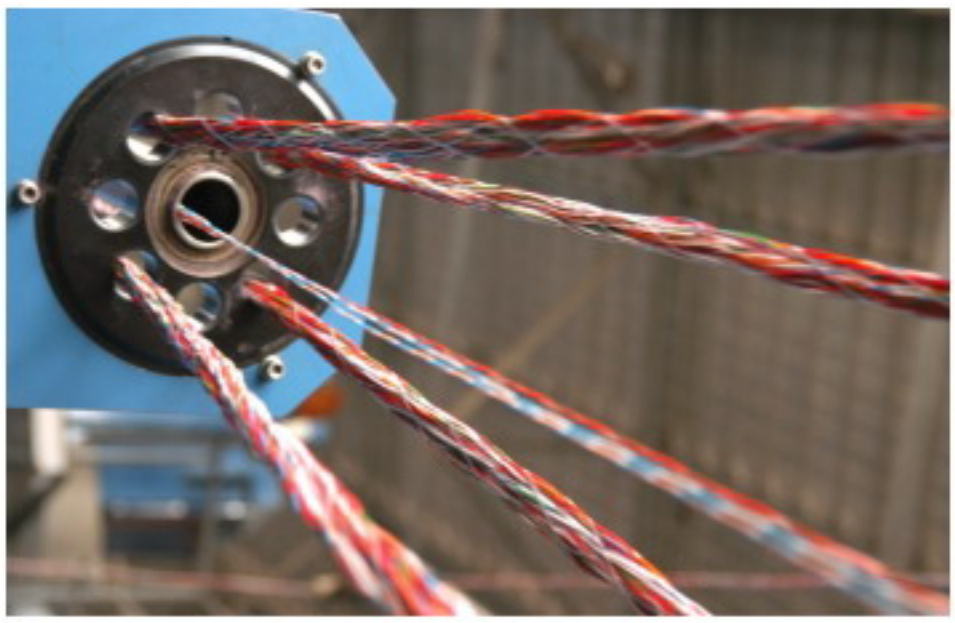
Кабели соответствуют требованиям ГОСТ Р 51311-99

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

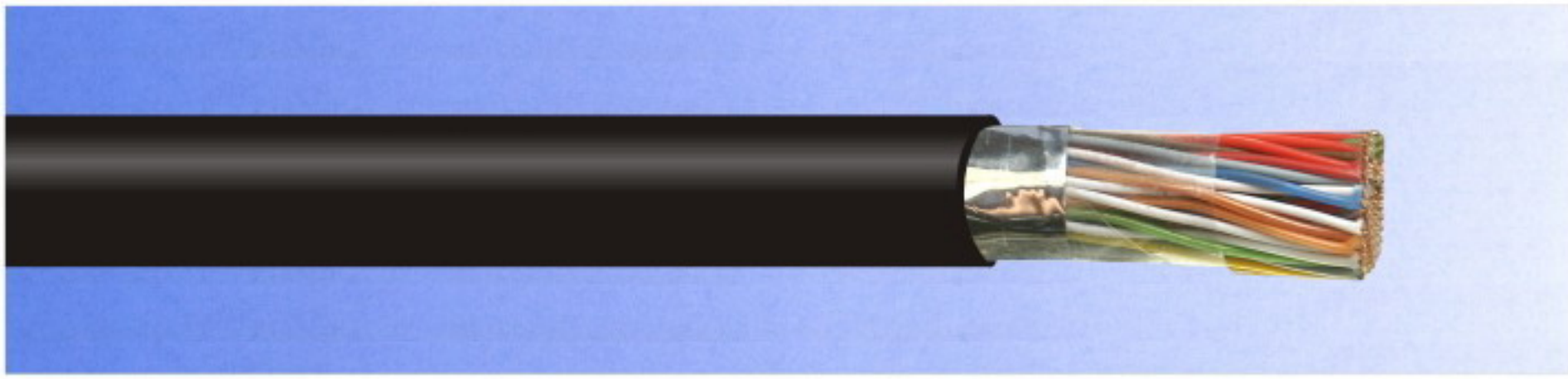
Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm					Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km				
	ТППэпБбШп	ТППэп3ББбШп	ТППэпБГ	ТППэпБ	ТППэп3Б	ТППэпБбШп	ТППэп3ББбШп	ТППэпБГ	ТППэпБ	ТППэп3Б
5x2x0,4	-	-	-	15,2	15,0	-	-	-	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, ТППэп(А)-НДГ, ТППнг(А)-HF

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

FLAME RETARDENT TELEPHONE 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.

APPLICATION

The cables are designed for local primary 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.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен, (для кабелей марки ТППнг(А)-HF - полимерная композиция не содержащая галогенов)
- **Поясная изоляция -** ПЭТ-Э лента (для кабеля марки ТПнг(А)-HF - ПЭТ-Э лента и стеклолента)
- **Экран -** алюмополимерная лента
- **Оболочка -** полимерная композиция не содержащая галогенов

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE, (for cables type ТППнг(А)-HF - halogen free polymer composition)
- **Belt insulation -** PETP tape (for cables type ТПнг(А)-HF - PETP tape or fiberglass tape)
- **Screen -** alumopolymer tape
- **Sheath -** halogen free polymer composition

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
диаметром 0,5 мм	90 + 6
диаметром 0,64 мм	55 + 3
Температура эксплуатации, °С	-15 до +50
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	10

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3572-008-05014308-2009

SPECIFICATIONS

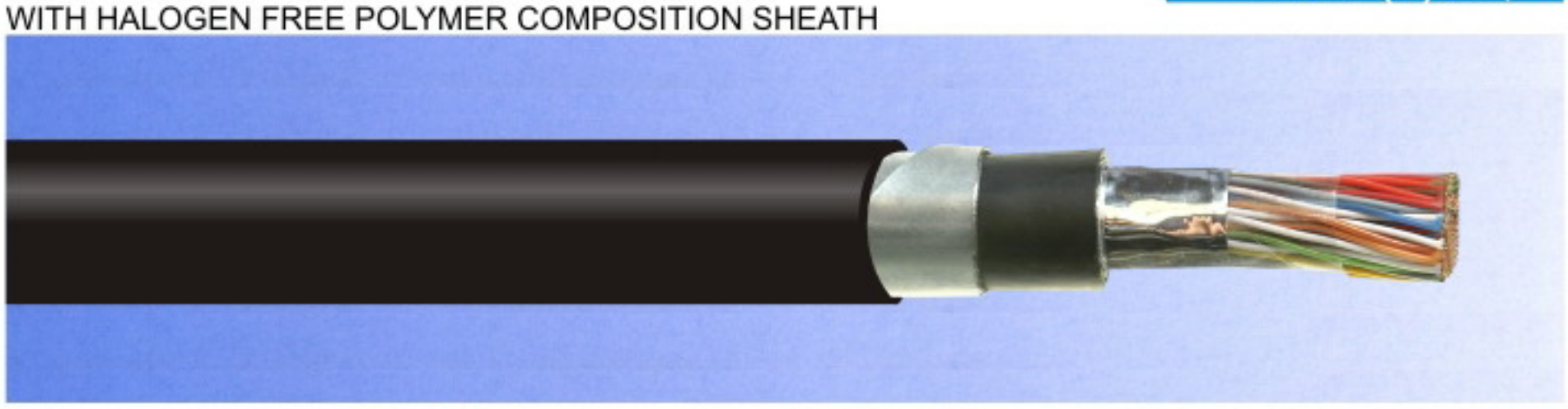
Operating voltage, V	
alternating	225 or 145
direct	315 or 200
Core resistance, Ohm, max.:	
diameter 0,4 mm	139 + 9
diameter 0,5 mm	90 + 6
diameter 0,64 mm	55 + 3
Operating temperature, °C	-15 to +50
Bending radius during installation, cable diameters, at least	10

The cables meet the requirements of Specs. ТУ 3572-008-05014308-2009

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

FLAME RETARDENT TELEPHONE OFFICE CABLES WITH HALOGEN FREE POLYMER COMPOSITION SHEATH

ТБбПнг(А)-HF, ТКПнг(А)-HF, ТПБбПнг(А)-HF, ТПКПнг(А)-HF,



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

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

КОНСТРУКЦИЯ

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

STRUCTURE

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

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
диаметром 0,5 мм	90 ± 6
диаметром 0,64 мм	55 ± 3
Температура эксплуатации, °С	-15 до +50
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	12

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3572-008-05014308-2009

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	-15 to +50
Bending radius during installation, cable diameters, at least	12

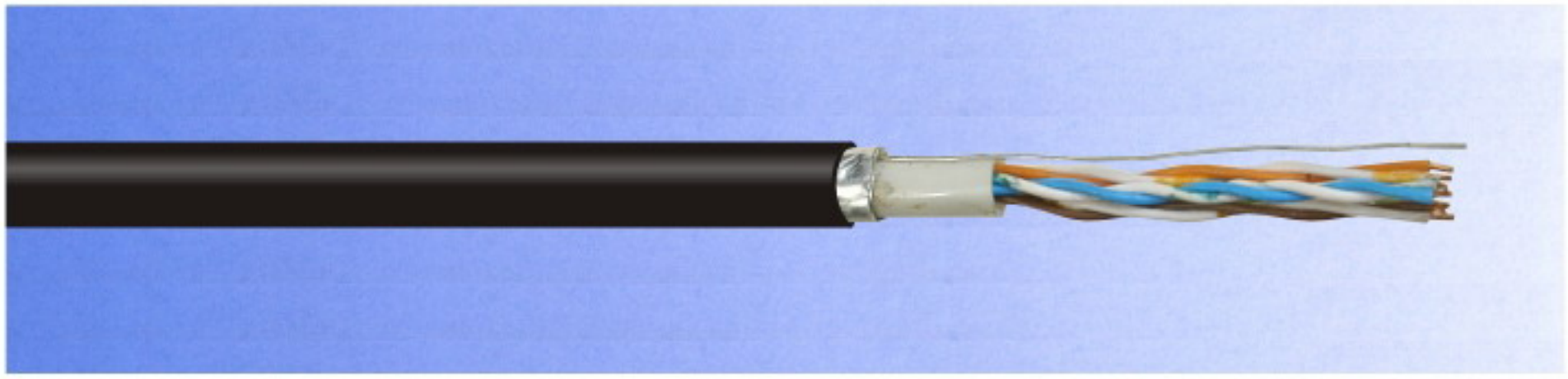
The cables meet the requirements of Specs. ТУ 3572-008-05014308-2009

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm					Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km				
	ТПнг(А)-HF	ТППнг(А)-HF	ТППэп-НДГ	ТПБбПнг-HF	ТБбПнг-HF	ТПнг(А)-HF	ТППнг(А)-HF	ТППэп-НДГ	ТПБбПнг-HF	ТБбПнг-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

КАБЕЛИ СИММЕТРИЧНЫЕ ДЛЯ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ

SYMMETRICAL CABLES FOR DIGITAL SYSTEMS

КССПВ, КССПВэп, КССПЭфВ



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.
Кабели марок КССПВ и КССПЭфВ изготавливают в климатическом исполнении У категория размещения 3, кабель марки КССПВэп - в климатическом исполнении

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.
Cables types КССПВ and КССПЭфВ are produced for temperature climate, cables type КССПВэп - for temperature and tropic climate

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** медная мягкая проволока
- **Изоляция -** полиэтиленовая трехслойная пленко-пористо-пленочная
- **Оболочка -** ПВХ пластикат
- **Экран кабеля -** алюмополиэтилен (для кабелей марок КССПВэп, КССПЭфВ)
- **Защитная оболочка -** светостабилизированный полиэтилен (для кабеля марки КССПВэп)

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE, skin-foam-skin
- **Sheath -** PVC plasticate
- **Cable screen -** alumopolyethylene (for cables types КССПВэп, КССПЭфВ)
- **Protective cover -** light proof PE (for cables types КССПВэп)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение переменного тока, В	145
Строительная длина, м, не менее	305
Маломерные отрезки, м, не менее	30

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16 К117-002-2003
Кабели соответствуют международным стандартам ISO/EC 11801, TIA/EIA 568A

SPECIFICATIONS

Nominal alternating voltage, V	145
Face-to-face length, m, at least	305
Scanty length, m, at least	30

The cables meet the requirements of Specs. 16.К117-002-2003
The cables meet the requirements of international standards ISO/EC 11801, TIA/EIA 568A

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm			Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km		
	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	24,5	25	25	23,6	21,5	20,0

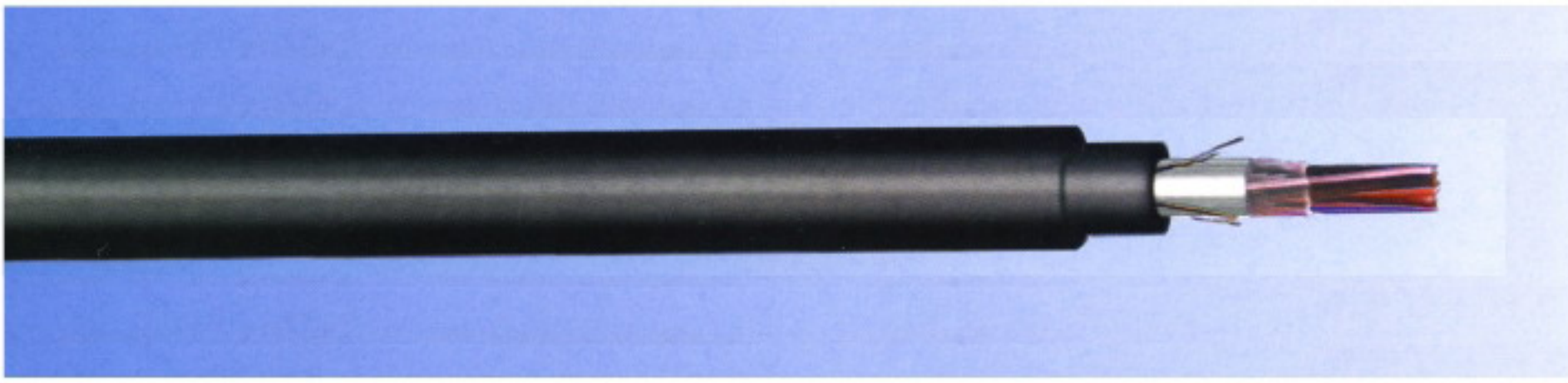
КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ

ТППШв, ТППШнг, ТППКШв,ТППКШнг, ТППБбШв, ТППБбШнг

TELEPHONE OFFICE CABLES

КАБЕЛИ СВЯЗИ ТЕЛЕФОННЫЕ ШАХТНЫЕ

SHAFT COMMUNICATION TELEPHONE CABLES



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

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

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция жил -** полиэтилен
- **Поясная изоляция -** лента ПЭТ-Э пленки
- **Экран -** алюмополиэтиленовая лента
- **Оболочка -** полиэтилен
- **Защитные покровы -** для кабелей марок ТППКШв, ТППКШнг - броня из стальных оцинкованных проволок, для кабелей марок ТППБбШв, ТППБбШнг - броня из двух стальных лент
- **Защитный шланг -** для кабелей марок ТППКШв, ТППБбШв - ПВХ пластикат, для кабелей марок ТППКШнг, ТППБбШнг - ПВХ пластикат пониженной горючести

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Core insulation -** PE
- **Belt insulation -** PETP film tape
- **Screen -** alumopolyethylene tape
- **Sheath -** PE
- **Protective covers -** for cables types ТППКШв, ТППКШнг - steel galvanized wires armour, for cables types ТППБбШв, ТППБбШнг - two steel tapes armour
- **Protective hose -** for cables types ТППКШв,ТППБбШв - PVC plasticate, for cables types ТППКШнг, ТППБбШнг - low smoke PVC plasticate

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

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

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-200-93

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

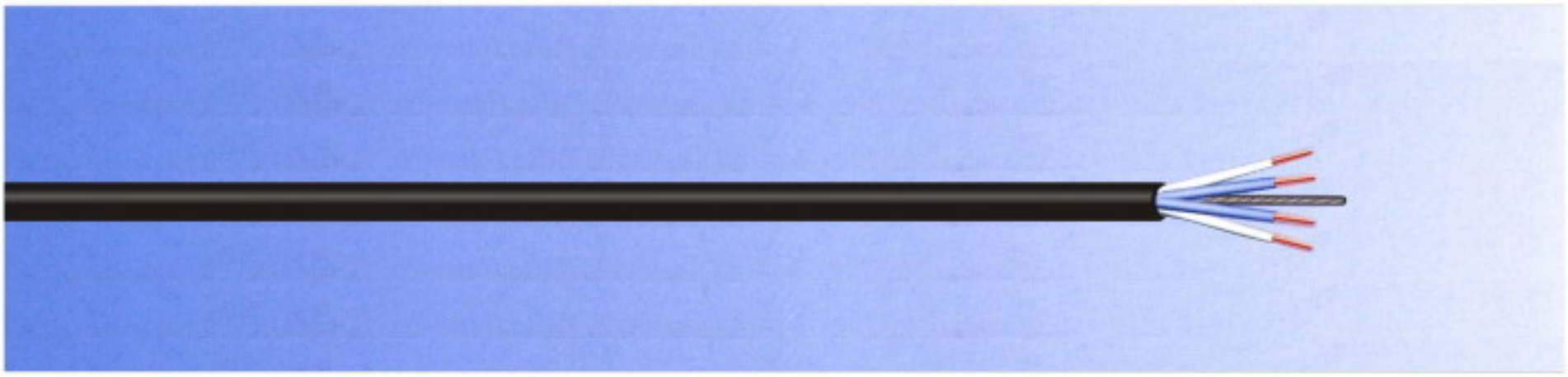
The cables meet the requirements of Specs. 16.К71-200-93

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm			Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km					
	ТППШв, ТППШнг	ТППБбШв, ТППБбШнг	ТППКШв, ТППКШнг	ТППШв	ТППШнг	ТППБбШв	ТППБбШнг	ТППКШв	ТППКШнг
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	760,1	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

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ

ТППШт, ТППШтз

TELEPHONE CABLES



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

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

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен
- **Заполнитель сердечника -** гидрофобная масса (для кабеля марки ТППШтз)
- **Несущий трос -** стальная оцинкованная проволока
- **Оболочка -** ПВХ пластикат

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** jelly mass (for cable type ТППШтз)
- **Carrier cable -** galvanized steel wire
- **Sheath -** PVC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

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

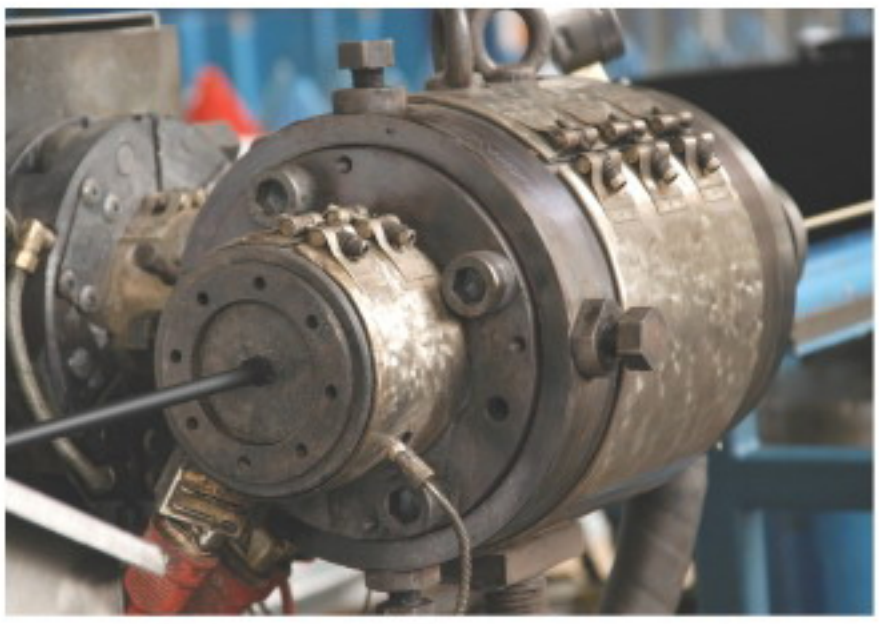
SPECIFICATIONS

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

Кабели соответствуют требованиям ТУ К04.029-93

The cables meet the requirements of Specs. К04.029-93

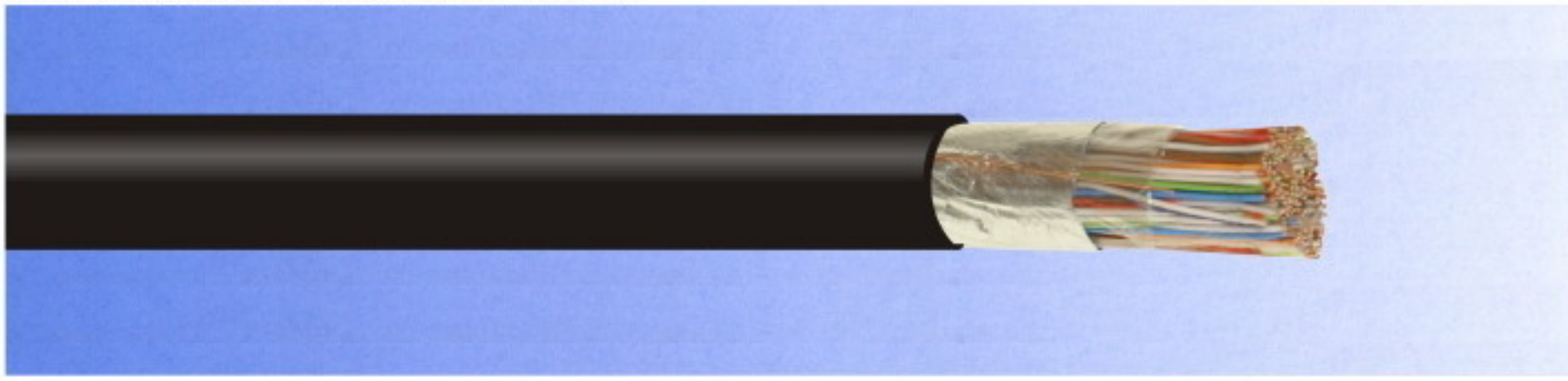
Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm	Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km	
		ТППШт	ТППШтз
1x2x0,64	6,9	48,0	51,7
2x2x0,64	7,3	61,2	64,6



КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ ДЛЯ СЕТЕЙ АБОНЕНТСКОГО ДОСТУПА

HIGH FREQUENCY TELEPHONE DIGITAL CABLES FOR SUBSCRIBER ACCESS NETWORKS

КЦПВ, КЦПВнг, КЦПВнг-LS КЦППэп,КЦППэп3, КЦППэп3БбШп



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.

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 315 and 200 V accordingly at rate up to 2048 kbit/s.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен
- **Заполнение -** гидрофобная масса
- **Поясная изоляция -** полиэтиленовые, полиэтилентерефталатные и поливинилхлоридные ленты
- **Экран -** алюмополимерная лента
- **Броня -** стальные оцинкованные ленты
- **Оболочка -** полиэтилен, ПВХ пластикат или поливинилхлоридная композиция пониженной пожароопасности

STRUCTURE

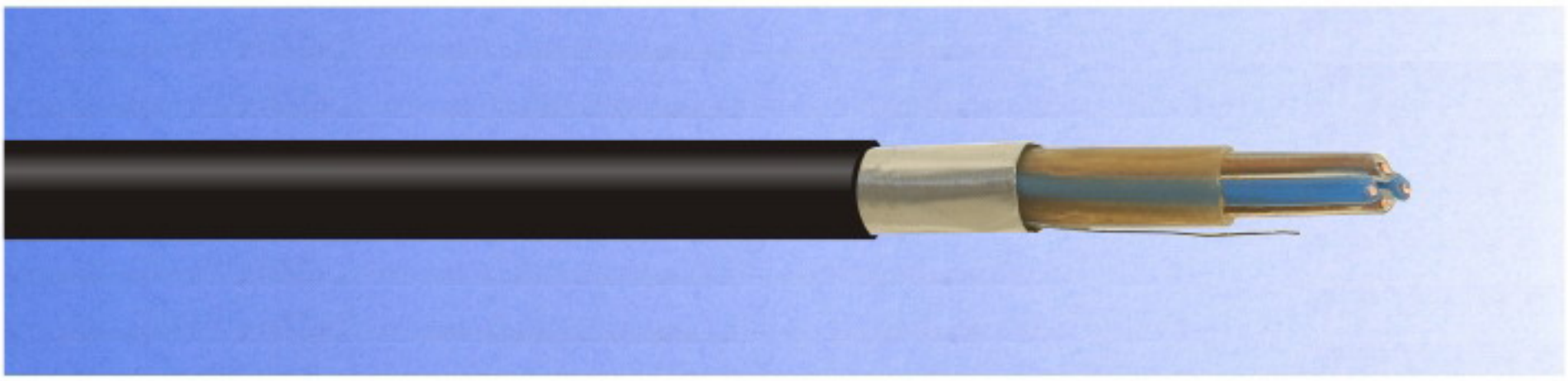
- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Filling -** jelly mass
- **Belt insulation -** PE, PETP and PVC tapes
- **Screen -** alumopolymer tape
- **Armour -** steel galvanised tapes
- **Sheath -** PE, PVC plasticate or flame retardent PVC composition

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm		Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km					
	КЦПВ, КЦПВнг КЦПВнг-LS, КЦППэп3	КЦППэп3БбШп	КЦПВ	КЦПВнг	КЦПВнг-LS	КЦППэп	КЦППэп3	КЦППэп3БбШп
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	469	789	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

КСПП, КСПЗП, КСППБ, КСПЗПБ, КСПпп3П

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

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

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен
  полиэленовая трехслойная пленко-пористо-пленочная (для кабелей марок КСПппП, КСПпп3П)
- **Заполнитель сердечника -** гидрофобная масса (для кабелей марок КСП3П, КСП3ПБ, КСПпп3П)
- **Поясная изоляция -** выпрессованная полиэтиленовая
- **Экран -** алюмополиэтилен
- **Защитные покровы -** броня из стальной ленты и битумный слой (для кабелей марок КСППБ, КСП3ПБ)
- **Оболочка -** светостабилизированный полиэтилен

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE; skin-foam-skin (for cables types КСПппП, КСПпп3П)
- **Core filling -** jelly mass (for cables types КСП3П, КСП3ПБ, КСПпп3П)
- **Belt insulation -** extruded PE
- **Screen -** alumopolyethylene
- **Protective covers -** steel tape armour and bitumen laye (for cables types КСППБ, КСП3ПБ)
- **Sheath -** light proof PE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Рабочее напряжение, В	500
Рабочая частота, кГц	2048
Строительная длина, м	750

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-061-89

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	500
Operating frequency, kHz	2048
Face-to-face length, m	750

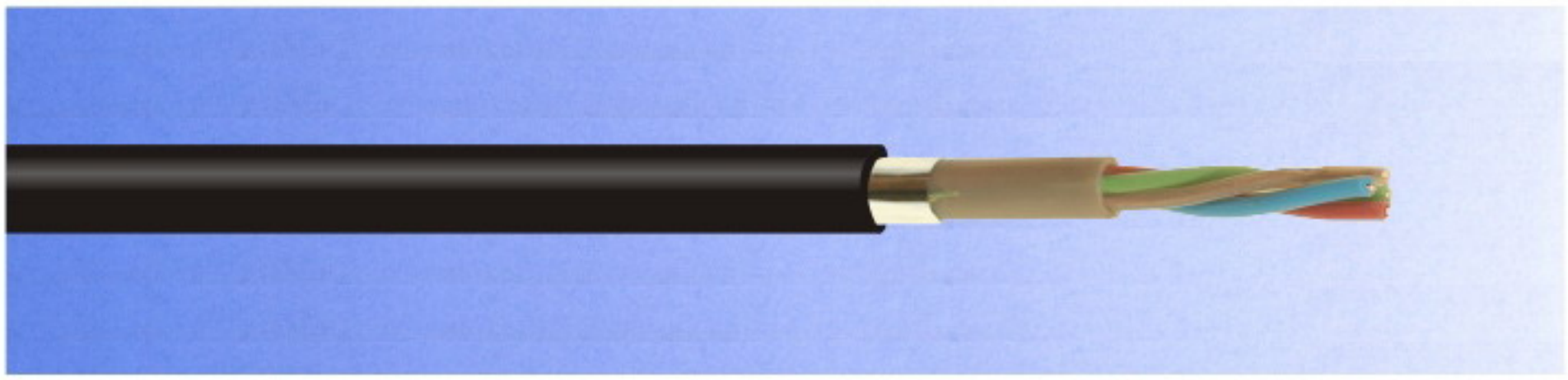
The cables meet the requirements of Specs. 16.К71-061-89

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm					Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km				
	КСПП	КСП3П	КСППБ	КСП3ПБ	КСПпп3П	КСПП	КСП3П	КСППБ	КСП3ПБ	КСПпп3П
1x4x0,9	11,4	11,5	13,3	13,5	10,9	114,9	124,7	170,9	182,7	115,3
1x4x1,2	11,4	11,5	13,3	13,5	11,9	130,9	140,8	187,0	198,8	145,6

КАБЕЛИ СВЯЗИ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ ОДНОЧЕТВЕРОЧНЫЕ

HIGH FREQUENCY SINGLE-QUAD COMMUNICATION CABLES

ЗКП, ЗКПз, ЗКПм, ЗКПБ, ЗКПБз, ЗКПБм



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

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 - м**ягкая 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 стеклопряжи, 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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление токопроводящих жил, Ом/км, не более	15,95
Сопротивление изоляции кабелей, МОм/км, не менее	30
Строительная длина, м	1000

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16-505.233-96

SPECIFICATIONS

Cores resistance, Ohm/km, max	15,95
Insulation resistance, MOhm/km, at least	30
Face-to-face length, m	1000

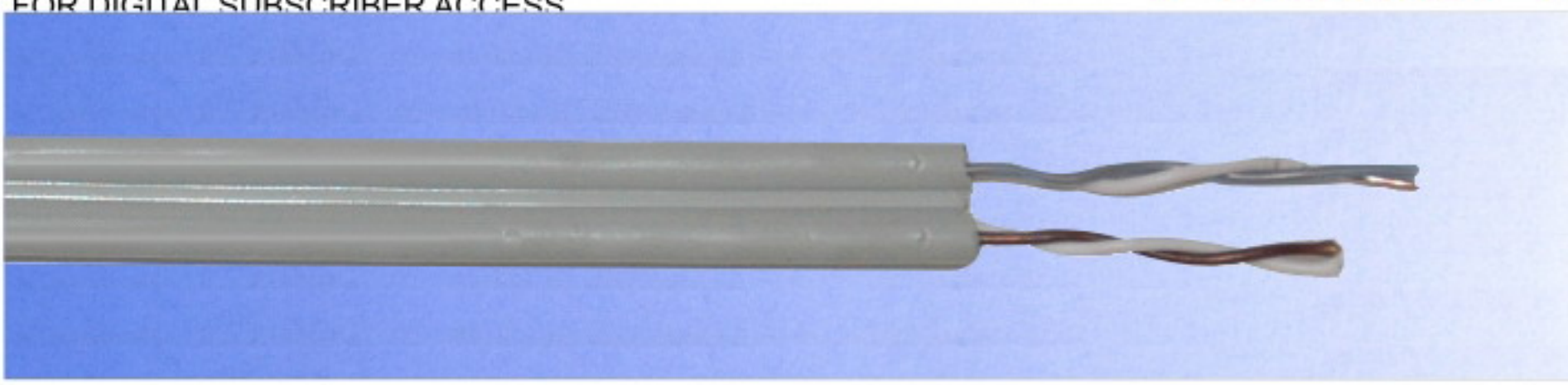
The cables meet the requirements of Specs. 16-505.233-96

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	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

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 предназчены 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, corporative, 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

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3572-005-05014308-2009

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

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	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

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

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

КОНСТРУКЦИЯ

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

STRUCTURE

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Строительная длина, м	500
Маломерные отрезки, м	250

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.705.450-87

SPECIFICATIONS

Face-to-face length, m	500
Scanty pieces, m	250

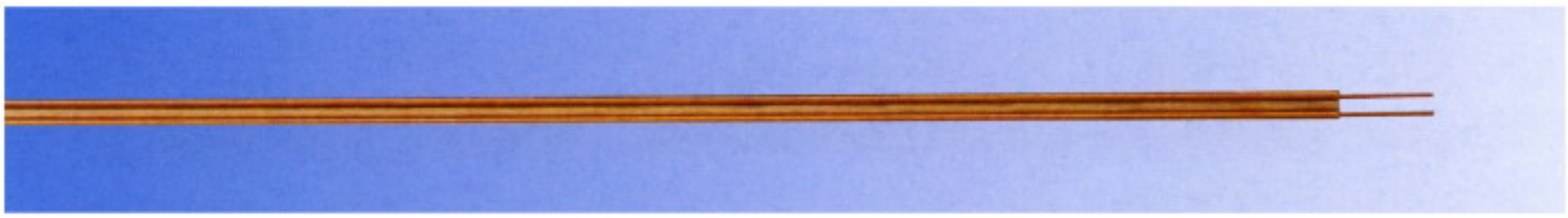
The cables meet the requirements of Specs. 16.705.450-87

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	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

ТРП, ТРВ

ПРОВОДА ТЕЛЕФОННЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ОДНОПАРНЫЕ

SINGLE-PAIR TELEPHONE DISTRIBUTION WIRES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для стационарной скрытой и открытой абонентской проводки и трансляционной распределительной сети внутри помещений и по наружным стенам зданий

APPLICATION

The wires are designed for subscriber wiring of telephone distribution network inside buildings and on the external building walls

КОНСТРУКЦИЯ

Жила - мягкая медная проволока
Изоляция - полиэтилен или ПВХ пластикат

Провода соответствуют требованиям ТУ 16.К04.005-89

STRUCTURE

Core - soft copper wire
Insulation - PE or PVC plasticate

The wires meet the requirements of Specs. 16.К04.005-89

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm		Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km	
	Толщина Thickness	Ширина Width	ТРП	ТРВ
2x0,4	1,8	5,6	8,6	11,3
2x0,5	1,9	5,8	10,3	13,2

ПРОВОДА ТРАНСЛЯЦИОННЫЕ

BROADCASTING WIRES

ПТПЖ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
Провода предназначены для монтажа сетей проводного вещания

КОНСТРУКЦИЯ
- **Жила -** стальная оцинкованная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен высокого давления

Провода соответствуют требованиям ТУ 16.К03-01-87

APPLICATION
The wires are designed for installation broadcasting vetworks

STRUCTURE
- **Core -** galvanized steel wire
- **Insulation -** high pressure PE

The wires meet the requirements of Specs. 16.К03-01-87

Число и номинальный диаметр жил, мм Number of cores and nominal diametr, mm	Расчетные размеры провода, мм Design wire dimensions, mm		Расчётная масса провода, кг/км Design wire weight, kg/km
	Толщина Thickness	Ширина Width	
2x1,2	2,4	6,8	25,2

ПРОВОДА КРОССОВЫЕ СТАНЦИОННЫЕ

FRAME STATIONS WIRES

ПКСВ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
Провода предназначены для осуществления нестационарных включений в кроссах телефонных станций при постоянном напряжении до 120 В

КОНСТРУКЦИЯ
- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен или ПВХ пластикат

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление токопроводящих жил, Ом/км, не более	15,95
Сопротивление изоляции кабелей, МОм/км, не менее	30

Провода соответствуют требованиям ТУ 16-505.233-78

APPLICATION
The wires are designed for non-stationary connections in distributing telephone frames at direct voltage up to 120 V

STRUCTURE
- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE or PVC plasticate

SPECIFICATIONS

Cores resistance, Ohm/km, max	15,95
Insulation resistance , MOh/km, at least	30

The wires meet the requirements of Specs. 16-505.233-78

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
2x0,4	1,8	3,63
3x0,4	1,94	5,44
4x0,4	2,17	7,23
2x0,5	2,0	5,1
3x0,5	2,15	7,65
4x0,5	2,41	10,17