

# КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ОБОЛОЧКЕ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ НЕ СОДЕРЖАЩИХ ГАЛОГЕНОВ

ТППЭпнг(А)-HF, ТППпПнг(А)-HF

ТУ 16.К17-094-2017.

КОДЫ ОКПД 2 27.32.13.152.

## ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель ТППЭпнг(А)-HF – для прокладки в телефонной канализации, коллекторах, шахтах, в условиях повышенных требований к пожарной безопасности, а также для прокладки в помещениях.  
Кабель ТППпПнг(А)-HF – для прокладки в телефонной канализации, в коллекторах, шахтах, в условиях повышенных требований к пожарной безопасности, а также для прокладки в помещениях.

Вид климатического исполнения УХЛ по ГОСТ 15150-69.

## КОНСТРУКЦИЯ

- 1 Токопроводящие жилы** – однопроволочные из медной мягкой проволоки.
- 2 Изоляция:** для ТППпПнг(А)-HF - пленко-пористо-пленочная (трехслойная, состоящая из сплошного, пористого и сплошного слоев полиэтилена), для ТППЭпнг(А)-HF – в виде сплошного концентрического слоя.
- 3 Пары** – скручены из изолированных жил разного цвета. Пары скручены в пяти или десятипарные элементарные пучки.
- 4 Сердечник** – скручен из элементарных пучков разного цвета.
- 5 Поясная изоляция** – из полиамидных, полиэтиленовых, полиэтилентерефталатных или полипропиленовых лент.
- 6 Экран:** алюмополиэтиленовая лента, проложенная продольно. Под экраном продольно проложена медная луженая проволока.
- 7 Оболочка:** полимерная композиция, не содержащая галогенов.

## РАСЦВЕТКА ИЗОЛИРОВАННЫХ ЖИЛ В КАБЕЛЕ

Номер пары (тройки)	Цвет изоляции жилы	
	а	б
1	белый	голубая
2		оранжевая
3		зеленая
4		коричневая
5		серая
6	красный	голубая
7		оранжевая
8		зеленая
9		коричневая
10		серая

## РАСЦВЕТКА ПУЧКОВ В КАБЕЛЕ

Пучок	Цвет скрепляющей нити
1-ый	голубой (синий)
2-ой	оранжевый
3-ий	зеленый
4-ый	коричневый
5-ый	серый
6-ой	белый
7-ой	красный
8-ой	черный
9-ый	желтый
10-ый	фиолетовый

## Система скрутки сердечника

Номинальное число пар	Система скрутки
5	1x(5x2)
10	1x(10x2)
20	4x(5x2) или 2x(10x2)
30	3x(10x2)
50	5x(10x2)
100	(3+7)x(10x2)

150	3x(50x2)
200	4x(50x2)
300	(1+5)x(50x2)
400	(1+7)x(50x2)
500	(3+7)x(50x2)
600	(4+8)x(50x2)
700	(1+6)x(100x2)
800	(1+7)x(100x2)
900	(2+7)x(100x2)
1000	(3+7)x(100x2)
1200	(4+8)x(100x2)

**ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ**

Номинальный диаметр жил, мм	Номинальная толщина изоляции жил кабелей ТПППнг(А)-HF, мм
0,40	0,14
0,50	0,17
0,64	0,22
0,70	0,25

Номинальный диаметр жил, мм	Номинальная толщина изоляции жил кабелей ТППЭнг(А)-HF, мм
0,32	0,18
0,40	0,20
0,50	0,25
0,64	0,30
0,70	0,35

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Технические характеристики	Частота тока, кГц	Норма
<p>Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току, пересчитанное на 1км длины и температуру 20°С, Ом, для диаметров жилы, мм:</p> <p>0,32</p> <p>0,40</p> <p>0,50</p> <p>0,64</p> <p>0,70</p>	<p>Постоянный ток</p>	<p>216 ± 13</p> <p>139 ± 9</p> <p>+5,9</p> <p>90</p> <p>-6,0</p> <p>55 ± 3</p> <p>45 ± 3</p>
<p>Электрическое сопротивление изоляции токопроводящих жил, пересчитанное на 1км длины, МОм, не менее:</p> <p>для 100% значений</p> <p>для 80% значений</p>	<p>То же</p>	<p>6500</p> <p>8000</p>
<p>Омическая асимметрия жил в паре, %, не более</p>	<p>То же</p>	<p>1,0</p>
<p>Рабочая емкость, пересчитанная на 1км длины, нФ:</p>	<p>0,8 или 1,0</p>	<p>45 ± 5</p>
<p>Испытательное напряжение в течение 1мин., В:</p> <p>- приложенное между жилами рабочих пар</p> <p>- между жилами и экраном:</p>	<p>0,05</p> <p>постоянный ток</p> <p>то же</p>	<p>1000</p> <p>1500</p> <p>500</p> <p>750</p>
<p><b>Условия транспортировки кабеля</b> должны соответствовать требованиям ГОСТ 18690.</p> <p>Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 8 по ГОСТ 15150-69.</p> <p><b>Хранение кабелей</b> должно соответствовать требованиям ГОСТ 18690.</p> <p>Хранение кабелей в части воздействия климатических факторов 5 по ГОСТ 15150.</p> <p>Растягивающая нагрузка кабелей при прокладке должна быть не более 50 Н/мм<sup>2</sup> общего сечения токопроводящих жил.</p> <p><b>Температура прокладки и монтажа:</b> от -15°С до +60 °С</p> <p><b>Радиус изгиба при прокладке и монтаже:</b></p> <p>- небронированных кабелей – не менее 10 диаметров по оболочке;</p> <p>Класс пожарной опасности П16.8.1.2.3.</p> <p><b>Гарантийный срок эксплуатации кабелей</b> 3 года</p> <p><b>Минимальный срок службы кабелей</b> 20 лет</p>		

Кабель поставляется на деревянных барабанах по ГОСТ 5151-79, ОСТ 16 0.684.014-80.

Строительная длина кабеля с номинальным числом пар:

- до 20 включительно – 500м;
- свыше 20 до 50 включительно – 400м;
- свыше 50 до 150 включительно – 300м;
- свыше 150 до 300 включительно – 250м;
- свыше 300 до 600 включительно – 200м;
- свыше 600 до 1200 включительно – 120м.

Номинальное число пар	Фактическое число пар	Наружный диаметр, мм, не более, кабеля марки				
		ТППЭпнг(А)-HF				
		0,32	0,40	0,50	0,64	0,70
5	5	8,5	9,5	10,5	11,5	13,0
10	10	9,5	11,0	12,5	14,0	16,0
20	20	11,5	13,5	16,0	18,0	19,5
30	30	13,5	15,5	18,0	20,5	23,5
50	50	16,5	19,0	22,5	26,5	30,0
100	101	20,5	25,0	29,5	35,5	38,5
150	151	25,0	30,0	35,0	42,5	46,5
200	201	27,5	33,0	39,0	46,5	52,0
300	302	33,5	38,5	46,5	56,5	62,5
400	402	38,0	44,0	53,5	63,5	70,5
500	503	42,5	48,0	58,5	70,0	-
600	603	45,5	51,5	63,0	75,0	-
700	704	48,0	56,0	67,5	-	-
800	804	50,5	59,0	71,0	-	-
900	905	54,5	62,0	75,0	-	-
1000	1005	56,5	65,0	78,5	-	-
1200	1206	61,0	70,0	-	-	-

Номинальное число пар	Фактическое число пар	Наружный диаметр, мм, не более, кабеля марки			
		ТППпПнг(А)-HF			
		0,40	0,50	0,64	0,70
5	5	-	-	11,0	11,5
10	10	10,0	11,0	13,5	14,0
20	20	12,0	14,0	17,5	18,0
30	30	13,5	15,5	20,0	20,5
50	50	17,0	19,5	25,0	26,0
100	101	21,5	26,0	35,0	36,5
150	151	24,5	29,5	40,5	42,0
200	201	28,0	34,0	45,5	47,5
300	302	34,0	41,5	54,0	56,0
400	402	38,0	46,5	61,0	63,5
500	503	43,0	51,0	67,0	70,0
600	603	46,5	55,0	72,7	-
700	704	49,5	59,0	-	-
800	804	52,0	62,5	-	-
900	905	55,0	65,5	-	-
1000	1005	57,5	69,0	-	-
1200	1206	61,5	74,0	-	-