

# ТНВПВнг(С), ТНВПВЭнг(С), ТНВПВнг(С)-LS, ТНВПВЭнг(С) -LS ТУ 16.К01-60-2008

Кабели телефонные стационарные с неэкранированными витыми парами.



## КОНСТРУКЦИЯ

**1. Токопроводящие жилы** – однопроволочные, из медной мягкой проволоки.

**2. Изоляция:**

для кабелей марок **ТНВПВнг(С), ТНВПВЭнг(С)** – из поливинилхлоридного пластиката;

для кабелей марок **ТНВПВнг(С)-LS, ТНВПВЭнг(С)-LS** – из поливинилхлоридной композиции пониженной пожароопасности.

**3. Скрутка** – витая пара из двух изолированных жил, отличающихся по цвету, скрученных в пару с шагом не более 600 мм. Витые пары скручивают в трех- и четырехпарные элементарные пучки однонаправленной скруткой. Элементарные пучки скручивают в сердечники или главные пучки однонаправленной скруткой.

**4. Сердечник** – скрученные однонаправленной скруткой главные или элементарные пучки.

**5. Обмотка** – из синтетических нитей или лент.

**6. Поясная изоляция** – из полимерной ленты.

**7. Экран** – в кабелях марок **ТНВПВЭнг(С) и ТНВПВЭнг(С)-LS** из фольгированного композиционного гибкого алюмофлекса, под экраном – медная луженая контактная проволока.

**8. Оболочка** – из поливинилхлоридной композиции пониженной пожарной опасности серого цвета. Оболочка другого цвета оговаривается при заказе.

## УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Климатическое исполнение В, категория размещения 4 по ГОСТ 15150-69.

Диапазон температур эксплуатации ..... -40 °С до 50 °С.

Относительная влажность воздуха при температуре до 35 °С ..... до 98%.

Прокладка и монтаж кабелей должен производиться при температуре ..... не ниже -15 °С.

Радиус изгиба кабелей ..... не менее 10 наружных диаметров.

Кабели не распространяют горение при прокладке в пучках по категории С.

Дымообразование при горении и тлении не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на:

для кабелей марок **ТНВПВнг(С)-LS, ТНВПВЭнг(С)-LS** ..... 50%;

для кабелей марок **ТНВПВнг(С), ТНВПВЭнг(С)** ..... 60%.

Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С ..... не более 95 Ом.

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С:

для кабелей марок **ТНВПВнг(С), ТНВПВЭнг(С)** ..... не менее 100 МОм;

для кабелей марок **ТНВПВнг(С)-LS, ТНВПВЭнг(С)-LS** ..... не менее 200 МОм.

Омическая асимметрия жил в рабочей паре на длине 1 км ..... не более 2%.

Рабочая ёмкость, пересчитанная на 1 км длины кабеля ..... не более 120 нФ.

Волновое сопротивление цепей в рабочем диапазоне частот (справочно) ..... 100±15 Ом.

Испытательное напряжение между жилами, между жилами и экраном в течение 1 мин. при постоянном токе 1500 В.

Срок службы кабелей при соблюдении требований транспортирования, хранения, прокладки и эксплуатации ..... 30 лет.

Гарантийный срок эксплуатации ..... 3 года.

Число пар и номинальный диаметр токопроводящей жилы, мм	Максимальный наружный диаметр мм, кабеля	
	ТНВПВнг(С), ТНВПВнг(С)-LS	ТНВПВЭнг(С), ТНВПВЭнг(С)-LS
10x2x0.51	8.5	8.7
16x2x0.51	10.6	10.6
24x2x0.51	11.5	11.9
25x2x0.51	11.5	12.1
32x2x0.51	14.3	14.5
48x2x0.51	17.2	17.4
50x2x0.51	17.5	17.6
64x2x0.51	19.7	19.8
100x2x0.51	24.2	24.4

### Значения затухания цепей в рабочем диапазоне частот внутри элементарного пучка.

Частота МГц	Затухание, дБ/100 м, не более
1.0	3.9
4.0	8.4

### Значение переходного затухания на ближнем конце A<sub>0</sub> (NEXT) в рабочем диапазоне частот внутри элементарного пучка.

Частота МГц	Переходное затухание на ближнем конце A <sub>0</sub> , дБ/100 м, не менее	
	для кабелей	для базовой линии (Permanent link)
1.0	41	40.1
4.0	32	30.7
8.0	28	26.4
10.0	26	24.3
16.0	23	21.0

Частота МГц	Затухание, дБ/100 м, не более
8.0	12.8
10.0	14.6
16.0	19.7

## ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для монтажа стационарного и абонентского оборудования, работающего в диапазоне частот использования до 16 МГц включительно (категория 3).

Кабели предназначены для использования в системах на напряжение до 145 В переменного тока номинальной частотой 50 Гц или 200 В постоянного тока.

Кабели марок **ТНВПВнг(С), ТНВПВЭнг(С)** применяются для групповой прокладки.

Кабель марки **ТНВПВЭнг(С)** применяется для групповой прокладки в местах, характеризующихся электромагнитным влиянием.

Кабели марок **ТНВПВнг(С)-LS, ТНВПВЭнг(С)-LS** применяются для групповой прокладки внутри помещений, включая оборудование, расположенное в высотных зданиях многофункционального назначения.

Кабель марки **ТНВПВЭнг(С)-LS** применяется для групповой прокладки внутри помещений, включая оборудование, расположенное в высотных зданиях многофункционального назначения, в местах характеризующихся электромагнитным влиянием.

Рекомендуемые области применения по ГОСТ 53315-2009 для кабелей марок:

**ТНВПВнг(С), ТНВПВЭнг(С)** – для групповой прокладки с учетом объема горячей загрузки в кабельных сооружениях, наружных (открытых) электроустановках (кабельных эстакадах, галлереях). Не допускается применение в кабельных помещениях промышленных предприятий, жилых и общественных зданий;

**ТНВПВнг(С)-LS, ТНВПВЭнг(С)-LS** – для групповой прокладки с учетом объема горячей загрузки в кабельных сооружениях и помещениях внутренних электроустановок, в т.ч. в жилых и общественных зданиях.

Класс пожарной опасности по ГОСТ Р 53315-2009:

ПЗ.8.2.5.4 – ТНВПВнг(С) и ТНВПВЭнг(С);

ПЗ.8.2.2.2 – ТНВПВнг(С)-LS и

ТНВПВЭнг(С) - LS.

### КОДЫ ОКП

35 7412

Число пар и номинальный диаметр токопроводящей жилы, мм	Расчетная масса 1 км, кг кабелей марок			
	ТНВПВнг(С)	ТНВПВнг(С)-LS	ТНВПВЭнг(С)	ТНВПВЭнг(С)-LS
10x2x0.51	72.9	76.5	74.8	78.5
16x2x0.51	109.0	113.0	112.0	116.0
24x2x0.51	154.0	159.0	159.0	164.0
25x2x0.51	160.0	165.0	165.0	170.0
32x2x0.51	200.0	205.0	206.0	211.0
48x2x0.51	290.0	296.0	299.0	305.0
50x2x0.51	301.0	307.0	311.0	317.0
64x2x0.51	378.0	385.0	390.0	397.0
100x2x0.51	572.0	581.0	591.0	600.0



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

**сайт: [www.ekz.nt-rt.ru](http://www.ekz.nt-rt.ru) || почта: [ekz@nt-rt.ru](mailto:ekz@nt-rt.ru)**