

## Термоусаживаемые трубки ТУТ EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



Полиэтиленовая термоусаживаемая трубка ТУТ EKF PROxima может использоваться как электроизоляционный, маркировочный и декоративный материал. Предназначена для герметизации муфт, заделки концов кабелей с помощью колпачков, изоляции кабелей, изолирования жил, мест соединения проводов, бандажирования жгутов проводов, для механической защиты изделий, защиты от грязи, цветовой маркировки изделий и т. д.

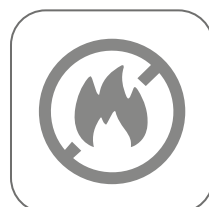
Основное свойство термоусаживаемой трубки – способность сжиматься (усаживаться) под воздействием высокой температуры (от 90 до 125°C). Процесс усадки происходит очень быстро, трубка ТУТ полностью повторяет контуры предмета. Можно использовать тепловой пистолет (фен), что делает термоусаживаемую трубку легкой в бытовом применении, например, в качестве альтернативы изоляционной ленте.

### ПРИМЕНЕНИЕ



- Для изоляции и защиты от коррозии электрических проводников и контактных соединений
- Бандажирования кабелей и проводов

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Широкий выбор различных вариантов упаковок: в рулонах, в отрезках 1 метр, в розничной упаковке 10 см

Широкий выбор различных цветов: черный, синий, желтый, зеленый, красный, белый, желто-зеленый

Широкий выбор различных габаритов изделий. Диаметр: от 2 до 50 мм (до усадки трубки)

Самозатухающая, в состав включены антипирены, подавляющие процесс горения

### АССОРТИМЕНТ

#### В рулонах

Наименование	Размеры до термоусаживания, мм			Размеры после термоусаживания, мм			Продольная усадка, %, не более	Кол-во в упаковке, м	Артикул						
	Ном. диаметр, мм	Толщина стенки, мм		Ном. диаметр, мм	Толщина стенки, мм				Цвет						
		Ном. отклонение	Предельное отклонение		Ном. отклонение	Предельное отклонение			Желтый	Желто-зеленый	Зеленый	Красный	Синий	Черный	Белый
ТУТ нг 2/1	2	0,45	+0,2; -0,1	1	0,9	+0,2; -0,1	5	200	tut-2-y	tut-2-yg	tut-2-j	tut-2-r	tut-2-g	tut-2-b	tut-2-w
ТУТ нг 4/2	4	0,5		2	1			200	tut-4-y	tut-4-yg	tut-4-j	tut-4-r	tut-4-g	tut-4-b	tut-4-w
ТУТ нг 6/3	6	0,6		3	1,2			100	tut-6-y	tut-6-yg	tut-6-j	tut-6-r	tut-6-g	tut-6-b	tut-6-w
ТУТ нг 8/4	8	0,7	+0,3	4	1,4	+0,4		100	tut-8-y	tut-8-yg	tut-8-j	tut-8-r	tut-8-g	tut-8-b	tut-8-w
ТУТ нг 10/5	10			5				100	tut-10-y	tut-10-yg	tut-10-j	tut-10-r	tut-10-g	tut-10-b	tut-10-w
ТУТ нг 12/6	12			6				100	tut-12-y	tut-12-yg	tut-12-j	tut-12-r	tut-12-g	tut-12-b	tut-12-w
ТУТ нг 16/8	16	0,75	8	1,5	100	tut-16-y		tut-16-yg	tut-16-j	tut-16-r	tut-16-g	tut-16-b	tut-16-w		
ТУТ нг 20/10	20	0,8	+0,3	10	1,6	+0,4		100	tut-20-y	tut-20-yg	tut-20-j	tut-20-r	tut-20-g	tut-20-b	tut-20-w
ТУТ нг 30/15	30			15				100	tut-30-y	tut-30-yg	tut-30-j	tut-30-r	tut-30-g	tut-30-b	tut-30-w
ТУТ нг 40/20	40			20				100	tut-40-y	tut-40-yg	tut-40-j	tut-40-r	tut-40-g	tut-40-b	tut-40-w
ТУТ нг 50/25	50	0,9	25	1,8	25	tut-50-y	tut-50-yg	tut-50-j	tut-50-r	tut-50-g	tut-50-b	tut-50-w			





## В розничной упаковке

Наименование	Длина отрезков, мм	Цвета	Кол-во отрезков каждого цвета	Общее кол-во отрезков	Артикул
ТУТ нг 2/1 набор	100	Белый, красный, синий, зеленый, черный, желтый, желто-зеленый	По 3 шт.	21	tut-n-2
ТУТ нг 4/2 набор					tut-n-4
ТУТ нг 6/3 набор					tut-n-6
ТУТ нг 8/4 набор					tut-n-8
ТУТ нг 10/5 набор					tut-n-10
ТУТ нг 12/6 набор					tut-n-12
ТУТ нг 16/8 набор					tut-n-16
ТУТ нг 20/10 набор					tut-n-20
ТУТ нг 30/15 набор					tut-n-30
ТУТ нг 40/20 набор					tut-n-40
ТУТ нг 50/25 набор					tut-n-50

## В отрезках 1 метр

Наименование	Размеры до термоусаживания, мм				Размеры после термоусаживания, мм			Продольная усадка, %, не более	Кол-во в упаковке, м	Артикул						
	Номинальный диаметр, мм	Толщина стенки, мм		Номинальный диаметр, мм	Толщина стенки, мм		Цвет									
		Номинальное отклонение	Предельное отклонение		Номинальное отклонение	Предельное отклонение	Черный			Белый	Желтый	Желто-зеленый	Зеленый	Красный	Синий	
ТУТ нг 2/1	2	0,45		1	0,9		5	200	tut-2-b-1m	tut-2-w-1m	tut-2-y-1m	tut-2-yg-1m	tut-2-j-1m	tut-2-r-1m	tut-2-g-1m	
ТУТ нг 4/2	4	0,5		2	1			100	tut-4-b-1m	tut-4-w-1m	tut-4-y-1m	tut-4-yg-1m	tut-4-j-1m	tut-4-r-1m	tut-4-g-1m	
ТУТ нг 6/3	6	0,6		3	1,2			50	tut-6-b-1m	tut-6-w-1m	tut-6-y-1m	tut-6-yg-1m	tut-6-j-1m	tut-6-r-1m	tut-6-g-1m	
ТУТ нг 8/4	8	0,7		4	1,4			50	tut-8-b-1m	tut-8-w-1m	tut-8-y-1m	tut-8-yg-1m	tut-8-j-1m	tut-8-r-1m	tut-8-g-1m	
ТУТ нг 10/5	10	0,7		5	1,4			50	tut-10-b-1m	tut-10-w-1m	tut-10-y-1m	tut-10-yg-1m	tut-10-j-1m	tut-10-r-1m	tut-10-g-1m	
ТУТ нг 12/6	12	0,75		6	1,4			50	tut-12-b-1m	tut-12-w-1m	tut-12-y-1m	tut-12-yg-1m	tut-12-j-1m	tut-12-r-1m	tut-12-g-1m	
ТУТ нг 14/8	14	0,75		7	1,5			50	tut-14-b-1m	tut-14-w-1m	tut-14-y-1m	tut-14-yg-1m	tut-14-j-1m	tut-14-r-1m	tut-14-g-1m	
ТУТ нг 16/8	16	0,75		8	1,5			50	tut-16-b-1m	tut-16-w-1m	tut-16-y-1m	tut-16-yg-1m	tut-16-j-1m	tut-16-r-1m	tut-16-g-1m	
ТУТ нг 20/10	20	0,8		10	1,6			50	tut-20-b-1m	tut-20-w-1m	tut-20-y-1m	tut-20-yg-1m	tut-20-j-1m	tut-20-r-1m	tut-20-g-1m	
ТУТ нг 25/12,5	25	0,8		12,5	1,6			50	tut-25-b-1m	tut-25-w-1m	tut-25-y-1m	tut-25-yg-1m	tut-25-j-1m	tut-25-r-1m	tut-25-g-1m	
ТУТ нг 30/15	30	0,8		15	1,6			25	tut-30-b-1m	tut-30-w-1m	tut-30-y-1m	tut-30-yg-1m	tut-30-j-1m	tut-30-r-1m	tut-30-g-1m	
ТУТ нг 40/20	40	0,8		20	1,6		25	tut-40-b-1m	tut-40-w-1m	tut-40-y-1m	tut-40-yg-1m	tut-40-j-1m	tut-40-r-1m	tut-40-g-1m		

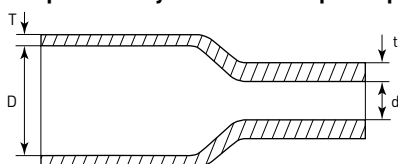
## Наборы разного диаметра

Изображение	Ном. диаметр до терм. усадки, мм	Ном. диаметр после терм. усадки, мм	Длина отрезков	Цвета	Кол-во отрезков каждого цвета, шт.	Общее кол-во отрезков, шт.	Артикул
	10 12 16 20 25 30 40	5 6 8 10 12,5 15 20	1 м	Белый, красный, синий, зеленый, черный, желтый, желто-зеленый	7	49	tut-n-1-r
	1 1,5 2 2,5 3	0,5 0,75 1 1,25 1,5	100 мм	Черный, синий, зеленый, белый, красный, желтый	6	30	tut-n-2-r
	3 4 5 6 8	1,5 2 2,5 3 4	100 мм	Черный, синий, зеленый, белый, красный, желтый	6	30	tut-n-3-r
	4 6 8 10 12	2 3 4 5 6	100 мм	Черный, синий, зеленый, белый, красный, желто-зеленый	5	35	tut-n-4-r

Изображение	Ном. диаметр до терм. усадки, мм	Ном. диаметр после терм. усадки, мм	Длина отрезков	Желто-зеленый	Синий	Красный	Зеленый	Белый	Общее кол-во отрезков, шт.	Артикул
	4 6 8 10 12 20	2 3 4 5 6 10	100 мм	7 6 5 4 2 2	6 5 5 3 2 2	6 5 5 3 2 2	6 5 5 3 2 2	3 2 2 1 1 1	105	tut-n-5-r

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры	Значения
Напряжение рабочее, кВ	До 1
Сила растяжения, разрыв, МПа	Более 7,3
Прочность на растяжение, МПа	Не менее 10
Удельное электрическое сопротивление, Ом/см	1014
Электрическая прочность, кВ/мм	Не менее 23
Горючесть	Негорючая VW-1
Относительное удлинение при разрыве, %	Не менее 300
После усадки относительное удлинение при разрыве, %	Не менее 100
Радиальная усадка, %	Не менее 50
Степень концентричности, %	Более 65
Температура усадки, °С	От +90 до +125
Диапазон температур при монтаже, °С	От +5 до +50

**Габаритные и установочные размеры**


Наименование	Оптимальный диапазон усадки, мм	Номинальный диаметр, мм		Толщина стенки, мм	
		До усадки, D	После усадки, d	После усадки, t	До усадки, T
ТУТ нг -2/1	1.8-1.2	2.0	1.0	0.45	0,9
ТУТ нг -4/2	3.6-2.4	4.0	2.0	0.5	1
ТУТ нг -6/3	5.4-3.6	6.0	3.0	0.6	1,2
ТУТ нг -8/4	7.2-4.8	8.0	4.0	0.7	1,4
ТУТ нг -10/5	9.0-6.0	10.0	5.0	0.7	1,4
ТУТ нг -12/6	10.8-7.2	12.0	6.0	0.7	1,4
ТУТ нг -14/7	13.0-8.0	14.0	7.0	0.75	1,5
ТУТ нг -16/8	14.4-9.6	16.0	8.0	0.75	1,5
ТУТ нг -20/10	18.0-12.0	20.0	10.0	0.8	1,6
ТУТ нг -25/12.5	22.5-15.0	25.0	12.5	0.8	1,6
ТУТ нг -30/15	27.0-18.0	30.0	15.0	0.8	1,6
ТУТ нг -40/20	36.0-24.0	40.0	20.0	0.8	1,6
ТУТ нг -50/25	45.0-30.0	50.0	25.0	0.9	1,8

**Особенности эксплуатации и монтажа**

Требования к технологии монтажа термоусаживаемых трубок

1. При выборе размера термоусаживаемой трубки необходимо руководствоваться следующими правилами: внутренний диаметр трубки до усадки должен быть больше, чем основание, на которое будет производиться усадка, на 10–20%, а номинальный диаметр трубки после усадки должен быть меньше фактического диаметра основания на 10–20%. При этих условиях будет обеспечено плотное прилегание трубки к изделию.
2. Поверхность, на которую усаживается трубка, должна быть предварительно подготовлена: очищена от пыли и загрязнений и обезжирена. При наличии острых кромок, выступов и заусенцев на металлической поверхности последние должны быть предварительно сглажены и зашлифованы.
3. Для усадки термоусаживаемых изделий предпочтительно использовать высокотемпературный фен или пропановую газовую горелку. Пламя газовой горелки следует отрегулировать таким образом, чтобы оно было мягким, с языком желтого цвета. Остроконечное синее клиновидное пламя не допускается!
5. Для обеспечения равномерной усадки и предотвращения локального пережога трубки пламя горелки должно находиться в постоянном равномерном движении. Оптимальная температура усадки изделий +90 – +125°С.
6. Не допускается усадка термоусаживаемых трубок, имеющих пережимы, глубокие царапины и раковины на внешней поверхности, надрезы на торцах.
7. Во избежание образования морщин и воздушных пузырей термоусадку следует производить либо от центра трубки к ее концам, либо последовательно от одного конца к другому. Прежде чем продолжить усадку вдоль изделия, трубка должна быть усажена радиально (по окружности).
8. Усаженная трубка не должна иметь каких-либо повреждений, ее поверхность должна быть гладкой, без морщин и вздутий. На поверхности усаженной трубки должны быть различимы контуры рельефа того основания, на которое она была усажена.

