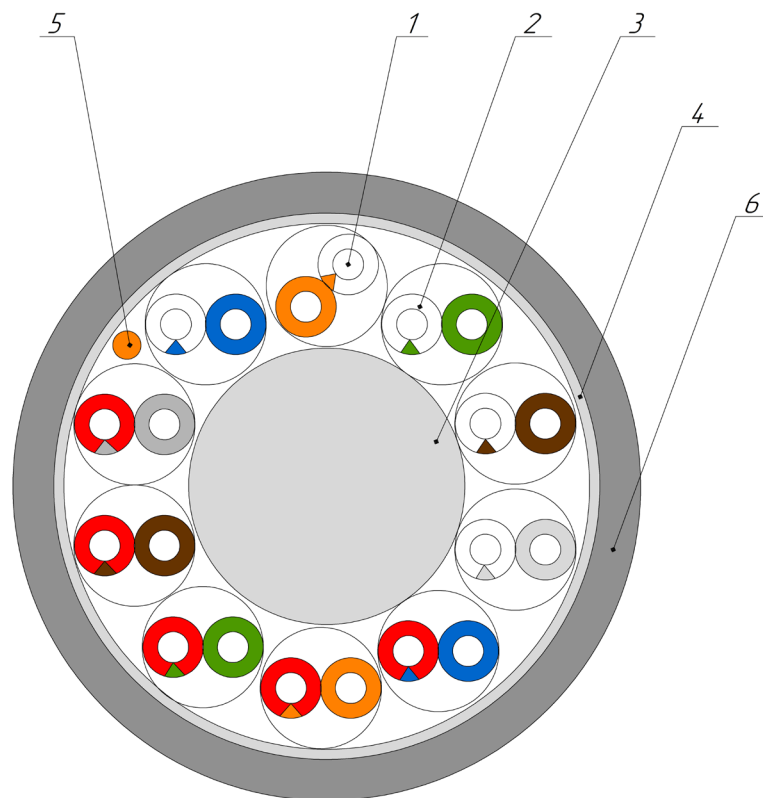


## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КАБЕЛЯ

Обозначение кабеля	F/UTP 10x2xAWG24/1 PVC Cat.5e
Наименование кабеля	Кабель с витыми парами в общем экране в оболочке из ПВХ пластиката
Назначение кабеля	Кабель предназначен для стационарной прокладки внутри зданий, станций, сооружений, в аппаратуре и эксплуатации в структурированных кабельных системах связи, в частотном диапазоне до 155 МГц.
Формула кабеля	Cu+PE-ALPET-PVC
Стандарт на кабель	СТ ТОО 143-1930-10-16-34-2012

## 1. Конструкция кабеля



1 – токопроводящая жила; 2 – изоляция токопроводящей жилы; 3 – кордель-заполнитель;  
4 – АлПЭТ; 5 – луженый провод; 6 - оболочка

Составил	Согласовано			Регистрационный номер документа
Инженер-технолог	Руководитель Технологического отдела			ТО-1-121-87
А.И. Кучинский	А.Н. Семин			

- 1.1 Токопроводящая жила однопроволочная из медной мягкой круглой проволоки.  
 1.2 Диаметр токопроводящей жилы  $0,51 \pm 0,01$  мм.  
 1.3 Изоляция жилы выполнена из полиэтилена в виде концентрического слоя.  
 1.4 Вид скрутки парная.  
 • Количество пар в кабеле – 10.  
 1.5 Цвет изоляции одноцветной жилы в паре синий, оранжевый, зеленый, коричневый и серый. На белую и красную жилы в каждой паре нанесена цветовая маркировка в виде продольной полоски цвета второй жилы пары.  
 1.6 Поверх скрученного сердечника наложен общий экран из фольги.  
 1.7 Наружная оболочка выполнена из ПВХ пластика. Оболочка кабеля имеет серый цвет. По согласованию с потребителем цвет оболочки может быть любым.

## 2. Электрические характеристики

№ п/п	Характеристика	Ед. изм.	Частота МГц	Кат. 5е
1	Сопротивление токопроводящей жилы постоянному току, не более	Ом/100 м	-	9,6
2	Асимметрия сопротивления жил в паре/четверке по постоянному току, не более	%	-	3
3	Рабочая ёмкость пары, не более	нФ/км	0,001	56
4	Сопротивление изоляции постоянному току, не менее	МОм*км	-	150
5	Ёмкостная асимметрия жил/пары к экрану $\epsilon_1$ , не более	пФ/км	0,001	3400
6	Испытательное напряжение постоянного тока в течение 1 мин	кВ	-	1,0
7	Испытательное напряжение переменного тока в течение 1 мин	кВ	0,00005	0,7
8	Волновое сопротивление	Ом	0,064-1,0 1,0-250	100±25 100±15
9	Скорость распространения, волны, не менее	% от скорости света в вакууме	1 10 100	65
10	Задержка сигнала, не более	нс/ 100м	10	555
11	Разность задержки сигнала между парами, не более	нс/ 100м	10	50
12	Затухание в кабеле, не более	дБ/100 м	1 4 10 16 20 31,25 62,5	4,0 4,5 7,1 9,1 10,2 12,9 18,6

Составил	Согласовано			Регистрационный номер документа
Инженер-технолог	Руководитель Технологического отдела			ТО-1-121-87
А.И. Кучинский	А.Н. Семин			

			100	24,6
13	Переходное затухание на ближнем конце между парами (NEXT), не менее	дБ/100 м	1 4 10 16 20 31,25 62,5 100	60,0 53,5 47,0 43,6 41,9 38,7 33,6 30,1
14	Возвратные потери, не более	дБ/100м	1 4 10 16 20 31,25 62,5 100	17,0 17,0 17,0 17,0 17,0 15,1 12,1 10,0

### 3. Механические характеристики

Значение растягивающего усилия кабеля, не более, Н	80
Раздавливающие усилие, Н/см, не менее	40
Минимальный радиус изгиба кабеля, мм	35
Температура эксплуатации	от -20 до +60°C
Температура хранения и транспортировки	от -20 до +60°C
Температура монтажа	от -10 до +60°C
Относительная влажность при температуре +35° С, %	98
Наружный размер кабеля, мм	10,8
Расчётный вес 1км кабеля, кг/км	115
Строительная длина кабеля	305м
Упаковка	катушка, барабан

Пример записи условного обозначения кабеля марки FTP категории 5е, состоящий из 10-ти пар с диаметром медной жилы 0,51±0,01мм, в общем экране, с оболочкой из ПВХ пластиката.

Кабель F/UTP 10x2xAWG24/1 PVC Cat. 5e

Составил	Согласовано			Регистрационный номер документа
Инженер-технолог	Руководитель Технологического отдела			
А.И. Кучинский	А.Н. Семин			ТО-1-121-87

Составил	Согласовано			Регистрационный номер документа
Инженер-технолог	Руководитель Технологического отдела			
А.И. Кучинский	А.Н. Семин			ТО-1-121-87