

# НИТИ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

## ОБОЗНАЧЕНИЯ СТРУКТУРЫ

Издание официальное

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством легкой промышленности СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

Н.В. Хвальковский, канд. техн. наук; К.В. Ярославцев, канд. техн. наук

## 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 24.02.71 № 325

## 3. Стандарт соответствует СТ СЭВ 1375—78, за исключением символа обозначения нулевой крутки

## 4. Стандарт соответствует международному стандарту ИСО 1139—73

## 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 6611.3—73	Приложение 1
ГОСТ 10878—70	Приложение 1
ГОСТ 13784—94	Приложение 1

## 6. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

## 7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (июль 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в декабре 1979 г., июне 1989 г. (ИУС 1—80, 10—89)

Редактор *Т.П. Шшина*  
 Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
 Корректор *М.С. Кабакова*  
 Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 29.07.99. Подписано в печать 02.09.99. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,80.  
 Тираж 141 экз. С3587. Зак. 722.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
 Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
 Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.  
 ПЛР № 080102

**НИТИ ТЕКСТИЛЬНЫЕ****Обозначения структуры**

Textile threads. Designation of structure

**ГОСТ  
16736—71**Дата введения 01.01.72

Настоящий стандарт распространяется на текстильные нити и устанавливает символы обозначения их структуры по линейной плотности, количеству элементов составляющих нити, а также по направлению крутки и числу кручений.

Настоящий стандарт не распространяется на армированные нити.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 1375—78, за исключением символа обозначения нулевой крутки.

**1. ЭЛЕМЕНТЫ СТРУКТУРЫ НИТЕЙ И ИХ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

1.1. Структура нитей характеризуется следующими элементами:  
линейной плотностью, выраженной в единицах системы текс;  
количеством элементарных нитей в комплексной нити;  
количеством одиночных нитей в трощеной или крученой нити;  
направлением крутки;  
числом кручений на 1 м.

1.2. Для обозначения структуры нитей применяют следующие символы и знаки:

*Z* — направление крутки правое;

*S* — направление крутки левое;

*K0* — нулевая крутка;

*f* — элементарные нити;

*R* — результирующая линейная плотность;

× — трощение или кручение нитей одинаковой структуры;

+

— трощение или кручение нитей разной структуры;

— отделение всех данных о крученой нити от данных о результирующей линейной плотности;

( ) — отделение данных о нитях разной структуры, содержащихся в трощеных или крученых нитях, об общих данных.

**2. ПОРЯДОК ОСНОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ СТРУКТУРЫ НИТЕЙ****2.1. Одиночная нить****2.1.1. Пряжа:**

линейная плотность;

направление крутки;

число кручений;

**Пример.** 50 текс *Z* 330.**2.1.2. Некрученая монопнить:**

линейная плотность;

символ *f*;

## С. 2 ГОСТ 16736—71

количество элементарных нитей 1;  
символ  $K0$ ;

**Пример.** 1,7 текс  $f 1 K0$ .

2.1.3. Крученая монопить:

линейная плотность;

символ  $f$ ;

количество элементарных нитей 1;

направление крутки;

число кручений.

**Пример.** 1,7 текс  $f 1 S 800$ .

2.1.4. Некрученая комплексная пить:

линейная плотность;

символ  $f$ ;

количество элементарных нитей;

символ  $K0$ .

**Пример.** 13 текс  $f 40 K 0$ .

2.1.5. Крученая комплексная пить:

линейная плотность;

символ  $f$ ;

количество элементарных нитей;

направление крутки;

число кручений.

**Пример.** 13 текс  $f 40 S 100$ .

2.2. Трощеная пить

2.2.1. Трощеная пить из нитей одинаковой структуры:

обозначение одиночной нити в соответствии с п. 2.1;

знак  $\times$ ;

количество нитей;

символ  $K0$ .

**Пример.** 42 текс  $Z 370 \times 2 K0$ .

2.2.2. Трощеная пить из нитей разной структуры:

обозначения одиночных нитей в соответствии с п. 2.1, соединенные знаком  $+$  и заключенные в скобки;

символ  $K0$ .

**Пример.** (32 текс  $Z 450 + 42$  текс  $Z 370$ )  $K0$ .

2.3. Однокруточная пить

2.3.1. Однокруточная пить из нитей одинаковой структуры:

обозначение одиночной нити в соответствии с п. 2.1;

знак  $\times$ ;

количество сложений;

направление крутки;

число кручений.

**Пример.** 42 текс  $Z 370 \times 2 S 450$ .

2.3.2. Однокруточная пить из нитей разной структуры:

обозначения одиночных нитей в соответствии с п. 2.1, соединенные знаком  $+$  и заключенные в скобки;

направление крутки;

число кручений.

**Пример 1.** (32 текс  $Z 450 + 13$  текс  $f 40 S 1000$ )  $S 300$ .

**Пример 2.** (50 текс  $520 \times 3 + 64$  текс  $Z 480$ )  $S 310$ .

2.4. Многокруточная пить

2.4.1. Многокруточная пить из нитей одинаковой структуры:

обозначение однокруточных нитей в соответствии с п. 2.3;

знак  $\times$ ;

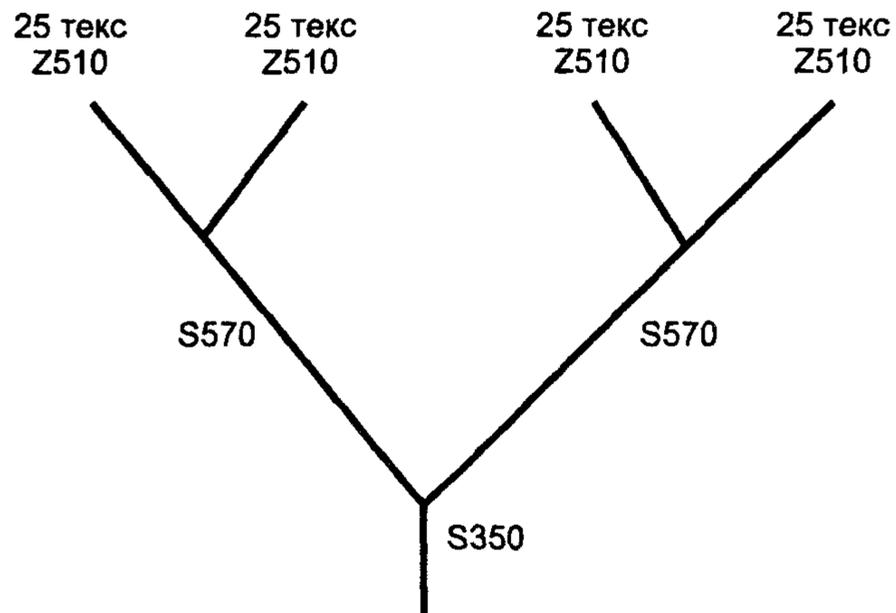
количество нитей, скручиваемых в одном процессе;

направление крутки в данном процессе кручения;

число кручений в данном процессе кручения.

**Пример.** 25 текс Z 510 × 2 S 570 × 2 S 350.

**Графическое изображение**



Черт. 1

**2.4.2. Многокруточная нить из нитей разной структуры:**

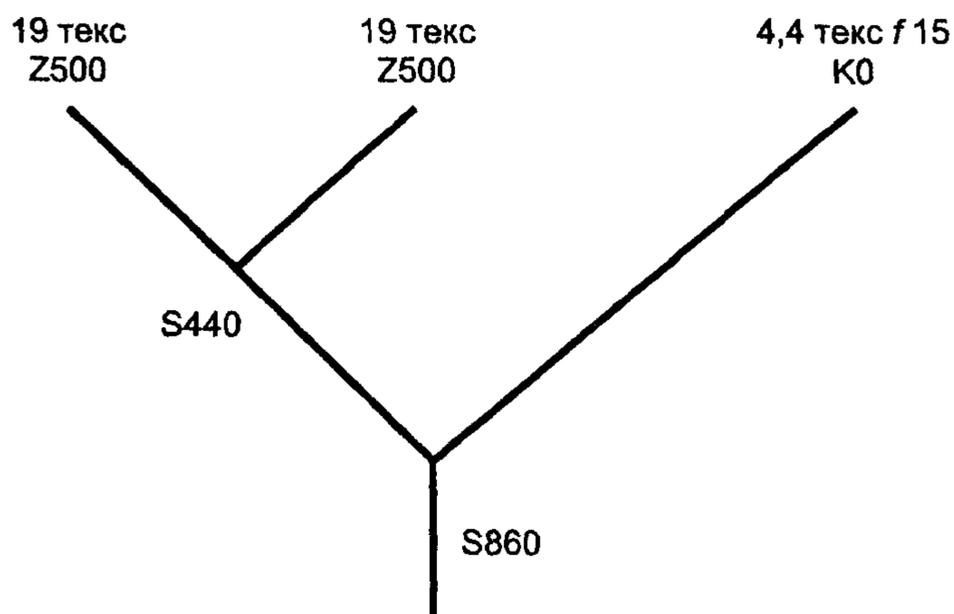
обозначения одиночных нитей в соответствии с п. 2.1 и однокруточных нитей в соответствии с п.2.3, соединенные знаком + и заключенные в скобки;  
направление крутки в данном процессе кручения;  
число кручений в данном процессе кручения.

Сложные структуры нитей допускается обозначать в несколько строчек, при этом нити, скручиваемые в одном процессе, объединяют фигурной скобкой (}).

**Пример 1.** (19 текс Z 500 × 2 S 440 + 4,4 текс *f* 15 K0) S 860 или

19 текс Z 500	}	S440	}	S860.
19 текс Z 500				
4,4 текс <i>f</i> 15 K0				

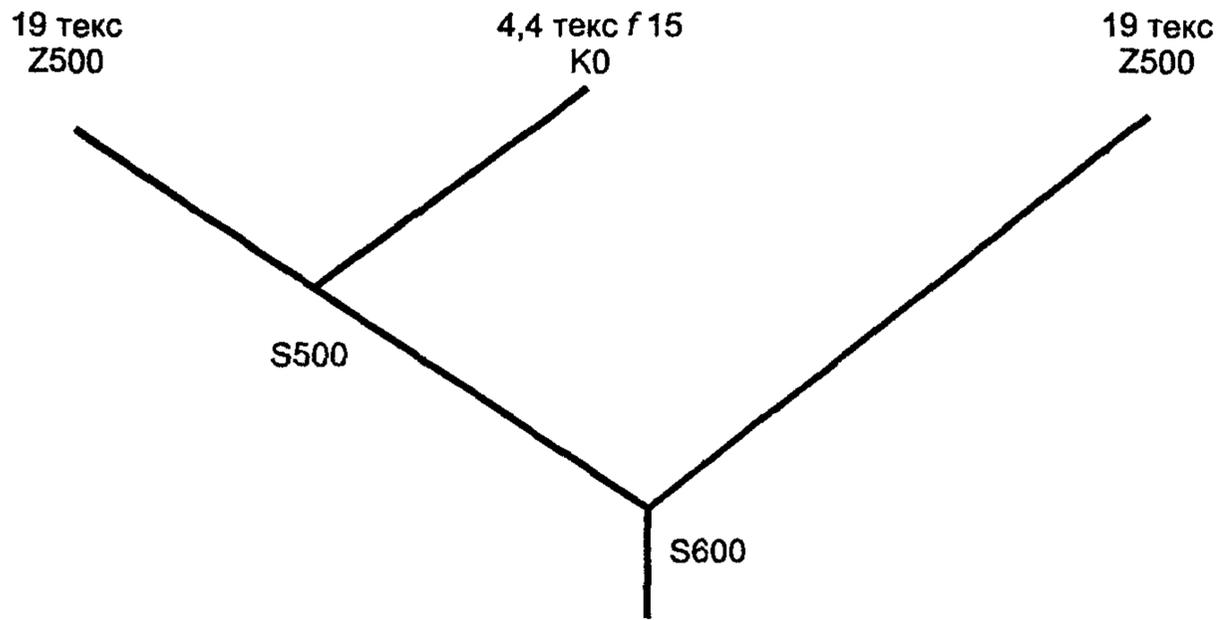
**Графическое изображение**



Черт. 2

19 текс Z 500	}	S500	}	S600
4,4 текс <i>f</i> 15 K0				
19 текс Z 500				

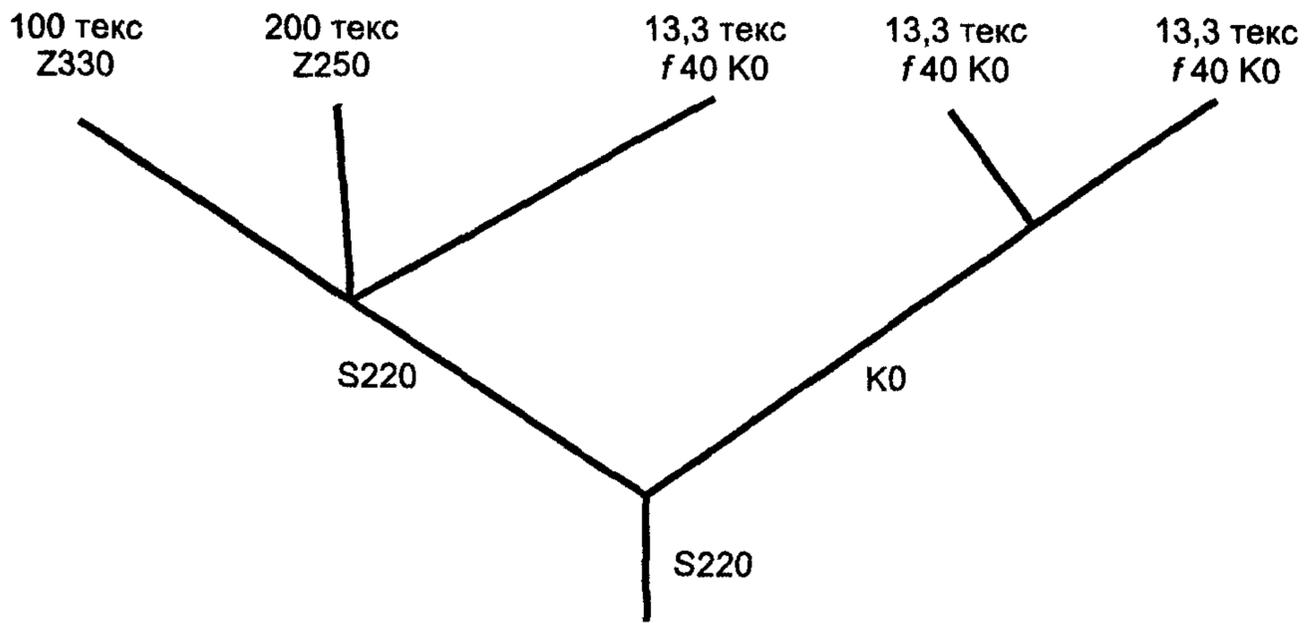
Графическое изображение



Черт. 3

**Пример 3.** 100 текс Z 330 }  
 200 текс Z 250 } S220 }  
 13,3 текс f 40 K0 } K0 } S220  
 13,3 текс f 40 K0 }  
 13,3 текс f 40 K0 }

Графическое изображение

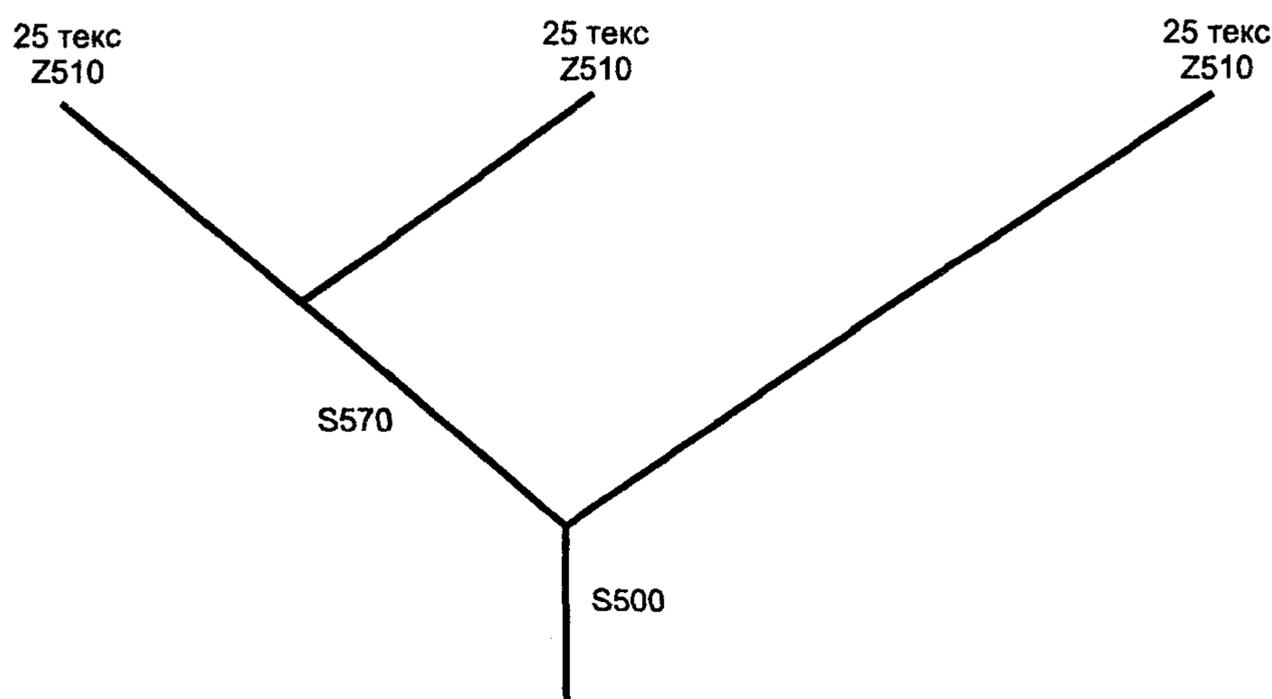


Черт. 4

**Пример 4.** (25 текс Z 510 × 2 S 570+25 текс Z 510) S 500

или  
 25 текс Z 510 }  
 25 текс Z 510 } S570 } S500  
 25 текс Z 510 }

## Графическое изображение



Черт. 5

### 3. ПОРЯДОК РАСШИРЕННОГО И СОКРАЩЕННОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ СТРУКТУРЫ НИТЕЙ

#### 3.1. Расширенное обозначение

Расширенное обозначение структуры нитей применяют, когда необходимо привести данные о результирующей линейной плотности и других дополнительных данных.

3.1.1. При приведении данных о результирующей линейной плотности после обозначения структуры нити в соответствии с пп. 2.3 и 2.4 ставят символ *R* и значение результирующей линейной плотности, которые отделяют от основного обозначения точкой с запятой.

**Пример.** Для многокруточной нити, приведенной в п. 2.4.2 (пример 4), обозначение выглядит следующим образом:

(25 текс Z 510 × 2 S 570+25 текс Z 510) S 500; R 79 текс или

25 текс Z 510	}	<i>S</i> 570	}	<i>S</i> 500; <i>R</i> 79 текс.
25 текс Z 510				
25 текс Z 510				

3.1.2. Длину отдельных нитей в фасонной или многокруточной нити (в процентах от длины готовой нити или в единицах ее длины) указывают после обозначения элементов структуры.

**Пример.** Обозначение нити, указанное в п. 2.4.2 (пример 3), включая фасонные нити 200 текс, которые в фасонной пряже создают петлистый эффект;

100 текс Z 330	100 %	}	<i>S</i> 220	}	<i>S</i> 220		
200 текс Z 250	280 %						
13,3 текс <i>f</i> 40 <i>K</i> 0	100 %					}	100 %
13,3 текс <i>f</i> 40 <i>K</i> 0	100 %						
13,3 текс <i>f</i> 40 <i>K</i> 0	100 %						

(Измененная редакция, Изм. № 2).

#### 3.2. Сокращенное обозначение

Допускается применять сокращенное обозначение нитей. При сокращенном обозначении допускается опускать некоторые данные, учитывая требуемый диапазон обозначения для конкретного случая. Допускается не вносить в сокращенное обозначение следующие данные:

направление крутки;

число кручений;

количество элементарных нитей.

Линейная плотность и обозначение нулевой крутки *K*0 должны быть обязательно указаны.

При сокращенном обозначении допускается приводить также данные о результирующей линейной плотности.

## С. 6 ГОСТ 16736—71

Допускается указывать только значение результирующей линейной плотности без обозначения структуры нити.

Обозначения нитей, указанные в примерах пп. 2.1.1—2.1.5; 2.2.1; 2.2.2; 2.3.1; 2.3.2; 2.4.1 и 2.4.2 допускается сокращать, как указано ниже:

- п. 2.1.1 — пряжа: 50 текс;
- п. 2.1.2 — некрученая монопить: 1,7 текс K0;
- п. 2.1.3 — крученая монопить: 1,7 текс;
- п. 2.1.4 — некрученая комплексная нить: 13 текс K0;
- п. 2.1.5 — крученая комплексная нить: 13 текс;
- п. 2.2.1 — трощеная нить из нитей одинаковой структуры: 42 текс × 2 K0;
- п. 2.2.2 — трощеная нить из нитей разной структуры: (32 текс + 42 текс) K0;
- п. 2.3.1 — однокруточная нить из нитей одинаковой структуры: 42 текс × 2;
- п. 2.3.2 — однокруточная нить из нитей разной структуры:  
 пример 1. 32 текс + 13 текс;  
 пример 2. 50 текс × 3 + 64 текс;
- п. 2.4.1 — многокруточная нить из нитей одинаковой структуры: 25 текс × 2 × 2;
- п. 2.4.2 — многокруточная нить из нитей разной структуры:  
 пример 1. 19 текс × 2+4,4 текс K0;  
 пример 4. (25 текс × 2+25 текс); 79 текс  
 или  
 R 79 текс.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
Справочное

### ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин	Определение
Текстильная нить	По ГОСТ 13784
Элементарная нить	По ГОСТ 13784
Комплексная нить	По ГОСТ 13784
Крученая нить	По ГОСТ 13784
Трощеная нить	По ГОСТ 13784
Однокруточная нить	Крученая нить, полученная одновременным скручиванием двух или более одиночных нитей
Многокруточная нить	Крученая нить, полученная в результате кручения трех или более одиночных нитей в двух или более следующих друг за другом процессах кручения
Фасонная нить	По ГОСТ 13784
Линейная нить	По ГОСТ 10878
Результирующая линейная плотность	Линейная плотность конечного продукта, полученная в результате процессов кручения
Число кручений	По ГОСТ 6611.3
Направление крутки правое	Расположение витков нити вокруг ее оси в направлении слева вверх направо
Направление крутки левое	Расположение витков нити вокруг ее оси в направлении справа вверх налево
Количество сложений	Количество складываемых одинаковых составляющих нитей в одном или нескольких процессах кручения

(Измененная редакция, Изм. № 2).

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2.** (Исключено, Изм. № 2).