

ГОСТ 29231—91

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# ШНУРЫ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 11—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т****ШНУРЫ**

Технические условия

Cords. Specifications

**ГОСТ  
29231—91**МКС 59.080.50  
ОКП 81 2241, 81 2247Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт распространяется на крученые и плетеные хлопчатобумажные и льно-пеньковые крученые шнуры для технических целей.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Шнуры должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технологического режима, утвержденного в установленном порядке.

**1.2. Характеристики**

1.2.1. Хлопчатобумажные крученые шнуры изготавливают из хлопчатобумажной крученой пряжи 1-го сорта линейной плотностью 50 текс × 3 и 50 текс × 6 по ОСТ 17—155 или другой нормативно-технической документации.

Льнопеньковые крученые шнуры изготавливают из пряжи, полученной по способу длинного или короткого прядения, линейной плотностью 420, 480, 600, 840 текс.

Хлопчатобумажные плетеные шнуры (фалы) с сердечниками изготавливают путем взаимного переплетения вокруг сердечника восьми прядей, каждая из которых состоит из нескольких хлопчатобумажных суровых ниток линейной плотностью 50 текс × 3 по ОСТ 17—155 или другой нормативно-технической документации.

1.2.2. В зависимости от физико-механических показателей шнуры подразделяют на группы: А, Б, В (табл. 1, 2).

1.2.3. Шнуры по физико-механическим показателям должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 1 и 2.

Коды ОКП и артикулы приведены в приложении.

## Шнур крученный

Ориенти- ровочный диаметр шнура, мм	Номи- нальная линейная плотность шнура, ктекс	Число нитей		Число кручений на 1 м, не более	Допус- каемое отклоне- ние по числу круче- ний, %	Разрывная нагрузка изделия, даН (кгс), не менее			Кэф- фициент вариации по раз- рывной нагрузке, %, не более	Способ прядения пряжи
		в пряди	в шнуре			Группа А	Группа Б	Группа В		
Хлопчатобумажный										
2	1,99±0,08	4	12	105	±10	22,5(23)	20,6(21)	—	9,5	Кольцевой
3	3,2±0,16	3	9	110	±10	27,4(28)	24,5(25)	—	10	Кольцевой
Льнопеньковый										
2	3,0±0,15	2	6	140	±10	43(44)	39(40)	35(36)	11	Длинный
3	6,0±0,3	2	6	100	±10	85(87)	75(77)	68(70)	11	*
4	12,1±0,6	4	12	70	±12	161(165)	157(160)	—	11	*
1,5	2,0±0,12	2	4	190	±10	19(19,5)	17(17,5)	15,5(16)	12	Короткий
2,2	3,3±0,19	2	6	130	±10	37(38)	31(32)	28(29)	12	*
2,4	4,25±0,26	2	6	100	±10	49(50)	44(45)	39(40)	12	*

## Примечания:

1. Для хлопчатобумажных шнуров из хлопчатобумажной пряжи, вырабатываемой на машинах типа БД, разрывная нагрузка должна быть, даН (кгс), не менее:

для шнура ориентировочным диаметром 2 мм — 18 (18,4) группы А; 15,8 (16,2) группы Б;

для шнура ориентировочным диаметром 3 мм — 21,9 (22,4) группы А; 19 (19,4) группы Б.

2. Относительное удлинение при разрыве шнуров с ориентировочным диаметром 4 мм должно быть не более 10 %.

3. Если фактическая разрывная нагрузка превышает нормы, указанные в табл. 1, на 5 % и выше, то коэффициент вариации по разрывной нагрузке может быть увеличен до значения  $C_1$  (округленного до первого после запятой знака), вычисляемого по формуле

$$C_1 = 100 - 1,05 \frac{100 - C}{k},$$

где  $C$  — нормированный коэффициент вариации по разрывной нагрузке;

$k$  — отношение фактической средней разрывной нагрузки к нормированной.

Таблица 2

## Шнур хлопчатобумажный плетеный

Ориенти- ровочный диаметр шнура, мм	Линейная плотность шнура, ктекс	Линейная плотность сердечника ктекс, не менее	Число нитей в оплетке		Разрывная нагрузка, даН (кгс), не менее		Кэф- фициент вариации по разрывной нагрузке, %, не более	Структура переплетения
			в пряди	в шнуре	Группа А	Группа Б		
4	11,6±1,3	2,0	6	48	62(63)	56(57)	6	Однорядная 1/1
6	27,5±2,5	10,0	10	80	104(106)	94(96)	6	Однорядная 1/1

Примечание. Для хлопчатобумажных шнуров из хлопчатобумажной пряжи, вырабатываемой на машинах типа БД, разрывная нагрузка должна быть, даН (кгс), не менее:

для шнура ориентировочным диаметром 4 мм — 49,4 (50,4) группы А; 43,5 (44,4) группы Б;

для шнура ориентировочным диаметром 6 мм — 83,1 (84,8) группы А; 73,3 (74,8) группы Б.

1.2.4. Льнопеньковые крученые шнуры должны быть отполированы равномерно по всей длине.

1.2.5. Нормированная влажность шнуров, %:

7 — для хлопчатобумажных крученых и плетеных;

13 — для льнопеньковых крученых.

1.2.6. В хлопчатобумажных крученых шнурах не допускается более двух узлов на 100 м для группы А и четырех узлов для группы Б.

В льнопеньковых крученых шнурах не допускаются на длине 200 м более двух узлов и трех местных утолщений. Местным утолщением считается участок диаметром свыше полутора диаметров шнура. Размеры каждого узла и утолщения не должны быть более двух диаметров.

1.2.7. Шнуры не должны иметь масляных пятен и загрязнений.

В крученых шнурах не допускаются пропуски и сукрутины нитей в прядях шнура.

1.2.8. Примеры условных обозначений:

Шнур хлопчатобумажный диаметром 2 мм, линейной плотностью 1,99 ктекс группы Б:

*Шнур х/б 2 мм, 1,99 ктекс, Б ГОСТ 29231—91*

Шнур, льнопеньковый диаметром 4 мм, линейной плотностью 12,1 ктекс, группы А:

*Шнур льнопеньковый 4 мм, 12,1 ктекс, А ГОСТ 29231—91*

1.3. Маркировка — по ГОСТ 27628.

1.4. Упаковка — по ГОСТ 27628 со следующим дополнением: хлопчатобумажные крученые шнуры перематывают в цилиндрические бобины:

высотой не более — 175 мм;

диаметром не более — 140 мм.

Льнопеньковые крученые шнуры перематывают в мотки массой не более 3 кг.

Хлопчатобумажные плетеные шнуры сматывают в бухты и упаковывают в кипы массой не более 80 кг.

## 2. ПРИЕМКА

2.1. Шнуры принимают партиями. Партией считают количество шнура одного наименования, линейной плотности, группы, вида отделки, оформленное одним документом о качестве, с указанием:

наименования предприятия-изготовителя и его товарного знака;

наименования изделия, линейной плотности, ориентировочного диаметра и вида отделки;

кондиционной массы нетто партии, кг;

числа упаковочных единиц;

даты изготовления;

обозначения настоящего стандарта.

2.2. Шнуры принимают по кондиционной массе. Если фактическая влажность шнура не совпадает с нормированной, то массу пересчитывают по ГОСТ 25552.

2.3. Качество шнуров по внешнему виду, а также правильность упаковки и маркировки контролируют на 10 % упаковочных единиц, но не менее чем на трех упаковочных единицах.

2.4. Для контроля качества шнуров по физико-механическим, химическим показателям и влажности от партии отбирают упаковочные единицы по ГОСТ 25552.

Из отобранных упаковочных единиц отбирают единицы продукции в зависимости от массы партии: пять единиц продукции — при массе партии до 1500 кг, десять единиц продукции — при массе партии свыше 1500 кг.

2.5. При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному показателю проводят повторные испытания по этому показателю на удвоенном числе единиц продукции, отобранных от ненарушенных упаковочных единиц. Результаты повторных испытаний шнуров распространяют на всю партию.

## 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 25552 со следующим изменением: от каждой отобранной упаковочной единицы отбирают по две точечные пробы.

Общие условия испытаний должны соответствовать требованиям ГОСТ 10681.

3.2. Определение влажности — по ГОСТ 25552.

3.3. Определение линейной плотности, разрывной нагрузки, параметров кручения и плетения шнуров — по ГОСТ 25552 для изделий первой и второй групп.

## **С. 4 ГОСТ 29231—91**

Удлинение при разрыве шнуров определяют одновременно с определением разрывной нагрузки.

3.4. Определение кондиционной массы — по ГОСТ 25552.

3.5. Число прядей в шнуре, нитей в пряди и в сердечнике определяют путем подсчета в каждой второй пробе, отобранной для испытаний. За окончательный результат принимают среднеарифметическое значение результатов пяти испытаний.

### **4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

Транспортирование и хранение шнуров — по ГОСТ 27628.

### **5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие шнуров требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

5.2. Гарантийный срок хранения шнуров — 1 год с момента изготовления.

## Номер артикула и соответствующий ему код ОКП

Ориентировочный диаметр, мм	Группа А		Группа Б		Группа В	
	Артикул	Код ОКП	Артикул	Код ОКП	Артикул	Код ОКП
Шнуры хлопчатобумажные						
2	3301	81 2241 0101 02	—	—	—	—
3	3302	81 2241 0102 01	—	—	—	—
4	3303	81 5319 1004 00		81 5319 1006 09	—	—
6	3304	81 5319 1005 10		81 5319 1007 08	—	—
Шнуры льнопеньковые						
2	3137	81 2247 0301 10	3140	81 2247 0101 05	3142	81 2247 0201 02
3	3138	81 2247 0302 09	3141	81 2247 0102 04	3143	81 2247 0202 01
4	3139	81 2247 0303 08	—	—	—	—
1,5	3144	81 2247 0601 01	3147	81 2247 0401 07	3150	81 2247 0501 04
2,2	3145	81 2247 0602 00	3148	81 2247 0402 06	3151	81 2247 0502 03
2,4	3146	81 2247 0603 10	3149	81 2247 0403 05	3152	81 2247 0403 05

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

### 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом легкой промышленности СССР

#### РАЗРАБОТЧИКИ

**В. В. Смельский**, канд. техн. наук; **С. И. Константинов**, канд. техн. наук; **Е. В. Комарова**

### 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 28.12.91 № 2243

### 3. ВЗАМЕН ГОСТ 18403—73, ГОСТ 5107—70, ТУ 17 РСФСР 40 5644—88

### 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 10681—75	3.1
ГОСТ 25552—82	2.2, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4
ГОСТ 27628—88	1.3, 1.4, 4
ОСТ 17—155—87	1.2.1

### 5. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июль 2004 г.

*Редактор Т. П. Шашина  
Технический редактор Л. А. Гусева  
Корректор А. С. Чернусова  
Компьютерная верстка В. А. Назейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 30.06.2004. Подписано в печать 17.08.2004. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,55.  
Тираж 73 экз. С 3395. Зак. 296.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)  
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов