

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

**НИТКИ ПОЛИАМИДНЫЕ (КАПРОНОВЫЕ)
СПЕЦИАЛЬНЫЕ.
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН:** Отраслевым центром по стандартизации, метрологии и сертификации в текстильной и легкой промышленности «Стандарт-Текстиль»
- 2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Департаментом промышленной и инновационной политики в легкой промышленности Минпромнауки России (письмом от 19.12.2002г. № 16-1350)
- 3 СОГЛАСОВАНО** Федеральным государственным унитарным предприятием «Научно-исследовательский институт парашютостроения» (письмо от 17.12.2002г. № 82/769)
- 4 ВЗАМЕН** ОСТ 17-330-84 , ТУ 17 РСФСР 62-2710-80

Настоящий стандарт не может быть перепечатан или ксерокопирован без разрешения Отраслевого центра по стандартизации, метрологии и сертификации в текстильной и легкой промышленности «Стандарт-Текстиль».

СОДЕРЖАНИЕ

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Определения, обозначения и сокращения	2
3	Технические требования	3
4	Правила приемки	7
5	Методы контроля	7
6	Требования безопасности	8
7	Транспортирование и хранение	8
8	Гарантии изготовителя	8
9	Приложение А (обязательное)	9

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

**НИТКИ ПОЛИАМИДНЫЕ (КАПРОНОВЫЕ)
СПЕЦИАЛЬНЫЕ.
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Дата введения 2003-01-01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на нитки полиамидные (капроновые) специальные суровые, отваренные, отваренные с противожигаемой пропиткой, крашенные, крашенные с противожигаемой пропиткой, применяемые для производства специальных изделий, далее - нитки специальные.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

ГОСТ 1908-88 Бумага конденсаторная. Общие технические условия

ГОСТ 6611.0-73 Нити текстильные. Правила приемки

ГОСТ 6611.1-73 (ИСО 2060-72) Нити текстильные. Метод определения линейной плотности

ГОСТ 6611.2-73 (ИСО 2062-72, ИСО 6939-88) Нити текстильные. Методы определения разрывной нагрузки и удлинения при разрыве

ГОСТ 6611.3-73 Нити текстильные. Методы определения числа кручений, укрутки и направления крутки

ГОСТ 6611.4-73 Нити текстильные. Методы определения влажности

ГОСТ 9481-01 Ящики из гофрированного картона для химических нитей. Технические условия

ГОСТ 9733.0-83 Материалы текстильные. Общие требования к методам испытаний устойчивости окрасок к физико-химическим воздействиям

ГОСТ 9733.5-83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к дистиллированной воде

ГОСТ 9733.27-83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к трению

ГОСТ 10681-75 Материалы текстильные. Климатические условия для кондиционирования и испытания проб и методы их определения

ГОСТ 13514-93 Ящики из гофрированного картона для продукции легкой промышленности. Технические условия

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 15897-97 Нить полиамидная для технических тканей. Технические условия

ГОСТ 16736-71 Нити текстильные. Обозначение структуры

ГОСТ 25388-01 Волокна химические. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями, обозначения и сокращения.

3.1 Безопасность – отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба.

3.2 Курчавость – волнистый изломанный характер нити, выявляющийся после пропитки.

3.3 Обозначение ниток специальных:

К - нитки специальные капроновые крученые суровые;

КО – нитки специальные капроновые крученые отваренные;

КОП - нитки специальные капроновые крученые отваренные с противостоимой пропиткой;

Ккр – нитки специальные капроновые крученые крашенные;

КкрП – нитки специальные капроновые крученые крашенные с противостоимой пропиткой.

3.4 Направление крутки:

Z – правое направление крутки;

S – левое направление крутки.

3.5 Условные обозначения и структура ниток специальных соответствующие требованиям ГОСТ 16736, указаны в таблице 1.

Для указания дополнительного вида обработки к условному обозначению ниток ЗК и т.д. добавляют начальные буквы обработки О, П и т.д.

Пример обозначения ниток специальных при заказе или в технической документации:

Нитки специальные 9 КО, ОСТ 17-330-2002, где

9 КО – условное обозначение ниток специальных капроновых крученых отваренных; ОСТ 17-330-2002 – обозначение настоящего стандарта.

Таблица 1 - Условные обозначения и структура ниток специальных

Условное обозначение	Обозначение структуры
3 К	(15,6текс х 6 S 320) х 3 Z 225
7 К	(15,6текс х 3 S 420) х 3 Z 325
9 К	(5текс х 6 S 350) х 3 Z 350
10 К	(15,6текс х 2 S 320) х 3 Z 325
13 К	(5текс х 5 S 450) х 3 Z 450
15 К	(5текс х 4 S 500) х 3 Z 500
18 К	(5текс х 3 S 500) х 3 Z 500

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Нитки специальные должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, технологических режимов, утвержденных в установленном порядке

4.2 Нитки специальные условных обозначений 3К, 7К, 10К вырабатывают из капроновых комплексных нитей марки С (специального назначения) линейной плотности 15,6 текс;

нитки специальные условных обозначений 9К, 13К, 15К, 18К вырабатывают из капроновых комплексных нитей марки С (специального назначения) линейной плотности 5 текс.

Капроновые комплексные нити специального назначения выпускают по ГОСТ 15897.

4.3 Нитки специальные должны выпускаться суровыми, отваренными, отваренными с противостоигаемой пропиткой, крашеными, крашеными с противостоигаемой пропиткой.

4.4 Нитки специальные должны выпускаться левого направления первой и правого направления окончательной крутки (двукруточные). Допускается по согласованию с потребителем изменять направление крутки.

4.5 Физико-механические показатели ниток специальных суровых, отваренных, отваренных с противостоигаемой пропиткой, крашенных, крашенных с противостоигаемой пропиткой должны соответствовать требованиям указанным в таблице 2.

ОСТ 17-330-2002

Таблица 2 - Физико-механические показатели ниток специальных

Условное обозначение	Структура	Линейная плотность		Разрывная нагрузка не менее, Н (кгс)	Удлинение при разрыве, %, не менее	Число кручений, кр/м	
		результитрующая, текс	относительное отклонение, %			на длину 1м	отклонение на 1м
3 К 3 КО 3 КОП 3 Ккр 3 КкрП	15,6текс х 6 х 3	310	±10	112,8 (11,5)	26	225	± 25
7 К 7 КО 7 КОП 7 Ккр 7 КкрП	15,6текс х 3 х 3	155	±10	61,8 (6,3)	26	325	± 30
10 К 10 КО 10 КОП 10 Ккр 10 КкрП	15,6текс х 2 х 3	103	±10	39,2 (4,0)	26	325	± 30
9 К 9 КО 9 КОП 9 Ккр 9 КкрП	5текс х 6 х 3	99	±10	36,3 (3,7)	25	350	± 40
13 К 13 КО 13 КОП 13 Ккр 13 КкрП	5текс х 5 х 3	82	±10	27,5 (2,8)	25	450	± 50
15 К 15 КО 15 КОП 15 Ккр 15 КкрП	5текс х 4 х 3	65	±10	21,6 (2,2)	25	500	± 50
18 К 18 КО 18 КОП 18 Ккр 18 КкрП	5текс х 3 х 3	51	±10	15,7 (1,6)	25	500	± 50

4.6 Цвет окраски ниток специальных и вилка цвета, в пределах которой они окрашиваются, должны быть согласованы с потребителем.

4.7 Устойчивость окраски ниток специальных должна соответствовать требованиям таблицы 3.

Таблица 3 - Устойчивость окраски ниток специальных

Минимальные показатели устойчивости окраски к воздействию, баллы		
Дистиллированной воды	трения	
	сухого	мокрого
Изменение первоначальной окраски	Закрашивание белого материала	Закрашивание белого материала
4	3	3

4.8 Обработку ниток специальных противоможаемой пропиткой производят в соответствии с технологическим регламентом, утвержденным в установленном порядке.

4.9 Нормированная кондиционная влажность всех видов ниток специальных должна быть 5%.

4.10 Нитки специальные выпускают на бобинах массой от 300 г до 900 г. По согласованию с потребителем масса ниток специальных на бобинах может быть изменена.

4.11 Нитки специальные условных обозначений 3К, 7К, 10К при обрыве должны быть связаны самозатягивающимся узлом, длина концов при связывании узла должна быть не менее 15 мм. Количество узлов на бобине, выведенных на торец, не должно быть более двух.

Специальные нитки условных обозначений 9К, 13К, 15К, 18К при обрыве не связывают.

4.12 Коды ОКП ниток специальных указаны в приложении А.

4.13 Нитки специальные не должны иметь:

- штопоров;
- пропусков нитей при кручении;
- недокрученных или перекрученных ниток на отдельном участке;
- курчавости;
- ряби (рябизны);
- резко выраженной оттеночности;
- непрокрашенных мест;
- масляных пятен;
- загрязненности.

4.14 При намотке ниток на бобину не допускается:

- смешивание различных ниток на одной паковке и в одной партии;
- применение патронов с поврежденной поверхностью.

4.15 Маркировка.

4.15.1 Маркировка ниток специальных должна соответствовать требованиям ГОСТ 25388.

4.15.2 На внутреннюю поверхность конуса бобины наклеивают ярлык с указанием:

- наименования изготовителя;
- условного обозначения ниток

4.15.3 На каждый ящик наклеивают ярлык с указанием: наименования изготовителя, товарного знака (при его наличии);

- наименования ниток;
- условного обозначения;
- номера партии;
- номера упаковочного места;
- числа единиц продукции;
- массы нетто;
- кондиционной массы;
- цвета;
- номера контролера ОТК;
- номера настоящего стандарта;
- даты упаковки.

На ярлыках, паспортах на нитки специальные указывают «специальные».

4.16 Упаковка

4.16.1 Упаковка готовых ниток должна осуществляться по ГОСТ 25388 со следующим добавлением: «каждую бобину ниток обертывают конденсаторной бумагой по ГОСТ 1908 или другой бумагой, обеспечивающей сохранность бобин, и укладывают широким основанием вниз по 10-12 бобин в ящик из гофрированного картона по ГОСТ 13514 или ГОСТ 9481, выложенный конденсаторной бумагой.

4.16.2 По согласованию изготовителя с потребителем допускаются другие упаковочные и перевязочные материалы, обеспечивающие сохранность качества и количества продукции при транспортировании и хранении.

4.16.3 На каждую упаковочную единицу наносят манипуляционные знаки «Хрупкое, осторожно», «Беречь от влаги» и «Верх» по ГОСТ 14192.

5 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1 Правила приемки ниток специальных - по ГОСТ 6611.0.

5.2 Нитки специальные принимают партиями.

5.3 Партией считают продукцию одного наименования, выработанную из исходного сырья одного предприятия —изготовителя, одного способа производства, одного сорта, цвета, одной структуры, оформленную одним документом, удостоверяющим ее количество и качество.

5.4 Проверку качества ниток по порокам внешнего вида, отделке и окраске, упаковке и маркировке изготовитель проводит путем внешнего осмотра 100% продукции, а потребитель – не менее 10%.

5.5 Каждую партию ниток сопровождают паспортом лабораторных испытаний по физико-механическим показателям.

5.6 Для проведения лабораторных испытаний по определению физико-механических показателей и фактической влажности от партии отбирают пять единиц продукции.

5.7 При получении неудовлетворительных результатов внешнего осмотра или испытаний хотя бы по одному показателю проводят повторное испытание по этому же показателю удвоенного количества единиц продукции, отобранных из этой же партии.

5.8 Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

6 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

6.1 Климатические условия испытаний – по ГОСТ 10681.

6.2 Отбор проб – по ГОСТ 6611.0 со следующим дополнением:

6.2.1 Количество точечных проб с одной единицы продукции для определения линейной плотности, разрывной нагрузки, удлинения при разрыве и числа кручений на длину 1 м должно быть равным 4.

6.3 Определение линейной плотности - по ГОСТ 6611.1.

6.4 Определение удельной разрывной нагрузки и удлинения при разрыве – по ГОСТ 6611.2 со следующим дополнением - расстояние между зажимами разрывной машины должно быть 200 мм.

6.5 Определение числа кручений – по ГОСТ 6611.3.

6.6 Определение влажности – по ГОСТ 6611.4.

6.7 Определение кондиционной массы партии ниток – по ГОСТ 6611.0.

6.8 Определение устойчивости окраски ниток к трению - по ГОСТ 9733.0; ГОСТ 9733.27.

6.9 Определение устойчивости окраски ниток к дистиллированной воде - по ГОСТ 9733.0; ГОСТ 9733.5.

7 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 Нитки специальные не содержат токсичных примесей и не оказывают токсичного воздействия на организм человека. Нитки специальные относят к IV классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007.

7.2 Нитки специальные безопасны в экологическом воздействии, не приносят вреда окружающей среде и здоровью людей при их производстве, хранении, эксплуатации и утилизации.

7.3 Нитки специальные не пожароопасны. Температура плавления полиамидной нити 215 °С, температура размягчения 170 °С, температура самовоспламенения 440 °С.

7.4 Оборудование, используемое для производства ниток, должно иметь средства защиты от статического электричества по ГОСТ 12.1.018.

7.5 При организации процесса крашения и пропитывания должны соблюдаться нормы и правила, устанавливаемые стандартами ССБТ и СанПиН.

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Транспортирование и хранение ниток специальных по ГОСТ 25388.

8.2 Транспортирование может производиться любым видом транспорта, обеспечивающим сохранность ниток.

8.3 Нитки специальные должны храниться в закрытых складских помещениях на деревянных настилах. Расстояние от стен и отопительных приборов должно быть не менее одного метра.

Температура внутри помещения должна быть в пределах от минус 5 °С до плюс 30 °С при относительной влажности до 70%.

Нитки должны быть защищены от воздействия влаги, солнечных лучей и радиации.

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Изготовитель гарантирует качество специальных ниток требованиям данного стандарта отрасли при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

9.2 Гарантийный срок хранения пять лет со дня изготовления.

9.3 По истечении указанного срока нитки специальные могут быть использованы по назначению после повторных испытаний на соответствие требованиям настоящего стандарта.

Приложение А
(обязательное)

Коды ОКП

Наименование ниток	Код ОКП
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные суровые 3К	81 4798 1703
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные отваренные 3К	81 4798 2003
Нитки полиамидные (капроновые) специальные отва- ренные с противожигаемой пропиткой 3К	814798 2403
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные 3К	814798 3003
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные с пропиткой 3К	814798 3403
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные суровые 7К	81 4798 1707*
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные отваренные 7К	81 4798 2007
Нитки полиамидные (капроновые) специальные отва- ренные с противожигаемой пропиткой 7К	814798 2407
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные 7К	814798 3007
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные с пропиткой 7К	814798 3407
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные суровые 10К	81 4798 1710
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные отваренные 10К	81 4798 2010
Нитки полиамидные (капроновые) специальные отва- ренные с противожигаемой пропиткой 10К	814798 2410
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные 10К	814798 3003
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные с пропиткой 10К	814798 3410
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные суровые 9К	81 4798 1709
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные отваренные 9К	81 4798 2009
Нитки полиамидные (капроновые) специальные отва- ренные с противожигаемой пропиткой 9К	814798 2409

Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные 9K	814798 3009
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные с пропиткой 9K	814798 3409
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные суровые 13K	81 4798 1703
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные отваренные 13K	81 4798 2013
Нитки полиамидные (капроновые) специальные отва- ренные с противожигаемой пропиткой 13K	814798 2413
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные 13K	814798 3013
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные с пропиткой 13K	814798 3413
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные суровые 15K	81 4798 1715
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные отваренные 15K	81 4798 2015
Нитки полиамидные (капроновые) специальные отва- ренные с противожигаемой пропиткой 15K	814798 2415
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные 15K	814798 3015
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные с пропиткой 15K	814798 3415
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные суровые 18K	81 4798 1718
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные отваренные 18K	81 4798 2018
Нитки полиамидные (капроновые) специальные отва- ренные с противожигаемой пропиткой 18K	814798 2418
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные 18K	814798 3018
Нитки полиамидные (капроновые) специальные круче- ные крашенные с пропиткой 18K	814798 3418

УДК 677.494

М 92

ОКП 81 4798

Ключевые слова: стандарт, нитки специальные, требования, противопожигаемая пропитка, маркировка, упаковка, приемка, безопасность, методы контроля, гарантии изготовителя

Подписано к печати 23.12.2002г.
Формат А 5
Компьютерная верстка Бочаров Д.С.

ООО «Полиграфсервис»
117036, г. Москва, ул. Профсоюзная, 3
Лицензия серия ПД № 1-00002 от 07.07.2000г.