ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НИТЬ КАПРОНОВАЯ ДЛЯ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 22693—77

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

УДК 677.494.664.062 : 006.354 Группа М98

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

НИТЬ КАПРОНОВАЯ ДЛЯ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Технические условия

Capron yarn for technical rubber articles. Specifications

ГОСТ 22693—77*

ОКП 22 7241

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 13 сентября 1977 г. № 2204 срок введения установлен

с 01.07.78

Проверен в 1983 г. Постановлением Госстандарта от 13.04.83 № 1743 срок действия продлен

до 01.07.88

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на капроновую нить, предназначенную для резинотехнических изделий и специальных текстильно-галантерейных изделий.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Капроновые нити должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

1.2. Капроновую нить выпускают блестящую, термостабилизированную и нетермостабилизированную марок:

А1, А — без водной обработки;

Б — воднообработанную.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.3. Капроновая нить должна выпускаться следующих линейных плотностей и количеств элементарных нитей в комплексной нити, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Номинальная линейная плотность, текс	Количество элементарных нитей в комплексной нити
187	280
93,5	140

Примечание. Допускается изменять количество элементарных нитей в комплексной нити по соглашению изготовителя с потребителем.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

* *Переиздание февраль 1984 г. с Изменениями № 1, 2, утвержденными в сентябре 1978 г., апреле 1983 г. (ИУС 11—78, ИУС 8—83).*

© Издательство стандартов, 1984

1.4. Капроновая нить должна выпускаться в виде трехконусных и цилиндрических бобин с крестовой намоткой и копс. Намотку нити в копсах производят до первого обрыва.

Конец нити должен заматываться петлей на каждой бобине и копсе.

1.5. Масса нити должна быть в граммах:

в трехконусных бобинах — 800—1000;

в цилиндрических бобинах — 2300±200;

в копсах — 2000±200.

Допускается выпускать нити в цилиндрических бобинах массой 1900±200 и 2200±200 г.

1.5а. Код ОКП в зависимости от наименования и качества капроновой нити должен соответствовать указанным в табл. 1а.

Таблица 1а

Наименование нити	Код ОКП
Нить капроновая для резинотехнических изделий блестящая, термостабилизированная, с круткой 30 кр/м в бобинах:	
номинальной линейной плотности 187 текс:	22 7241 1460 00
с государственным Знаком качества	22 7241 1469 02
1-го сорта	22 7241 1462 09
номинальной линейной плотности 93,5 текс:	22 7241 1450 02
с государственным Знаком качества	22 7241 1459 04
1-го сорта	22 7241 1452 00
2-го сорта	22 7241 1453 10
Нить капроновая для резинотехнических изделий блестящая, термостабилизированная, воднообработанная, с круткой 30 кр/м в бобинах:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс:	22 7241 1470 09
с государственным Знаком качества	22 7241 1479 00
1-го сорта	22 7241 1472 07
2-го сорта	22 7241 1473 06
Нить капроновая для резинотехнических изделий блестящая, термостабилизированная, с круткой 30 кр/м в копсах:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс:	22 7241 1490 05
с государственным Знаком качества	22 7241 1499 07
1-го сорта	22 7241 1492 03
2-го сорта	22 7241 1493 02
номинальной линейной плотности 187 текс:	22 7241 1500 09
с государственным Знаком качества	22 7241 1509 00
1-го сорта	22 7241 1502 07
Нить капроновая для резинотехнических изделий блестящая, нетермостабилизированная, с круткой 30 кр/м в бобинах:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс:	22 7241 1550 10
с государственным Знаком качества	22 7241 1559 01
1-го сорта	22 7241 1552 08
2-го сорта	22 7241 1553 07

Продолжение табл. 1а

Наименование нити	Код ОКП
номинальной линейной плотности 187 текс:	22 7241 1560 08
с государственным Знаком качества	22 7241 1569 10
1-го сорта	22 7241 1562 06
Нить капроновая для резинотехнических изделий блестящая, нетермостабилизированная, с круткой 30 кр/м в копсах:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс:	22 7241 1590 02
с государственным Знаком качества	22 7241 1599 04
1-го сорта	22 7241 1592 00
2-го сорта	22 7241 1593 10
номинальной линейной плотности 187 текс:	22 7241 1600 06
с государственным Знаком качества	22 7241 1609 08
1-го сорта	22 7241 1602 04
Нить капроновая для резинотехнических изделий блестящая, нетермостабилизированная, воднообработанная, с круткой 30 кр/м в бобинах:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс:	22 7241 1570 06
с государственным Знаком качества	22 7241 1579 08
1-го сорта	22 7241 1572 04
2-го сорта	22 7241 1573 03

1.5б. Нити должны быть обработаны замасливателем типов: Тепрем, БВ, Синтокс 20 М или А.

1.5а, 1.5б. **(Введены дополнительно, Изм. № 2).**

1.6. По физико-механическим показателям капроновая нить должна соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для нити	
	с государственным Знаком качества	1-го сорта
1. Удельная разрывная нагрузка, мН/текс (гс/текс), не менее, для нити линейной плотности:		
187 текс марки А	667,0 (68,0)	637,0 (65,0)
93,5 текс марки А, А1	667,0 (68,0)	667,0 (68,0)
марки Б	677,0 (69,0)	667,0 (68,0)
2. Коэффициент вариации по разрывной нагрузке, %, не более	5,0	7,0
3. Удлинение нити при разрыве, %	15,0±2,0	Не более 18,5
4. Коэффициент вариации по удлинению, %, не более	10,0	12,0
5. Количество кручений на 1 м нити	30^{+10}_{-15}	30^{+10}_{-15}

Продолжение табл. 2

Наименование показателя	Норма для нити	
	с государственным Знаком качества	1-го сорта
6. Отклонение кондиционной линейной плотности от номинальной, %, не более	±3,0	±5,0
7. Тепловая усадка нити, %, не более:		
марки А1	5,0±1,0	5,0±1,0
марки А	7,0±1,0	7,5±1,5
марки Б	6,0±1,0	6,0±1,5
8. Массовая доля замасливателя, %, не более	1,2	1,2

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.7. Допускаются нити линейной плотности 93,5 текс с удельной разрывной нагрузкой не менее 637,0 мН/текс (65,0 гс/текс). При этом нить должна быть отнесена ко 2-му сорту.

Примечание. Требования, предусмотренные п. 1.7, устанавливаются до 1 июля 1985 г.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.8. Нормированная влажность нити устанавливается 5,0%. Фактическая влажность не должна превышать 7,0%.

1.9. Количество пороков внешнего вида на условную массу нити на цилиндрической бобине 2000 г и на трехконусной бобине 1000 г не должно быть более указанного в табл. 3.

Таблица 3

Наименование порока	Количество пороков в нитях	
	с государственным Знаком качества	1-го сорта
1. Узлы на бобине, не более, для нити линейной плотности:		
187 текс марки А	3	5
93,5 текс марки А, А1	4	7
марки Б	7	10
2. Бугристость по намотке (выступы слоев нити более 1 мм на цилиндрической части бобины и на образующей среднего конуса), мм	2	2
3. Риски и штрихи не масляного характера	Допускаются	
4. Начало намотки нити от концов патрона, мм, не менее	5	5

Примечание. При отклонении массы нити в бобине от условной пропорционально пересчитывают и количество узлов.

(Измененная редакция, Изм. № 1, № 2).

1.10. При обрывах концы нитей должны быть связаны узловязателем Башкирова или другим узлом, обеспечивающим прочность соединения нити, с концами длиной не более 7 мм—для нити линейной плотности 93,5 текс и 12 мм — для нити линейной плотности 187 текс.

Узлы должны быть выведены на верхний торец бобины.

1.11. Оттенки от замасливателя, окраска и оттенки от модификаторов (термостабилизаторов) и легкосмываемых красителей допускаются.

1.12. Плотность намотки не должна допускать сползание нити на края намотки.

1.13. Не допускаются следующие пороки нити:

смешение нитей разных линейных плотностей в паковке и партии;

невытянутые участки нити;

намотка в два конца;

несвязанные концы нитей;

узлы, не выведенные на верхний торец бобины;

масляные пятна;

хорды на нижнем торце бобины;

патроны с поврежденной поверхностью, мешающей нормальному сходу нити;

паковки со сплошными обрывами элементарных нитей;

смешение термостабилизированных и нетермостабилизированных нитей в паковке и партии.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.14. Качество капроновой нити определяют по физико-механическим показателям и порокам внешнего вида и устанавливают по наихудшему показателю.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 6611.0—73 со следующими дополнениями.

2.1.1. Проверку качества нитей по порокам внешнего вида изготовитель проводит на 100% бобин партии, потребитель — не менее чем на 10% бобин. В партии допускается до 2,0% бобин включительно, не соответствующих по порокам внешнего вида требованиям настоящего стандарта в пределах сорта. При превышении 2,0% паковок — всю партию переводят в пониженный сорт или считают нестандартной.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.1.2. Физико-механические показатели нити «количество кручений на 1 м нити» и «массовая доля замасливателя» изготовитель определяет периодически не менее одного раза в месяц.

2.1.3. Каждая партия сопровождается документом, удостоверяющим ее качество, с указанием:

наименования предприятия-изготовителя или его товарного знака;

наименования продукции;

сорта;

номинальной линейной плотности нити, текс;

количества элементарных нитей в комплексной нити;

марки;

порядкового номера партии;

результатов физико-механических испытаний;

даты изготовления;

обозначения настоящего стандарта;

подписи отдела технического контроля;

вида и содержания замасливателя;

вида термостабилизатора.

Для нитей, которым в установленном порядке присвоен государственный Знак качества, должен быть проставлен государственный Знак качества по ГОСТ 1.9—67.

Примечание. Термостабилизированная нить маркируется индексом С.

(Измененная редакция, Изм. № 1, № 2).

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 6611.1-73 — ГОСТ 6611.4-73.

3.2. Определение линейной плотности — по ГОСТ 6611.1—73 со следующим дополнением: для определения линейной плотности нити отбирают пасмы длиной 25 м.

3.3. Определение относительной разрывной нагрузки и удлинения нити при разрыве — по ГОСТ 6611.2—73 со следующим изменением: количество испытаний должно быть не менее 100.

3.4. Определение количества кручений — по ГОСТ 6611.3—73.

3.5. Определение тепловой усадки в сухом состоянии — по ГОСТ 19603—74.

3.6. Определение содержания замасливателя — по ГОСТ 22324—77.

3.7. Определение влажности — по ГОСТ 6611.4—73 со следующим дополнением: определение влажности производят одновременно с определением замасливателя на одних навесках.

3.8. Определение пороков внешнего вида и бугристости — по ГОСТ 7054—76.

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 25388—82.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.2.—4.6. **(Исключены, Изм. № 2).**

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие качества капроновой нити требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

5.2. Гарантийный срок хранения — 12 месяцев со дня изготовления. По истечении указанного срока капроновые нити могут быть использованы по назначению после повторных испытаний на соответствие требованиям настоящего стандарта.

Редактор *Н. В. Бобкова*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *Г. И. Чуйко*

Сдано в наб. 20.02.84 *Подп. в печ.* 31.07.84 0,5 *п. л.* 0,5 *усл. кр.-отт.* 0,43 *уч.-изд. л*
Тираж 8000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 1301

Группа М98

к ГОСТ 22693—77 Нить капроновая для резинотехнических изделий. Технические условия (см. изменение № 3, ИУС № 1—88)

В каком месте	Напечатано	Должно быть
С. 316	таблицу 2 дополнить примечанием — 2:	таблицу 3 дополнить примечанием — 2:

(ИУС № 11 1988 г.)

Изменение № 3 ГОСТ 22693—77 Нить капроновая для резинотехнических изделий. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.09.87 № 3743

Дата введения 01.03.88

Заменить группу: **М98** на **М91.**

Пункт 1.2 изложить в новой редакции: «1.2. Капроновую нить номинальной линейной плотности 93,5 текс изготовляют блестящей, термостабилизированной и нетермостабилизированной марок:

А — без водной обработки;

Б — водообработанную.

Капроновую нить номинальной плотности 187 текс изготовляют блестящей, термостабилизированной марки А.

Допускается по согласованию с потребителем изготовлять нить номинальной линейной плотности 187 текс нетермостабилизированной».

Пункт 1.3. Заменить слово: «выпускаться» на «изготовляться».

Пункт 1.4. Исключить слова: «трехконусных и»; заменить слово: «выпускаться» на «изготовляться».

Пункт 1.5. Второй абзац исключить;

пятый абзац. Заменить слово: «выпускать» на «изготовлять»;

дополнить абзацем: «Допускается по согласованию с потребителем изготовлять нити в копсах с массой более 2500 г».

Пункт 1.5а. Таблица 1а. Графа «Наименование нити». Исключить нить с государственным Знаком качества и относящийся к ней код ОКП.

Пункт 1.6. Таблица 2. Исключить графу: «Норма для нити с государственным Знаком качества»;

пункты 7, 8 изложить в новой редакции:

Наименование показателя	Норма для нити 1-го сорта
7. Тепловая усадка нити, %, не более:	
марки $А_1$	5,0±1,0
марки А	7,5±1,5
марки Б	6,0±1,0
8. Массовая доля замасливателя, %, не более:	
нити марки А	0,5—1,2
нити марки Б	0,2—1,2

таблицу дополнить примечанием: «Примечание. Допускается для нити марки А при применении замасливателя типа ТЕПРЕМ, А, Синтокс 20М снижение нижнего предела нормы по показателю «массовая доля замасливателя» до 0,4 %».

Пункт 1.7 изложить в новой редакции: «1.7. Допускаются нити линейной плотности 93,5 текс марки А с удельной разрывной нагрузкой не менее 657 мН/текс (67 гс/текс). При этом нить должна быть отнесена ко 2-му сорту».

Пункт 1.9. Исключить слова: «и на трехконусной бобине 1000 г»;

таблица 3. Исключить графу: «Количество пороков в нитях с государственным Знаком качества»;

графа «Наименование порока». Пункт 2. Исключить слова: «и на образующей среднего конуса:»;

пункт 3 изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 316)

Наименование порока	Количество пороков в нитях 1-го сорта
3. Штрихи не масляного характера:	
для нити марки А	Допускаются
для нити марки Б	Не допускаются

таблицу 2 дополнить примечанием — 2: «2. Смещение отдельных нитей на нижнем торце бобины, не мешающее сходу нити, допускается по согласованным эталонам».

Пункт 1.13. Десятый абзац изложить в новой редакции: «ворсистость».

Пункт 2.1.1. Исключить слова: «в пределах сорта», «переводят в пониженный сорт или».

Пункт 2.1.3. Пятнадцатый абзац исключить.

Пункт 3.6. Заменить слово: «содержания» на «массовая доля».

Пункт 5.1. Исключить слова: «установленные настоящим стандартом».

Пункт 5.2 изложить в новой редакции: «5.2. Гарантийный срок хранения — 12 мес со дня изготовления».

(ИУС № 1 1988 г.)

Группа М91

Изменение № 4 ГОСТ 22693—77 Нить капроновая для резинотехнических изделий. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19.12.88 № 4231

Дата введения 01.06.89

Пункт 1.6. Таблица 2. Графа «Наименование показателя». Пункты 6—8. Исключить слова: «не более».

(Продолжение см. с. 246)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22693—77)

Пункт 1 9. Таблица 3. Графа «Наименование порока». Пункт 1 **Исключить.** слова: «не более»

Пункт 1 13. Второй, четвертый абзацы исключить;

последний абзац Заменить слово. «паковке» на «единице продукции».

Пункт 2.1.1. Заменить слово: «паковок» на «единиц продукции».

Пункт 2.1.3. Второй абзац. Заменить слово: «или» на «и».

Пункт 3 8 Заменить ссылку: ГОСТ 7054—76 на ГОСТ 26900—86.

(ИУС № 3 1989 г.)

Группа М91

Изменение № 5 ГОСТ 22693—77 Нить капроновая для резинотехнических изделий. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 26.06.91 № 1031

Дата введения 01.01.92

Наименование стандарта. Заменить слово: **«капроновая»** на **«полиамидная»**; «Capron» на «Polyamid».

По всему тексту стандарта заменить слово: «капроновая» на «полиамидная».

Вводную часть после слова «нить» дополнить словами: «полученную из поли-Е-капроамида (полиамида 6)».

Пункт 1.1 дополнить словами: «и по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке».

Пункт 1.2. Третий абзац после слова «воднообработанную» дополнить словами: «и термофиксированную».

Пункт 1.3. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

(Продолжение изменения к ГОСТ 22693—77)

Таблица 1

Номинальная линейная плотность, текс	Количество элементарных нитей в комплексной нити
187	280,140
93,5	140,100

Пункт 1.4 Первый абзац изложить в новой редакции: «Полиамидная нить должна выпускаться в виде цилиндрических бобин с крестовой намоткой, копс и однофланцевых катушек. Нить в виде однофланцевых катушек выпускается по согласованию с потребителем. Намотку нити на копсы и однофланцевые катушки производят до первого обрыва».

Пункт 1.5 дополнить абзацем (после четвертого): «на однофланцевых катушках — 2500 ± 200».

Пункт 1.5а. Таблицу 1*а* дополнить наименованиями нитей и кодами ОКП:

(Продолжение см. с. 169)

Наименование нити	Код ОКП
Нить полиамидная для резинотехнических изделий, блестящая, термостабилизированная, термофиксированная, с количеством кручений 30 кр/м, в бобинах	
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1480 07
I-го сорта	22 7241 1482 05
II-го сорта	22 7241 1483 04
Нить полиамидная для резинотехнических изделий, блестящая, термостабилизированная, с количеством кручений 30 кр/м, на однофланцевых катушках	
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1510 07
I-го сорта	22 7241 1512 05
II-го сорта	22 7241 1513 04
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 1520 05
I-го сорта	22 7241 1522 03
Нить полиамидная для резинотехнических изделий, блестящая, нетермостабилизированная, термофиксированная, с количеством кручений 30 кр/м, в бобинах	

(Продолжение см. с. 170)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22693—77)

Продолжение

Наименование нити	Код ОКП
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1580 04
I-го сорта	22 7241 1582 02
II-го сорта	22 7241 1583 01
Нить полиамидная для резинотехнических изделий, блестящая, нетермостабилизированная, с количеством кручений 30 кр/м, на однофланцевых катушках:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1610 04
I-го сорта	22 7241 1612 02
II-го сорта	22 7241 1613 01
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 1620 02
I-го сорта	22 7241 1622 00

заменить слова: «с круткой» на «с количеством кручений» (6 раз).

Пункт 1.6. Таблица 2. Пункт 7. Заменить слово: «тепловая» на «линейная».

Пункт 1.9. Таблица 3. Примечание 2 изложить в новой редакции: «2. Смещение отдельных нитей на нижнем торце бобины, не мешающее сходу нити, и ворсистость допускаются по согласованным эталонам».

Пункт 1.13. Десятый абзац исключить.

Пункт 3.3. Заменить слово: «относительной» на «удельной».

Пункт 3.5. Заменить слово: «тепловой» на «линейной».

(ИУС № 9 1991 г.)