ГОСТ 22693—98

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НИТЬ ПОЛИАМИДНАЯ ДЛЯ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Технические условия

Издание официальное

БЗ 1—98/90

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом МТК 301 «Синтетические волокна и нити» Государственным предприятием Научно-исследовательский институт синтетического волокна (ГП ВНИИСВ)

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 13—98 от 28 мая 1998 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 20 октября 1999 г. № 357-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 22693—98 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 октября 2000 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 22693—77

© ИПК Издательство стандартов, 1999

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Классификация, основные параметры 1
4 Технические требования 2
5 Требования безопасности 4
6 Правила приемки 4
7 Методы контроля 5
8 Транспортирование и хранение 5
Приложение А Коды ОКП 5

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НИТЬ ПОЛИАМИДНАЯ ДЛЯ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Технические условия

Polyamide thread for technical rubber articles.
Specifications

Дата введения 2000—10—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на полиамидную нить, в том числе высокопрочную, полученную из поли-Е-капроамида (полиамида 6), предназначенную для резинотехнических изделий и специальных текстильно-галантерейных изделий.

Требования к качеству полиамидной нити, обеспечивающие ее безопасность для жизни, здоровья и имущества населения изложены в разделе 5.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.018—93 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Электростатическая искробезопасность. Общие требования

ГОСТ 6611.0—73 Нити текстильные. Правила приемки

ГОСТ 6611.1—73 Нити текстильные. Метод определения линейной плотности (толщины)

ГОСТ 6611.2—73 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 8871—84 Нить вискозная неокрашенная центрифугального способа получения в бобинах. Технические условия

ГОСТ 19603—74 Нити химические комплексные и крученые комплексные технического назначения. Метод определения линейной усадки

ГОСТ 25388—82 Волокна химические. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 26900—86 Нити химические. Метод определения пороков внешнего вида

ГОСТ 29332—92 Волокна и нити химические. Методы определения массовой доли замасливателя

3 Классификация, основные параметры

3.1 Полиамидная нить должна изготовляться линейных плотностей и количеств элементарных нитей в комплексной нити, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Номинальная линейная плотность, текс	Количество элементарных нитей в комплексной нити
93,5	140, 100
140	280, 210, 140
187	280, 140
Примечание — Допускается по согласованию изготовителя с потребителем изменять количество элементарных нитей в комплексной нити	

Издание официальное

3.2 Нить изготовляют:

- номинальной линейной плотности 93,5 текс, блестящей, термостабилизированной и нетермостабилизированной, марок А1, А (без водной обработки), Б (воднообработанную), Б1 (термофиксированную), 1-го и 2-го сортов;

- номинальной линейной плотности 187 текс, блестящей, термостабилизированной и нетермостабилизированной, марок А (без водной обработки), Б (воднообработанную), Б1 (термофиксированную), 1-го сорта;

- высокопрочную номинальной линейной плотности 187 текс и 140 текс, блестящей, термостабилизированной и нетермостабилизированной, марки АВ (без водной обработки, высокопрочная) высшего, 1-го и 2-го сортов.

3.3 Нить должна выпускаться в виде цилиндрических бобин, цилиндрических бобин с коническими торцами и копс.

Допускается по согласованию изготовителя с потребителем выпускать нить на однофланцевых катушках.

Намотку нити на копсы, катушки и цилиндрические бобины проводят до первого обрыва.

На каждой единице продукции конец нити должен заматываться петлей.

3.4 Масса нити должна быть в граммах:

в цилиндрических бобинах с коническими торцами 800—1000;
1600—1800;
2100—2500;
2500—2900;
2900—3300;

в копсах 2000±200;

на однофланцевых катушках 2500±200;

на цилиндрических бобинах 12000±200.

Для нити 1-го и 2-го сортов допускается до 10 % бобин массой не менее 8000 г.

Допускается по согласованию изготовителя с потребителем изготовлять нити в копсах массой более 2500 г.

4 Технические требования

4.1 Нить должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

4.2 Нить должна быть обработана замасливателем типов: Тепрем, БВ, Синтокс 20 М или А.

Допускается по согласованию изготовителя с потребителем применять другие виды замасливателей.

4.3 Допускается оттеночность от замасливателя, термостабилизаторов и окраска от легкосмываемых красителей.

4.4 При обрывах нити при перемотке цилиндрических бобин с коническими торцами концы должны быть связаны узловязателем Башкирова или другим узлом, обеспечивающим прочность соединения нити. Длина концов для нити линейной плотности 93,5 текс — не более 7 мм и 12 мм — для нити линейной плотности 187 и 140 текс.

Узлы должны быть выведены на верхний торец бобины.

4.5 Коды ОКП нити указаны в приложении А.

4.6 Характеристики

4.6.1 По физико-механическим показателям нить должна соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для нити		
	высшего сорта	1-го сорта	2-го сорта
1 Удельная разрывная нагрузка, мН/текс (гс/текс), не менее, нити линейной плотности:			
187 текс, 140 текс марки АВ	755 (77)	735 (75)	716 (73)
187 текс марок А, Б, Б1	—	637 (65)	—
93,5 текс марок А, А1, Б, Б1	—	667 (68)	657 (67)

Окончание табл. 2

Наименование показателя	Норма для нити		
	высшего сорта	1-го сорта	2-го сорта
2 Коэффициент вариации по разрывной нагрузке, %, не более	5,0	7,0	7,0
3 Удлинение при разрыве, %, нити линейной плотности:			
187 текс, 140 текс марки АВ	20,0±2,0	20,0±2,0	20,0±2,0
187 текс марок А, Б, Б1	—	Не более 18,5	—
93,5 текс марок А, А1, Б, Б1	—	Не более 18,5	
4 Коэффициент вариации по удлинению, %, не более	10,0	12,0	12,0
5 Количество кручений на 1 м нити линейной плотности:			
187 текс марок А, Б, Б1	—	25±10	—
93,5 текс марок А, А1, Б, Б1	—	25±10	
6 Отклонение кондиционной плотности от номинальной, %	—	±4,0	±5,0
нити марки АВ	±4,0	±5,0	±5,0
7 Линейная усадка нити, %, не более:			
марки АВ	7,0	7,0	7,0
марки А1	—	5,0±1,0	
марки А	—	7,5±1,5	
марок Б, Б1	—	6,0±1,0	
8 Массовая доля замасливателя нити, %:			
марки АВ	0,5—1,2	0,5—1,2	0,5—1,2
марок А, А1	—	0,5—1,2	
марок Б, Б1	—	0,2—1,2	

Примечания

1 Допускается по согласованию изготовителя с потребителем для нити марки А при применении замасливателя типа Тепрем, А, Синтокс 20 М снижение нижнего предела нормы по показателю «массовая доля замасливателя» до 0,4 %.

2 Допускается по согласованию изготовителя с потребителем изготовлять высокопрочную нить с массовой долей замасливателя не более 1,6 %.

4.6.2 Нормированная влажность нити устанавливается 5,0 %, фактическая влажность не должна превышать 7,0 %.

4.6.3 Количество пороков внешнего вида на условную массу нити в бобине 2000 г не должно быть более указанного в таблице 3.

Таблица 3

Наименование порока	Количество пороков нити		
	высшего сорта	1-го сорта	2-го сорта
1 Узлы на бобине нити линейной плотности:			
187 текс, 140 текс марки АВ	5	7	9
187 текс марок А, Б, Б1	—	5	—
93,5 текс марок А, А1	—	7	
марок Б, Б1	—	10	
2 Бугристость по намотке, мм	2	2	2
3 Штрихи немасляного характера на нити марок:			
А, А1, АВ		Допускаются	
Б, Б1		Не допускаются	
4 Начало намотки нити от нижнего конца патрона, мм	5	5	5

Примечания

1 При отклонении массы нити в бобине от условной пропорционально пересчитывают и количество пороков.

2 Допускается ворсистость и хорды по эталонам, утвержденным изготовителем по согласованию с потребителем.

4.6.4 Плотность намотки не должна допускать сползания нити на края единицы продукции.

4.6.5 Не допускаются следующие пороки нити:

- смешение нитей разных линейных плотностей в единице продукции и в партии;
- смешение термостабилизированных и нетермостабилизированных нитей в единице продукции и партии;
- несвязанные концы нитей;
- потертые нити на поверхности единиц продукции;
- масляные пятна;
- невытянутые участки нити;
- патроны с повреждениями рабочей поверхности, мешающими нормальному сходу нити.

4.6.6 Качество полиамидной нити определяют по физико-механическим показателям, порокам внешнего вида и устанавливают по наихудшему показателю.

4.7 Маркировка

4.7.1 Маркировка нити — по ГОСТ 25388 с дополнением: термостабилизированная нить дополнительно маркируется индексом С.

4.8 Упаковка

4.8.1 Упаковывание нити — по ГОСТ 25388.

5 Требования безопасности

5.1 Полиамидная нить при нормальных условиях не выделяет в окружающую среду токсичных веществ и не оказывает вредного влияния на организм человека при непосредственном контакте. Работа с нитью не требует специальных мер предосторожности.

5.2 Нить не растворяется в воде, обладает биохимической стойкостью, устойчива к действию разбавленных кислот, щелочей и органических растворителей (ацетон, бензин, четыреххлористый углерод, алифатические спирты).

5.3 По результатам комплексных гигиенических исследований полиамидные нити оценены как приемлемые к использованию в технических тканях и технических изделиях.

5.4 Оборудование, предназначенное для переработки нити, должно иметь средства защиты от статического электричества по ГОСТ 12.1.018. Относительная влажность в рабочем помещении не должна быть ниже 50 %. Способ уборки — влажный.

5.5 При производстве нитей применяются замасливатели различных видов, выпускаемые по НД, согласованному с органами Госсанэпиднадзора.

5.6 Полиамидная нить не пожароопасна. Температура плавления полиамидной нити — 215 °С, температура размягчения — 170 °С, температура самовоспламенения — 440 °С.

5.7 Волокнистые отходы полиамидных нитей направляют для переработки в товары народного потребления.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 6611.0 со следующими дополнениями:

Контроль качества нитей в партии по порокам внешнего вида изготовитель проводит на 100 % единиц продукции, потребитель — не менее чем на 10 % единиц продукции. В партии допускается до 2,0 % единиц продукции включительно, не соответствующих по порокам внешнего вида требованиям настоящего стандарта. При превышении 2,0 % единиц продукции всю партию считают нестандартной.

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

6.3 Каждая партия сопровождается документом, удостоверяющим ее качество, с указанием:

- наименования предприятия-изготовителя и его товарного знака;
- наименования продукции с указанием сорта и марки нити;
- порядкового номера партии;
- вида нити (термостабилизированная, нетермостабилизированная, воднообработанная или термофиксированная);
- номинальной линейной плотности нити, текс;
- количества элементарных нитей в комплексной нити;
- результатов физико-механических испытаний;

- массовой доли замасливателя;
- вида замасливателя и термостабилизатора;
- даты изготовления;
- обозначения настоящего стандарта;
- штампа отдела технического контроля или подписи контролера.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 6611.0.

7.2 Определение линейной плотности — по ГОСТ 6611.1.

7.3 Определение удельной разрывной нагрузки и удлинения нити при разрыве — по ГОСТ 6611.2. Количество испытаний на партию должно быть не менее 100.

7.4 Определение количества кручений — по ГОСТ 6611.3.

7.5 Определение линейной усадки нити — по ГОСТ 19603.

7.6 Определение массовой доли замасливателя — по ГОСТ 29332.

7.7 Определение влажности — по ГОСТ 6611.4.

7.8 Определение пороков внешнего вида — по ГОСТ 26900.

7.9 Определение массы нити в бобине — по ГОСТ 8871.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение нити — по ГОСТ 25388.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Коды ОКП

Таблица А.1

Наименование нити	Код ОКП
Нить полиамидная для резинотехнических изделий, блестящая, термостабилизированная, марки А, в цилиндрических бобинах с коническими торцами:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1450 02
1-го сорта	22 7241 1452 00
2-го сорта	22 7241 1453 10
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 1460 00
1-го сорта	22 7241 1462 09
Нить полиамидная для резинотехнических изделий блестящая, термостабилизированная, марки Б, в цилиндрических бобинах с коническими торцами:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1470 09
1-го сорта	22 7241 1472 07
2-го сорта	22 7241 1473 06
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 1430 06
1-го сорта	22 7241 1432 04
Нить полиамидная для резинотехнических изделий, блестящая, термостабилизированная, марки Б1, в цилиндрических бобинах с коническими торцами:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1480 07
1-го сорта	22 7241 1482 05
2-го сорта	22 7241 1483 04
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 1440 04
1-го сорта	22 7241 1442 02

Продолжение табл. А.1

Наименование нити	Код ОКП
Нить полиамидная для резинотехнических изделий, блестящая, термостабилизированная, марки А, на однофланцевых катушках:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1510 07
1-го сорта	22 7241 1512 05
2-го сорта	22 7241 1513 04
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 1520 05
1-го сорта	22 7241 1522 03
Нить полиамидная для резинотехнических изделий, блестящая, термостабилизированная, марки А, в копсах:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1490 05
1-го сорта	22 7241 1492 03
2-го сорта	22 7241 1493 02
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 1500 09
1-го сорта	22 7241 1502 07
Нить полиамидная для резинотехнических изделий, блестящая, нетермостабилизированная, марки А, в цилиндрических бобинах с коническими торцами:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1550 10
1-го сорта	22 7241 1552 08
2-го сорта	22 7241 1553 07
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 1560 08
1-го сорта	22 7241 1562 06
Нить полиамидная для резинотехнических изделий, блестящая, нетермостабилизированная, марки Б, в цилиндрических бобинах с коническими торцами:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1570 06
1-го сорта	22 7241 1572 04
2-го сорта	22 7241 1573 03
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 1530 03
1-го сорта	22 7241 1532 01
Нить полиамидная для резинотехнических изделий, блестящая, нетермостабилизированная, марки Б1, в цилиндрических бобинах с коническими торцами:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1580 04
1-го сорта	22 7241 1582 02
2-го сорта	22 7241 1583 01
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 1540 01
1-го сорта	22 7241 1542 10
Нить полиамидная для резинотехнических изделий, блестящая, нетермостабилизированная, марки А, в копсах:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1590 02
1-го сорта	22 7241 1592 00
2-го сорта	22 7241 1593 10
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 1600 06
1-го сорта	22 7241 1602 04
Нить полиамидная для резинотехнических изделий, блестящая, нетермостабилизированная, марки А, на однофланцевых катушках:	
номинальной линейной плотности 93,5 текс	22 7241 1610 04
1-го сорта	22 7241 1612 02
2-го сорта	22 7241 1613 01
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 1620 02
1-го сорта	22 7241 1622 00
Нить полиамидная высокопрочная для резинотехнических изделий, блестящая, термостабилизированная, марки АВ, в цилиндрических бобинах с коническими торцами:	
номинальной линейной плотности 140 текс	22 7241 6750 06
высшего сорта	22 7241 6751 05
1-го сорта	22 7241 6752 04
2-го сорта	22 7241 6753 03
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 6720 01
высшего сорта	22 7241 6721 00
1-го сорта	22 7241 6722 10
2-го сорта	22 7241 6723 09

Окончание табл. А.1

Наименование нити	Код ОКП
Нить полиамидная высокопрочная для резинотехнических изделий, блестящая, термостабилизированная, марки АВ, в цилиндрических бобинах:	
номинальной линейной плотности 140 текс	22 7241 6740 08
высшего сорта	22 7241 6741 07
1-го сорта	22 7241 6742 06
2-го сорта	22 7241 6743 05
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 6700 05
высшего сорта	22 7241 6701 04
1-го сорта	22 7241 6702 03
2-го сорта	22 7241 6703 02
Нить полиамидная высокопрочная для резинотехнических изделий, блестящая, нетермостабилизированная, марки АВ, в цилиндрических бобинах с коническими торцами:	
номинальной линейной плотности 140 текс	22 7241 6770 02
высшего сорта	22 7241 6771 01
1-го сорта	22 7241 6772 00
2-го сорта	22 7241 6773 10
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 6730 09
высшего сорта	22 7241 6731 08
1-го сорта	22 7241 6732 07
2-го сорта	22 7241 6733 06
Нить полиамидная высокопрочная для резинотехнических изделий, блестящая, нетермостабилизированная, марки АВ, в цилиндрических бобинах:	
номинальной линейной плотности 140 текс	22 7241 6760 04
высшего сорта	22 7241 6761 03
1-го сорта	22 7241 6762 02
2-го сорта	22 7241 6763 01
номинальной линейной плотности 187 текс	22 7241 6710 03
высшего сорта	22 7241 6711 02
1-го сорта	22 7241 6712 01
2-го сорта	22 7241 6713 00

УДК 677.494.664.062:006.354 МКС 59.100.30 М91 ОКП 22 7241

Ключевые слова: нить полиамидная

Редактор *Т.П. Шашина*
Технический редактор *Л.А. Кузнецова*
Корректор *В.И. Кануркина*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 26.10.99. Подписано в печать 09.12.99. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00.
Тираж 278 экз. С4058. Зак. 999.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru