



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НИТЬ ВИСКОЗНАЯ, КРАШЕННАЯ В МАССЕ, БОБИННОГО СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 9706—75

Издание официальное

БЗ 7—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

И.Г. Шимко, А.А. Бондарев, К.Ф. Блинова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.11.1975 г. № 3658

Изменение № 5 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 7 от 26.04.95)

Изменение № 6 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 11—97 от 25 апреля 1997 г.)

За принятие изменения проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Белоруссия	Госстандарт Белоруссии
Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Украина	Госстандарт Украины

3. Периодичность проверки — 5 лет

4. ВЗАМЕН ГОСТ 9706—61

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 61—75	3.11.1	ГОСТ 10163—76	3.11.1
ГОСТ 4159—79	3.11.1	ГОСТ 11307—65	3.6
ГОСТ 6611.0—73	2.1; 3.1; 3.11.2	ГОСТ 12738—77	3.11.1
ГОСТ 6611.1—73	3.2	ГОСТ 25336—82	3.11.1
ГОСТ 6611.2—73	3.3	ГОСТ 25388—82	4.1
ГОСТ 6611.3—73	3.4	ГОСТ 26900—86	3.9
ГОСТ 6611.4—73	3.5	ГОСТ 29251—91	3.11.1
ГОСТ 6709—72	3.11.1	ГОСТ 29253—91	3.11.1
ГОСТ 8871—84	3.7; 3.10	ГОСТ 29332—92	3.13
ГОСТ 9733.6—83	3.8	ТУ 6—09—5313—86	3.11.1
ГОСТ 9733.27—83	3.8		

6. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—12—94)

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (март 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5, 6, утвержденными в апреле 1977 г., июле 1980 г., марте 1985 г., феврале 1990 г., августе 1996 г., декабре 1997 г. (ИУС 5—77, 10—80, 6—85, 5—90, 11—96, 3—98)

НИТЬ ВИСКОЗНАЯ, КРАШЕННАЯ В МАССЕ,
БОБИННОГО СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ

Технические условия

ГОСТ
9706—75Rayon dope-dyed yarn produced by bobbin method.
Technical requirements

ОКП 22 7121

Дата введения 01.01.77

Настоящий стандарт распространяется на вискозную, крашенную в массе нить бобинного способа получения, предназначенную для шелковой, трикотажной, шерстяной и текстильно-галантерейной промышленности.

Обязательные требования к качеству продукции, обеспечивающие ее безопасность для жизни, здоровья и имущества населения, охраны окружающей среды, изложены в разд. 1а.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4, 5).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1а. Вискозная нить, крашенная в массе, должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке. (Введен дополнительно, Изм. № 2).

1.1. Вискозную нить, крашенную в массе, выпускают десульфированную, блестящую и матированную.

Цвет нити устанавливается в соответствии с утвержденной «Картой цветов вискозной нити». (Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2. Вискозная нить, крашенная в массе, должна выпускаться номинальных 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
13,3	25, 30
16,6	30, 40

Примечание. Допускается изменение количества элементарных нитей в комплексной нити по согласованию изготовителя с потребителем.

1.3. Вискозная нить, крашенная в массе, должна выпускаться в виде одноконусных бобин с крестовой намоткой.

Конец нити должен заматываться петлей на каждой бобине.

1.4. Средняя масса нити в бобине должна быть не менее 1800 г. Отклонение массы нити между бобинами одной партии не должно составлять $\pm 5\%$.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

1.5. По физико-химическим показателям вискозная нить, крашенная в массе, должна соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование показателя	Норма для нити	
	1-го сорта	2-го сорта
1. Удельная разрывная нагрузка нити в сухом состоянии, гс/текс, не менее	14,0	13,0
2. Удлинение нити при разрыве в сухом состоянии, %	19,0—23,0	
3. Отклонение кондиционной линейной плотности от номинальной, %	+2,0 —3,0	
4. Коэффициент вариации по линейной плотности, определенной 100-метровыми пасмами, %, не более	2,4	3,0
5. Коэффициент вариации по удлинению нити при разрыве, %, не более	10,0	11,8
6. Количество кручений на 1 м нити	120—150	
7. Плотность намотки нити, г/см ³	0,70—0,85	
8. Массовая доля серы, %, не более	0,05	
9. Массовая доля замасливателя, %, не более	2,0	

П р и м е ч а н и е. При изготовлении вискозной нити с массовой долей пигмента свыше 2 % удельная разрывная нагрузка устанавливается на 1 гс/текс ниже.

Код ОКП в зависимости от вида, номинальной линейной плотности и качества вискозной нити, крашенной в массе, должны соответствовать указанным в табл. 2а.

Т а б л и ц а 2а

Наименование нити	Код ОКП
Нить вискозная, крашенная в массе, бобинного способа получения, блестящая	
номинальной линейной плотности 13,3 текс:	22 7121 0210 06
1-го сорта	22 7121 0212 04
2-го сорта	22 7121 0213 03
номинальной линейной плотности 16,6 текс:	22 7121 0220 04
1-го сорта	22 7121 0222 02
2-го сорта	22 7121 0223 01
Нить вискозная, крашенная в массе, бобинного способа получения, матированная	
номинальной линейной плотности 13,3 текс:	22 7121 0230 02
1-го сорта	22 7121 0232 00
2-го сорта	22 7121 0233 10
номинальной линейной плотности 16,6 текс:	22 7121 0240 00
1-го сорта	22 7121 0242 09
2-го сорта	22 7121 0243 08

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

1.6. Нормированная влажность устанавливается 13 %. Фактическая влажность не должна превышать 14,5 %.

(Измененная редакция, Изм. № 6).

1.7. Вискозная нить, крашенная в массе, должна выпускаться с направлением крутки S.

1.8. Количество пороков внешнего вида на условную массу нити на бобине 1000 г не должно быть более указанного в табл. 3.

Т а б л и ц а 3

Наименование порока	Норма для нити	
	1-го сорта	2-го сорта
1. Узлы на бобинах	7	11
2. Концы оборванных элементарных нитей на поверхности бобины	7	15
3. Шишки и налеты на поверхности бобины	Не допускаются	1
4. Начало намотки от нижнего основания патрона, мм, не менее	5	5
5. Хорды на нижнем торце бобины	Не допускаются	1

П р и м е ч а н и е. При отклонении массы нити в бобине от условной количество пороков внешнего вида, установленное подпунктами 1—3 настоящей таблицы, пропорционально пересчитывают.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 4).

1.9. Замасливатель должен легко смываться и не оставлять оттенков на нити.

1.10. Оттеночность в бобине и между бобинами в партии должна соответствовать эталонам, утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

1.11. При обрывах концы нитей должны быть связаны ткацким узлом с концами длиной не более 5 мм. Узлы должны быть выведены на верхний торец бобины.

1.12. Количество внутрибобинных пороков на условную длину нити 10000 м не должно быть более указанного в табл. 4.

Т а б л и ц а 4

Наименование порока	Норма для нити	
	1-го сорта	2-го сорта
1. Оборванные элементарные нити	5,0	11,1
2. Групповой обрыв элементарных нитей	0,6	1,2
3. Шишки и налеты	0,3	1,2

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

1.13. В нитях не допускаются следующие пороки:

смещение нитей разных линейных плотностей в бобине;

несмываемые штрихи (после отмывки) более 1 мм;

недовосстановленная нить;

загрязненные или замасленные нити;

потертые нити на поверхности бобины;

отсутствие по всей длине бобины более одной элементарной нити в комплексной;

намотка в два конца;

бугристость (выступы слоев на торцах бобин) более 3 мм;

несвязанные концы нитей;

узлы, не выведенные на верхний торец бобины;

мятые патроны, потертые с надрезами.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

1.14. Устойчивость окраски вискозной нити, крашенной в массе, к сухому трению и к поту должна быть не ниже 4 баллов.

1.15. Качество партии вискозной нити, крашенной в массе, определяют по физико-механическим показателям, внешним и внутрибобинным порокам и устанавливают по наихудшему показателю.

1а. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1а.1. Вискозная нить представляет собой продукт переработки сульфитной древесной целлюлозы.

1а.2. Нить не выделяет в окружающую среду токсичных веществ и не оказывает вредного воздействия на организм человека при непосредственном контакте.

Работа с нитью не требует дополнительных мер предосторожности.

1а.3. Вискозная нить применяется при производстве тканей, трикотажных изделий различного назначения, в том числе для одежды, в соответствии с утвержденными правилами и нормами.

1а.4. При производстве вискозной нити применяются красители и замасливатели различных видов, выпускаемые по нормативной документации, согласованной в установленном порядке с органами Госсанэпиднадзора.

1а.5. Температура воспламенения вискозной нити 235 °С, температура самовоспламенения 460 °С.

Средствами пожаротушения являются тонкораспыленная вода и пена.

1а.6. Волокнистые отходы направляются для переработки в товары народного потребления.

Разд. 1а. (Введен дополнительно, Изм. № 5).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 6611.0 со следующим дополнением: для определения массовой доли серы в нити используются бобины, отобранные для определения влажности и массовой доли замасливателя.

2.2. Проверку качества нитей по внешнему виду изготовитель проводит на 100 % бобин партии, потребитель — на 10 % бобин. В партии допускается до 3 % бобин включительно, не соответствующих по внешнему виду требованиям настоящего стандарта. При превышении 3 % бобин всю партию считают нестандартной.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

2.3. Физико-механические показатели нити «коэффициент вариации по линейной плотности», «массовая доля замасливателя», «плотность намотки», «количество кручений на 1 м нити» изготовитель определяет периодически не реже одного раза в квартал.

Показатели «устойчивость окраски к сухому трению и к поту», «массовая доля серы» изготовитель определяет периодически, не реже одного раза в год.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 6611.0.

3.2. Определение линейной плотности — по ГОСТ 6611.1.

3.3. Определение разрывной нагрузки и удлинения нити при разрыве в сухом состоянии — по ГОСТ 6611.2.

3.4. Определение количества кручений — по ГОСТ 6611.3.

3.5. Определение влажности — по ГОСТ 6611.4.

3.6. Определение плотности намотки — по ГОСТ 11307 со следующим дополнением: среднюю плотность намотки вычисляют с точностью до третьего десятичного знака с последующим округлением до второго десятичного знака.

3.7. Определение внутрибобинных пороков по ГОСТ 8871 со следующим дополнением: при определении внутрибобинных пороков доска экранного мотовила должна быть контрастной по цвету с определяемой вискозной нитью.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

3.8. Определение устойчивости окраски — по ГОСТ 9733.6, ГОСТ 9733.27.

3.9. Определение пороков внешнего вида — по ГОСТ 26900.

3.10. Определение несмываемости штрихов — по ГОСТ 8871.

3.9, 3.10. (Измененная редакция, Изм. № 5).

3.11. Определение массовой доли свободной серы

3.11.1. Аппаратура и реактивы

Для проведения испытания применяют:

шкаф сушильный;
 холодильник обратный шариковый со шлифом и без шлифа с корковой пробкой по ГОСТ 25336;
 весы аналитические;
 колбы стеклянные круглодонные или плоскодонные со шлифом или без шлифа вместимостью от 250 до 500 см³ по ГОСТ 25336;
 колбы типа ККНШ по ГОСТ 25336;
 колбы для фильтрования под вакуумом по ГОСТ 25336;
 колбы коническую и мерную вместимостью 500 см³ по ГОСТ 12738;
 воронку Бюхнера по ГОСТ 25336;
 бюретку вместимостью 25 см³ по ГОСТ 29251, ГОСТ 29253;
 бюретку тарированную по ГОСТ 25336;
 микробюретку по ГОСТ 29251, ГОСТ 29253;
 йод по ГОСТ 4159, раствор концентрации 0,05 моль/дм³;
 формалин 37—40 %-ный раствор;
 кислоту уксусную по ГОСТ 61, 20 %-ный раствор;
 натрий сернистокислый по ТУ 6—09—5313, 1,5 %-ный раствор (приготавливают не реже одного раза в два-три дня);
 крахмал по ГОСТ 10163, 1,0 %-ный раствор;
 воду дистиллированную по ГОСТ 6709.

3.11.2. Подготовка к испытанию

От каждой из отобранных по ГОСТ 6611.0 бобин примерно равными долями отматывают две пробы массой по 5 г каждая. Полученные пробы помещают в тарированную бюксу с хорошо закрывающейся крышкой и взвешивают на аналитических весах с погрешностью $\pm 0,01$ г.

После взвешивания навеску с бюксы помещают в сушильный шкаф и сушат при температуре 105—110 °С до постоянной массы по ГОСТ 6611.4.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

3.11.3. Проведение испытания

3.11.3.1. Высушенные пробы помещают в плоскодонную или круглодонную колбу вместимостью 250 см³ и заливают 100 см³ 1,5 %-ного раствора сернистокислого натрия и добавляют несколько кусочков битого фарфора для равномерного кипения.

Колбу присоединяют к холодильнику с помощью шлифа и корковой пробки и укрепляют над плитой на высоте 5—6 см. Содержимое колбы нагревают до кипения и кипятят 30 мин. Затем холодильник промывают небольшим количеством дистиллированной воды. Нити отфильтровывают на воронке Бюхнера через слой бязи и промывают 20 см³ горячей дистиллированной воды при переменном включении (при отсосе) и выключении (при промывке) вакуума. Затем фильтрат переводят в коническую колбу вместимостью 500 см³. Колбу для фильтрования промывают несколько раз дистиллированной водой и промывные воды присоединяют к фильтрату. К охлажденному фильтрату добавляют 10 см³ 37—40 %-ного раствора формалина, 5 см³ 20 %-ной уксусной кислоты, 1—2 см³ 1 %-ного раствора крахмала и титруют 0,05 моль/дм³ раствором йода до появления светло-сиреневого окрашивания раствора. Титрование проводят из микробюретки или бюретки в зависимости от массовой доли серы в нити.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

3.11.3.2. Параллельно ставят холостой опыт для определения массовой доли серы в реактивах (сернистокислом натрия, дистиллированной воде, растворе формалина, уксусной кислоте).

3.11.4. Обработка результатов

Массовую долю свободной серы в вискозной нити S , %, вычисляют по формуле

$$S = \frac{(V_1 - V_2) \cdot K \cdot 0,0016 \cdot 100}{m},$$

где V_1 — объем 0,05 моль/дм³ раствора йода, израсходованный на титрование пробы, см³;

V_2 — объем 0,05 моль/дм³ раствора йода, израсходованный на титрование холостой пробы, см³;

K — поправка к 0,05 моль/дм³ раствору йода;

m — масса абсолютно сухой нити, взятой для испытаний, г;

0,0016 — титр 0,05 моль/дм³ раствора йода, выраженный через серу.

Вычисление проводят с погрешностью до третьего десятичного знака с последующим округлением до второго десятичного знака.

Расхождение между результатами параллельных определений не должно превышать 0,01 %. При превышении отклонений испытание повторяют.

3.12. Оттеночность вискозной нити, крашенной в массе, определяют визуально сравнением с эталоном.

3.11—3.12. (Введены дополнительно, Изм. № 2).

3.13. Определение массовой доли замасливателя — по ГОСТ 29332.

(Введен дополнительно, Изм. № 5).

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

Разд. 4. (Измененная редакция, Изм. № 3).

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие вискозной нити, крашенной в массе, требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

5.2. Гарантийный срок хранения — 6 мес со дня изготовления.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

Редактор *Т.П. Шашина*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Менцова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 13.03.98. Подписано в печать 10.04.98. Усл.печл. 0,93. Уч.-издл. 0,85.
Тираж 121 экз. С 415. Зак. 288.

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