ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

НИТЬ ВИСКОЗНАЯ НЕОКРАШЕННАЯ ЦЕНТРИФУГАЛЬНОГО СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ В БОБИНАХ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 8871—84

Издание официальное

БЗ 7—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

М. ТЕКСТИЛЬНЫЕ И КОЖЕВЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ, ХИМИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА

Группа М91

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

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 1.14	1000 м	10000 м

(ИУС № 8 2000 г.)

УДК 677.463.072.6:006.354 Группа М91

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

НИТЬ ВИСКОЗНАЯ НЕОКРАШЕННАЯ ЦЕНТРИФУГАЛЬНОГО СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ В БОБИНАХ

Технические условия

ГОСТ 8871—84

Rayon undyed yarn in bobbins produced by centrifugal method. Specifications

ОКП 2271

Дата введения 01.07.85

Настоящий стандарт распространяется на неокрашенную вискозную нить центрифугального 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. № 4, 5).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Вискозная нить должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2 Вискозную нить изготовляют неокрашенной, десульфированной, неотбеленной, матированной и блестящей

1.3. Вискозную нить изготовляют следующих номинальных линейных плотностей и количеств элементарных нитей в комплексной нити, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Номинальная линейная плотность нити, текс	Количество элементарных нитей в комплексной нити
33,3	65
29	65
22,2	40, 52
16,6	30, 40
13,3	24, 25, 30, 40
11	20, 25
8,4	18, 20

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

1.4. Код ОКП в зависимости от номинальной линейности плотности и качества вискозной нити должен соответствовать указанному в табл. 2.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1984
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

Таблица 2

Наименование нити	Код ОКП
Нить вискозная неокрашенная центрифугального способа получения в бобинах, блестящая:	
номинальной линейной плотности 8,4 текс	22 7121 0010 01
высшего сорта	22 7121 0011 03
1-го сорта	22 7121 0012 10
2-го сорта	22 7121 0013 09
номинальной линейной плотности 11 текс	22 7121 0020 10
высшего сорта	22 7121 0021 01
1-го сорта	22 7121 0022 08
2-го сорта	22 7121 0023 07
номинальной линейной плотности 13,3 текс	22 7121 0030 08
высшего сорта	22 7121 0031 10
1-го сорта	22 7121 0032 06
2-го сорта	22 7121 0033 05
номинальной линейной плотности 16,6 текс	22 7121 0040 06
высшего сорта	22 7121 0041 08
1-го сорта	22 7121 0042 04
2-го сорта	22 7121 0043 03
номинальной линейной плотности 22,2 текс	22 7121 0050 04
высшего сорта	22 7121 0051 06
1-го сорта	22 7121 0052 02
2-го сорта	22 7121 0053 01
номинальной линейной плотности 29 текс	22 7121 0060 02
высшего сорта	22 7121 0061 04
1-го сорта	22 7121 0062 00
2-го сорта	22 7121 0063 10
номинальной линейной плотности 33,3 текс	22 7121 0140 03
высшего сорта	22 7121 0141 05
1-го сорта	22 7121 0142 01
2-го сорта	22 7121 0143 00
Нить вискозная неокрашенная центрифугального способа получения в бобинах, матированная	
номинальной линейной плотности 8,4 текс	22 7121 0070 00
высшего сорта	22 7121 0071 02
1-го сорта	22 7121 0072 09
2-го сорта	22 7121 0073 08
номинальной линейной плотности 11 текс	22 7121 0080 09
высшего сорта	22 7121 0081 00
1-го сорта	22 7121 0082 07
2-го сорта	22 7121 0083 06
номинальной линейной плотности 13,3 текс	22 7121 0090 07
высшего сорта	22 7121 0091 09
1-го сорта	22 7121 0092 05
2-го сорта	22 7121 0093 04
номинальной линейной плотности 16,6 текс	22 7121 0100 00
высшего сорта	22 7121 0101 02
1-го сорта	22 7121 0102 09
2-го сорта	22 7121 0103 08
номинальной линейной плотности 22,2 текс	22 7121 0110 09
высшего сорта	22 7121 0111 00
1-го сорта	22 7121 0112 07
2-го сорта	22 7121 0113 06
номинальной линейной плотности 29 текс	22 7121 0120 07
высшего сорта	22 7121 0121 09
1-го сорта	22 7121 0122 05
2-го сорта	22 7121 0123 04
номинальной линейной плотности 33,3 текс	22 7121 0130 05
высшего сорта	22 7121 0131 07
1-го сорта	22 7121 0132 03
2-го сорта	22 7121 0133 02

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.5. Вискозная нить должна изготовляться на одноконусных бобинах с крестовой намоткой. Конец нити должен заматываться петлей на каждой бобине.

Бобины в одной партии не должны иметь резкоконтрастных по цвету патронов.

1.6. Номинальная масса нити в бобине должна быть не менее 2400 г. Номинальная масса нити с машины «Бармаг» — не менее 2000 г.

По согласованию изготовителя с потребителем для трикотажной и текстильно-галантерейной промышленности, а также для шелковой промышленности нитей номинальной линейной плотности 8,4 текс допускается изменять массу нити в бобине, но не менее 2000 г.

По согласованию изготовителя с потребителем бобины на нижнем торце патрона должны иметь резервную намотку начального конца нити с выводом его через прорезь на внутреннюю сторону патрона и подклейкой конца нити.

Отклонение массы нити в каждой бобине партии от номинальной массы без резервной намотки для снования должно составлять ±4,0 % для нити высшего и 1-го сорта.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3, 5).

1.7. По физико-механическим показателям вискозная нить должна соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Норма для нити		
	высшего сорта	1-го сорта	2-го сорта
Удельная разрывная нагрузка нити, мН/текс, не менее	147,0	147,0	142,0
Удлинение нити при разрыве, %			
для шерстяной и трикотажной промышленности		22,0±2,0	
для шелковой и текстильно-галантерейной промышленности		20,0±2,0	
для шелковой промышленности с машин ПЦ 250-И7		23,0±2,0	
Отклонение кондиционной линейной плотности от номинальной, %	±1,8	±2,0	±2,0
Коэффициент вариации по линейной плотности, %, не более	1,8	2,3	2,3
Коэффициент вариации по удлинению нити при разрыве, %, не более	7,0	7,8	8,1
Количество кручений на 1 м нити		100±20	
Плотность намотки, г/см^3		0,75—0,90	
Массовая доля замасливателя, %, не более	2,0	2,0	2,0
Линейная усадка, %, не более	2,5	2,8	3,0

Примечания:

1. **(Исключено, Изм. № 4).**

2. Допускается для шелковой промышленности удлинение нити при разрыве для нити линейной плотности 22,2 текс с количеством элементарных нитей 40, 16,6 текс с количеством элементарных нитей 30, 13,3 текс с количеством элементарных нитей 24 и 11 текс с количеством элементарных нитей 20—(21,0 ± 2,0) %.

3. Условия выдерживания вискозной нити перед переработкой указаны в приложении.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.8. Нормы среднего квадратического отклонения неравномерности окрашивания вискозной нити должны быть не более:

0,5 — для нити высшего сорта;

1,2 — для нити 1-го сорта;

1,7 — для нити 2-го сорта.

Нормы среднего квадратического отклонения не распространяются на нити, предназначенные для выработки ворсовых тканей.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

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

(Измененная редакция, Изм. № 6).

1.10. Вискозная нить должна изготовляться с направлением крутки S. Допускается по согласованию изготовителя с потребителем изготовлять нить с направлением крутки Z, подкрашенную

легкосмываемым красителем. Цвет красителя устанавливается по согласованию изготовителя с потребителем.

1.11. Количество пороков внешнего вида на условную массу нити на бобине 1000 г не должно быть более указанного в табл. 4.

Таблица 4

Наименование порока	Количество пороков в нити		
	высшего сорта	1-го сорта	2-го сорта
Узлы на бобине для нити линейной плотности:			
33,3—11 текс	2	3	5
8,4 текс	2	5	8
Концы оборванных элементарных нитей на поверхности и торцах бобины для линейной плотности:			
для блестящей нити 33,3—11 текс	3	3	7
8,4 текс	3	4	9
для матированной нити 33,3—11 текс	3	3	8
8,4 текс	3	4	10
Шишки и налеты на поверхности бобины	Не допускаются		1
Начало намотки от нижнего основания патрона, мм, не менее	5	5	5

(Измененная редакция, Изм. № 4).

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

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

1.14. Количество внутрибобинных пороков на условную длину нити 1000 м не должно быть более указанного в табл. 5.

Таблица 5

Наименование порока	Количество пороков в нити		
	высшего сорта	1-го сорта	2-го сорта
Оборванные элементарные нити для нити линейной плотности 29 текс	0,3 0,6	0,9 0,9	2,8 2,8
Групповой обрыв элементарных нитей	Не допускается	0,3	0,9
Шишки и налеты на нити	Не допускаются		0,3

Примечание. Допускается для нити 1-го сорта суммарное количество оборванных элементарных нитей и групповых обрывов элементарных нитей 1, 2, в т.ч. количество групповых обрывов элементарных нитей не должно быть более 0,3.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

1.15. В нитях не допускаются следующие пороки:
смешение нитей разных линейных плотностей в бобине и в партии;
несмываемые штрихи (после отмывки);
оттенки в одной бобине и между бобинами без замасливателя;
загрязненные и замасленные нити;
потертые нити на поверхности бобины;
отсутствие одной и более элементарных нитей в комплексных нитях по всей длине бобины;
намотка в два конца;
бугристость более 3 мм;
хорды на нижнем торце бобины;
мятые патроны, потертые и с надрезами, мешающие нормальному сходу нити;
несвязанные концы нитей;

узлы, не выведенные на верхний торец бобины.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.16. Качество партии вискозной нити определяют по физико-механическим показателям, внешним, внутрибобинным порокам и среднему квадратическому отклонению неравномерности окрашивания и устанавливают по наихудшему показателю.

Качество партии может быть изменено по результатам контрольной переработки по показателю «обрывность нити».

Контрольная переработка вводится с 01.01.91.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1а. Требования безопасности

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

1а.2. Нить при переработке 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. Нить может быть использована в трикотажных изделиях различного назначения и в тканях, в том числе для одежды, в соответствии с утвержденными правилами и нормами.

1а.4. При производстве вискозной нити применяются замасливатели различных типов, 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 нити направляются на реализацию, в том числе для переработки в товары народного потребления.

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

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 6611.0 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. При превышении 2,0 % бобин на всю партию считают нестандартной.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

2.1.2. Для определения отклонения массы нити в бобине от номинальной отбирают количество бобин в соответствии с требованиями табл. 6.

Таблица 6

Количество бобин в партии	Количество бобин в выборке, n	Приемочное число, A
От 60 до 600	24	0
» 601 » 996	42	1
Более 996	60	2

Примечание. Термин «Приемочное число» — по ГОСТ 15895.

Отбор бобин проводят методом наибольшей объективности по ГОСТ 18321.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.1.3. **(Исключен, Изм. № 1).**

2.1.4. Изготовитель в выборке определяет количество бобин (X), фактическая масса нити в которых менее 0,96 $\overline{m}$ или более 1,04 $\overline{m}$; где $\overline{m}$ — номинальная масса нити в граммах. Вычисленные значения границ массы округляют до целого числа кратного 5.

Найденное значение X сравнивают с соответствующим приемочным числом.

Если $X \leq A$, то партия соответствует высшей категории качества или первому сорту; если $X > A$ — второму сорту.

Потребитель при оценке сортности партии по массе нити в бобинах определяет допустимую

разность в массе бобин в выборке ($\Delta m_{доп}$) по номинальной массе нити в бобине, указанной изготовителем в документе о качестве, по формуле

$$1{,}04\overline{m} - 0{,}96\overline{m} = \Delta m_{доп}.$$

Затем находят в выборке бобины с наибольшим ($m_{макс.}$) и наименьшим ($m_{мин}$) значениями массы нити, отбрасывая при этом число бобин с максимальной или минимальной массой, равное приемочному числу (A). В оставшейся выборке находят разность между максимумом и минимумом.

Если $(m_{макс} - m_{мин}) \leq m_{доп.}$, то партия соответствует высшей категории качества или первому сорту.

Если $(m_{макс} - m_{мин}) > m_{доп.}$, то партия переводится во второй сорт.

При возникновении разногласий между изготовителем и потребителем в оценке сортности партии по массе нити к бобине отбирают из ненарушенных упаковочных единиц дополнительную выборку.

Определение сортности партии по массе нити в бобинах проводят в соответствии с правилами приемки, изложенными для потребителя.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

2.2. Физико-механические показатели «Удельная разрывная нагрузка нити в сухом состоянии», «Коэффициент вариации по удлинению нити при разрыве», «Коэффициент вариации по линейной плотности», «Количество кручений на 1 м нити», «Массовая доля замасливателя», «Плотность намотки» изготовитель определяет периодически не менее одного раза в квартал; показатель «Линейная усадка» не менее одного раза в 6 мес.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.3. Каждая партия должна сопровождаться документом, удостоверяющим ее качество, с указанием:

наименования предприятия-изготовителя и его товарного знака;
наименования продукции;
порядкового номера партии с указанием индекса сорта;
типа выработки (матированная или блестящая);
номинальной линейной плотности нити, текс;
количества элементарных нитей в комплексной нити;
направления крутки;
вида замасливателя;
фактической влажности, %;
результатов физико-механических испытаний и определения внутрибобинных пороков;
результатов среднего квадратического отклонения неравномерности окрашивания нити;
номинальной массы нити в бобине, г;
номера документа;
даты изготовления;
обозначения настоящего стандарта;
штампа отдела технического контроля.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3, 4).

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 6611.0.

3.2. Определение линейной плотности — по ГОСТ 6611.1.

3.3. Определение удельной разрывной нагрузки и удлинения нити при разрыве — по ГОСТ 6611.2.

3.4. Определение количества элементарных нитей в комплексной нити — по ГОСТ 6611.3 со следующим дополнением: испытания проводят с 5 бобин.

3.5. Определение количества кручений — по ГОСТ 6611.3.

3.6. Определение влажности в сушильном шкафу — по ГОСТ 6611.4.

3.7. Определение плотности намотки — по ГОСТ 11307.

3.8. Определение линейной усадки — по ГОСТ 28401.

3.9. **(Исключен, Изм. № 4).**

3.10. Определение массовой доли замасливателя — по ГОСТ 29332.

3.11. Определение среднего квадратического отклонения неравномерности окрашивания вискозной нити — по ГОСТ 10088.

3.12. **(Исключен, Изм. № 2).**

3.13. Определение пороков внешнего вида — по ГОСТ 26900.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.14. Определение внутрибобинных пороков

3.14.1. *Аппаратура*

Мотовило экранное.

Стойка.

Светильник с люминесцентными лампами или лампами накаливания.

3.14.2. *Подготовка к испытанию*

Перед испытанием бобины подвергают внешнему осмотру. Если при этом обнаружены бобины с механическим повреждением, внутрибобинные пороки в них не определяют и такие бобины заменяют. При осмотре подсчитывают количество узлов на верхнем торце.

На внутренней стороне патрона ставят порядковый номер бобины и, начиная с левой стороны мотовила, надевают их в соответствующем порядке на вертикальные шпильки.

На верху стойки или экранного мотовила устанавливают светильник с люминесцентными лампами или лампами накаливания. Освещенность подбирают такой, чтобы четко были видны все пороки на нити. Отражательная поверхность светильников должна быть окрашена в белый цвет.

3.14.3. *Проведение испытания*

Перед испытанием с бобин отматывают верхний слой нити не менее 10 м с каждой.

Для предупреждения сползания витков нити бобины устанавливают на подстилку с высоким ворсом.

Отмотку нити производят одновременно с 10 бобин. Нить с каждой бобины проводят через систему стеклянных или фарфоровых направляющих роликов и глазков. С каждой бобины на черные доски экранного мотовила в один слой наматывают (3600±50) м нити со скоростью (90±10) м/мин. Количество досок определяют делением 3600 м на длину нити, наматываемой на одну доску с одной бобины. Каждую доску с намотанными нитями просматривают с обеих сторон, включая и ребра доски, и подсчитывают обнаруженные пороки.

Узлы, не выведенные на верхний торец бобины, замотанные внутрь, определяют разностью между узлами, обнаруженными на экранном мотовиле, и узлами, подсчитанными до и после размотки.

3.14.4. *Обработка результатов*

Пороки, выявленные при испытании, по каждому виду суммируют, пересчитывают на 10000 м одиночной нити с точностью до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

3.15. Определение оттеночности и несмываемости рисок

3.15.1. *Отбор проб*

Для определения оттеночности и несмываемости рисок отбирают четыре бобины — по две с наибольшей разницей в оттеночности, которым дают порядковые номера.

3.15.2. *Подготовка к испытанию*

От каждой бобины отматывают по два моточка массой 4—5 г каждый и подвешивают к ним фасонетки.

3.15.3. *Проведение испытания*

Для отмывки замасливателя моточки погружают в раствор порошка «Новость» или других жидких моющих средств в дистиллированной воде по ГОСТ 6709 концентрации 2 г/дм^3 при модуле ванны 1:50 и взбалтывают при температуре 80—85 °С в течение 30 мин. Затем моточки промывают последовательно теплой (30—35 °С) и холодной дистиллированной водой и высушивают при температуре не выше 40 °С. Высушенные моточки сравнивают между собой и определяют оттеночность визуально.

3.16. Определение массы нити в бобине

3.16.1. *Аппаратура*

Весы с ценой деления не более 5 г.

3.16.2. *Проведение испытания*

Весы устанавливают по уровню, при этом указательная стрелка должна находиться на нулевом делении.

На гиревую площадку устанавливают гири и соответствующий патрон, на площадку для взвешивания — определяемую бобину.

Массу нити каждой бобины определяют путем взвешивания с погрешностью не более 5 г.

Массу нити в бобинах, отобранных в выборку, определяют после выдерживания их в климатических условиях по ГОСТ 10681 не менее 24 ч.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.17. Контрольная переработка вискозной нити производится потребителем совместно с изготовителем по методике контрольной переработки, утвержденной в установленном порядке.
(Введен дополнительно, Изм. № 4).

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 25388.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие вискозных нитей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.
5.2. Гарантийный срок хранения — 6 мес. со дня изготовления.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

УСЛОВИЯ ВЫДЕРЖИВАНИЯ ВИСКОЗНОЙ НИТИ ПЕРЕД ПЕРЕРАБОТКОЙ

Перед переработкой вискозная нить должна быть выдержана не менее 24 ч при относительной влажности воздуха (55±5) % и температуре (24±2) °С.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ:

В.С. Матвеев, А.А. Бондарев, К.Ф. Блинова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.06.1984 г. № 2201

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 8871—79

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 6611.0—73	2.1; 3.1
ГОСТ 6611.1—73	3.2
ГОСТ 6611.2—73	3.3
ГОСТ 6611.3—73	3.4; 3.5
ГОСТ 6611.4—73	3.6
ГОСТ 6709—72	3.15.3
ГОСТ 10088—90	3.11
ГОСТ 10681—75	3.16.2
ГОСТ 11307—65	3.7
ГОСТ 15895—77	2.1.2
ГОСТ 18321—73	2.1.2
ГОСТ 25388—82	4.1
ГОСТ 26900—86	3.13
ГОСТ 28401—89	3.8
ГОСТ 29332—92	3.10

6. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (апрель 1998 г.) с Изменениями 1, 2, 3, 4, 5, 6, утвержденными в октябре 1985 г., октябре 1986 г., августе 1987 г., августе 1989 г., августе 1996 г., декабре 1997 г. (ИУС 1—86, 1—87, 12—87, 12—89, 11—96, 3—98)

Редактор *Т.П.Шашина*
Технический редактор *В.Н.Прусакова*
Корректор *Р.А.Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н.Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 25.02.98. Подписано в печать 02.04.98. Усл.печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 1,10.
Тираж 234 экз. С 362. Зак. 249

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

gost.e-ecolog.ru