ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НИТКИ ЛЬНЯНЫЕ И ЛЬНЯНЫЕ С ХИМИЧЕСКИМИ ВОЛОКНАМИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 14961—91

Издание официальное

35 коп БЗ 3—91/244

КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 677.11.072.6:006.354 Группа М72

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

НИТКИ ЛЬНЯНЫЕ И ЛЬНЯНЫЕ С ХИМИЧЕСКИМИ ВОЛОКНАМИ

Технические условия

Linen threads and linen threads with chemical filaments. Specifications

ГОСТ 14961—91

ОКП 81 4300

Дата введения 01.07.92

Настоящий стандарт распространяется на однокруточные льняные, однокруточные льняные с химическими волокнами и многокруточные льняные нитки, предназначенные для изготовления изделий технического назначения и бытового потребления.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Льняные и льняные с химическими волокнами нитки должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому режиму, утвержденному в установленном порядке.

1.2. Характеристики

1.2.1. Однокруточные нитки изготовляют из льняной пряжи сухого, полумокрого и мокрого способов прядения из льняной пряжи с химическими волокнами мокрого способа прядения по ГОСТ 10078 и нормативно-технической документации.

Нитки должны иметь крутку в направлении, обратном направлению крутки одиночной пряжи.

1.2.2. Многокруточные нитки изготовляют с направлением крутки ZSZ скручиванием однокруточных льняных ниток, вырабатываемых из пряжи мокрого способа прядения группы ВЛ.

1.2.3. По виду обработки нитки подразделяют на суровые, вареные, беленые и крашеные.

1.2.4. По показателям физико-механических свойств и наличию пороков внешнего вида нитки подразделяют на 1-й и 2-й сорта.

Сорт устанавливают по наихудшему показателю.

1.2.5. По физико-механическим показателям нитки первого сорта должны соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1991

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

Таблица 1

Структура ниток, текс	Код ОКП	Номинальная результирующая линейная плотность, текс	Группа пряжи в нитке	Разрывная нагрузка		Коэффициент вариации, %, не более		Удлинение при разрыве, %, не менее	Число кручений на 1 м
				дан	кгс	по разрывной нагрузке	по линейной плотности		
Нитки однокруточные из пряжи сухого способа прядения									
Суровые									
220×2	81 4312 1201	448±20,2	ВЛ	$7,1_{-0,4}$	$7,2_{-0,4}$	15,0	6,0	2,0	220±15
220×3	81 4312 1202	680±30,6	ВЛ	$13,2_{-0,7}$	$13,5_{-0,7}$	12,5	6,0	2,0	172±12
220×4	81 4312 1203	935±41,9	ВЛ	$16,7_{-0,8}$	$17,0_{-0,8}$	12,5	5,5	2,0	144±10
200×6	81 4312 1501	1250±50,0	ЭЛ	$20,6_{-1,0}$	$21,0_{-1,0}$	11,0	4,0	—	92±7
Нитки однокруточные из пряжи мокрого способа прядения									
Вареные									
92×6	81 4311 2201	585±26,3	ВЛ	$9,7_{-0,6}$	$9,9_{-0,6}$	13,0	5,0	2,5	160±11
60×2	81 4311 2202	130±5,8	ВЛ	$2,4_{-0,2}$	$2,5_{-0,2}$	16,0	6,0	2,0	520±52
60×3	81 4311 2203	194±8,7	ВЛ	$3,4_{-0,2}$	$3,5_{-0,2}$	14,0	5,0	2,5	400±40
60×4	81 4311 2204	263±11,8	ВЛ	$4,8_{-0,3}$	$4,9_{-0,3}$	14,0	5,0	2,5	324±32
50×3	81 4311 2208	157±7,1	ВЛ	$3,0_{-0,2}$	$3,1_{-0,2}$	14,0	5,5	2,5	420±29
50×6	81 4311 2212	326±14,7	ВЛ	$6,2_{-0,3}$	$6,3_{-0,3}$	13,0	5,0	2,5	240±17
Вареные с 33% ПЭ									
60×2	81 4318 2203	130±5,8	ВЛ	$1,9_{-0,9}$	$1,9_{-0,13}$	16,0	6,0	2,5	520±52
60×3	81 4318 2204	194±8,7	ВЛ	$2,2_{-0,2}$	$2,9_{-0,2}$	14,0	4,3	2,5	400±40
60×4	81 4318 2205	263±11,5	ВЛ	$3,8_{-0,3}$	$3,9_{-0,3}$	14,0	4,0	2,5	324±32
60×6	81 4318 2206	389±17,5	ВЛ	$5,6_{-0,4}$	$5,7_{-0,4}$	14,0	5,0	2,5	232±23
Беленые									
60×3	81 4311 3202	191±8,6	ВЛ	$3,6_{-0,2}$	$3,7_{-0,2}$	15,5	5,5	2,5	400±28
46×3	81 4311 3208	145±6,5	ВЛ	$2,7_{-0,1}$	$2,8_{-0,1}$	16,0	6,0	2,5	440±31

Структура ниток, текс	Код ОКП	Номинальная результирующая линейная плотность, текс	Группа пряжи в нитке	Разрывная нагрузка		Коэффициент вариации, %, не более		Удлинение при разрыве, %, не менее	Число кручений на 1 м
				дан	кгс	по разрывной нагрузке	по линейной плотности		
Беленые с 33% ПЭ									
60×2	81 4318 2207	128±5,8	ВЛ	$1,8_{-0,1}$	$1,8_{-0,1}$	17,0	6,3	2,5	520±52
60×3	81 4318 2208	191±8,6	ВЛ	$2,7_{-0,2}$	$2,8_{-0,2}$	15,0	4,5	2,5	400±40
96×4	81 4318 3301	400±18	СрО	$4,4_{-0,3}$	$4,5_{-0,3}$	14,0	6,5	2,5	212±20
Крашеные									
76×5	81 4315 4201	378±15	СЛ	$7,8_{-0,4}$	$8,0_{-0,4}$	10,0	4,5	—	292±20
76×5	81 4311 4101	378±15	ВЛ	$7,4_{-0,4}$	$7,5_{-0,4}$	15,0	4,5	—	292±20
50×6	81 4311 4204	310±12	ВЛ	$5,9_{-0,3}$	$6,0_{-0,3}$	19,0	4,5	—	252±18
50×3	81 4311 4204	150±6	ВЛ	$2,9_{-0,2}$	$3,0_{-0,2}$	18,5	5,5	—	436±31
Нитки однокруточные из пряжи полумокрого способа прядения									
Суровые									
105×6	81 4313 1101	660±26	СЛ	$14,4_{-0,7}$	$14,7_{-0,7}$	11,0	4,0	3,0	160±11
130×5	81 4313 1201	684±27	ВЛ	$12,8_{-0,6}$	$13,0_{-0,6}$	12,0	4,8	3,0	160±11
Вареные									
105×6	81 4313 2502	600±30	ЭЛ	$15,4_{-0,8}$	$15,7_{-0,8}$	11,5	4,5	—	160±11
105×8	81 4313 4101	800±48	ЭЛ	$20,6_{-1,1}$	$21,0_{-1,1}$	11,5	4,5	—	128±9
Вареные вощеные									
105×6	81 4313 2502	840±38	ЭЛ	$13,7_{-0,7}$	$14,0_{-0,7}$	11,5	4,5	—	160±11
105×8	81 4313 4101	1120±50	ЭЛ	$18,6_{-1,0}$	$19,0_{-1,0}$	11,5	4,5	—	128±9

Продолжение табл. 1

Структура ниток, текс	Код ОКП	Номинальная результирующая линейная плотность, текс	Группа пряжи в нитке	Разрывная нагрузка		Коэффициент вариации, %, не более		Удлинение при разрыве, %, не менее	Число кручений на 1 м
				дан	кгс	по разрывной нагрузке	по линейной плотности		
Беленые									
105×5	81 4314 3101	520±21	СЛ	$11{,}8_{-0.6}$	$12{,}0_{-0.6}$	12,0	4,0	3,0	180±13
105×6	81 4314 3102	620±25	СЛ	$14{,}7_{-0.8}$	$15{,}0_{-0.8}$	10,0	4,0	3,0	160±11
105×7	81 4314 3103	720±29	СЛ	$17{,}2_{-0.9}$	$17{,}5_{-0.9}$	10,0	4,0	3,0	135±9
105×8	81 4314 3104	830±33	СЛ	$19{,}6_{-1.0}$	$20{,}0_{-1.0}$	10,0	4,0	3,0	128±9
130×5	81 4314 3201	640±25	ВЛ	$11{,}8_{-0.6}$	$12{,}0_{-0.6}$	12,0	4,0	3,0	160±11
130×6	81 4314 3202	750±30	ВЛ	$14{,}7_{-0.8}$	$15{,}0_{-0.8}$	10,0	4,0	3,0	135±9
130×7	81 4314 3203	850±34	ВЛ	$17{,}2_{-0.9}$	$17{,}5_{-0.9}$	10,0	4,0	3,0	128±9
Крашеные									
105×6	81 4313 2501	640±32	СЛ	$13{,}7_{-0.7}$	$14{,}0_{-0.7}$	11,5	5,0	3,0	160±11
Нитки многокруточные из пряжи мокрого способа прядения									
Вареные									
60×2×3	81 4321 2201	408±20	ВЛ	$7{,}6_{-0.6}$	$7{,}75_{-0.6}$	14,0	Не более 9,0		260±18
50×3×4	81 4321 2203	690±34	ВЛ	$12{,}7_{-1.0}$	$13{,}1_{-1.0}$	14,0	Не более 9,0		260±18

Примечания:

1. Допускаемое отклонение массовой доли полиэфирного волокна (ПЭ) должно быть не более ±7%.
2. Плюсовые допуски по разрывной нагрузке не ограничиваются.

1.2.6. При разрывной нагрузке ниток выше номинальной, указанной в табл. 1, коэффициент вариации может быть увеличен согласно табл. 2.

Таблица 2

Увеличение разрывной нагрузки по сравнению с номинальной, %, не менее	Абсолютная величина повышения коэффициента вариации, %
5	1
10	2
15	3

1.2.7. Для ниток 2-го сорта допускаются отклонения в процентах:

по номинальной линейной плотности от минимальных и максимальных норм первого сорта — не более 3;

по разрывной нагрузке от минимальных норм первого сорта — не более 5;

увеличение в процентах:

коэффициента вариации по номинальной линейной плотности — на 4;

коэффициента вариации по разрывной нагрузке — на 7,5.

1.2.8. Неравномерность натяжения отдельных нитей в суровых и крашеных нитках структурой 105 текс×6 должна быть не более 2,5%.

1.2.9. Льняные нитки по требованию потребителя подвергают биостойкой и биостойкой фунгицидной отделке.

В зависимости от вида и способа отделки массовая доля закрепленных соединений в нитках должна соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Вид отделки	Массовая доля закрепленных соединений, %, при отделке на основе					
	медно-хроматанидного лака			медного мыла		8-оксихинолята меди
	меди	двуокиси хрома	салицил анилида	меди	салицил анилида	меди
Биостойкая	0,4—0,5	0,1—0,2	—	0,4—0,5	—	—
Биостойкая фунгицидная	0,4—0,5	0,1—0,2	0,4—0,5	0,4—0,5	0,4—0,5	0,10—0,12

В водном экстракте для ниток всех видов отделок не допускается присутствие кислот, щелочей, а также соединений хрома и меди.

По физико-механическим показателям нитки с биостойкой и биостойкой фунгицидной отделкой должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

1.2.10. Льняные вареные нитки из пряжи полумокрого способа прядения подвергают вощению чистым пчелиным воском по ГОСТ 21179.

1.2.11. Пороки внешнего вида подразделяют на пороки поковок и пороки ниток.

1.2.12. Для ниток первого сорта общая сумма баллов по порокам внешнего вида устанавливается не более одного, для ниток второго сорта — не более четырех.

1.2.13. Пороки поковок оценивают в баллах согласно табл. 4.

Таблица 4

Наименование порока	Количество баллов
1. Хорды длиной более 4 см на цилиндрической бобине или конической бобине со стороны большого диаметра: за каждые три случая	1
2. Неправильная перевязка ниток в мотке или полумотке за каждый случай	1

1.2.14. Пороки ниток оценивают в баллах согласно табл. 5.

Таблица 5

Наименование порока	Количество баллов
1. Недостаток или излишек числа сложений в общей сложности за каждые 3 м	1
2. Штопор (обвивание одной ниткой других) за каждый метр в общей сложности	1
3. Недокрут или перекрут за каждые 5 м в общей сложности	1
4. Утолщения, путаная присучка, заработка посторонних концов, неправильно завязанный узел (концы более 1 см) за каждый случай, превышающий трехкратный диаметр нитки	1
5. Несвязанные концы за каждый случай	1

1.2.15. Не допускаются грязные и замасленные единицы продукции.

1.2.16. В суровых льняных нитках структурой 105 текс×6 СЛ полумокрого способа прядения и в крашеных нитках структурой

76 текс×5 СЛ мокрого способа прядения не допускаются несвязанные концы ниток внутри бобины.

1.2.17. Суровые и крашеные льняные нитки из пряжи группы ЭЛ и СЛ выпускаются только первым сортом.

1.2.18. Нитки по внешнему виду (цвету, равномерности окраски и отбеливания) должны соответствовать образцу-эталону, утвержденному по согласованию изготовителя с потребителем.

1.2.19. Нормы устойчивости окраски ниток должны соответствовать в баллах не менее:

к воздействию:

света и погоды — 4;

дистиллированной воды — $^4/_4$;

морской воды — $^4/_4$.

1.2.20. Нормированная влажность ниток устанавливается 10%, ниток с химическими волокнами — 6%. Влажность вощеных ниток не устанавливается.

1.2.21. Нитки однокруточные перематывают в цилиндрические и конические бобины.

Нитки однокруточные для розничной торговли перематывают в конические бобины массой не более 2,5 кг. Отклонение по массе бобины должно быть не более ±12%.

Нитки многокруточные выпускают в мотках длиной 685 м и 342,5 м. Допускаемое отклонение по длине мотка ±1%.

ПРИМЕРЫ УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ НИТОК

Нитка вареная структурой 105 текс×6, экстра льняная биостойкой фунгицидной отделки, полумокрого способа прядения, первого сорта.

В 105 текс×6 ЭЛ БФ п. мокр. 1.

Нитка беленая структурой 96 текс×4 средняя оческовая с 33% полиэфирного волокна, мокрого способа прядения, первого сорта.

Б 96 текс×4 СрО с 33% ПЭ, мокр. 1.

1.3. Маркировка

1.3.1. На каждую упаковочную единицу наносят клеймо или прикрепляют ярлык с указанием:

наименования предприятия-изготовителя и его товарного знака;

условного обозначения ниток;

номера партии и номера упаковочной единицы;

количества единиц продукции в упаковочной единице;

массы нетто, кг;

массы брутто, кг;

кондиционной массы, кг;

штампа ОТК;

обозначения настоящего стандарта;

даты упаковывания.

На упаковочных единицах вощеных ниток кондиционную массу не проставляют.

На единицах продукции ниток, предназначенных для розничной торговли, при вкладывании или вклеивании ярлыка на внутреннюю сторону патрона, дополнительно указывают розничную цену за 1 кг ниток или за единицу продукции, вложенную в кипу.

1.3.2. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от влаги», «Крюками не брать».

1.4. Упаковка

1.4.1. Однокруточные нитки в цилиндрических и конических бобинах упаковывают в ящики по ГОСТ 10350, кипы и мешки из упаковочной ткани по ГОСТ 5530 или нетканого тарного полотна по нормативно-технической документации.

Ящики внутри прокладывают оберточной бумагой по ГОСТ 6742.

Масса ящика должна быть не более 60 кг.

Кипы в двух местах перевязывают веревкой по ГОСТ 1868.

Масса кипы должна быть не более 40 кг, а для розничной торговли — не более 15 кг.

Каждую бобину ниток для розничной торговли перевязывают перевязочным материалом, обеспечивающим закрепление верхнего слоя от сползания и перепутывания концов ниток.

1.4.2. Многокруточные нитки в мотках прессуют в кипы. Упаковка кипы должна соответствовать п. 1.4.1.

Масса упаковочной единицы должна быть не более 80 кг.

1.4.3. Упаковочные единицы ниток, предназначенных для районов Крайнего Севера и труднодоступных районов, должны соответствовать требованиям ГОСТ 15846.

2. ПРИЕМКА

2.1. Приемка ниток — по ГОСТ 6611.0 со следующими дополнениями: количество единиц продукции для определения физико-механических показателей ниток:

5 — при массе партии до 1000 кг;

10 — при массе партии свыше 1000 кг.

Количество единиц продукции для определения фактической влажности должно быть не менее трех.

2.2. Кондиционную массу ниток по влажности с учетом поправок на длину пересчитывают по ГОСТ 6611.0.

Приемку вощеных ниток полумокрого способа прядения проводят по фактической массе.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Определение результирующей линейной плотности ниток и коэффициента вариации по линейной плотности — по ГОСТ 6611.1 со следующим дополнением: от каждой единицы продукции для проведения испытаний отбирают две пробы в виде пасм длиной 50 м каждая.

3.2. Определение разрывной нагрузки, коэффициента вариации по разрывной нагрузке и разрывного удлинения ниток — по ГОСТ 6611.2 в части льняной пряжи со следующим дополнением: нитку заправляют в зажимы разрывной машины при предварительной нагрузке, значение которой указано в табл. 6.

Таблица 6

Номинальная результирующая линейная плотность нитки, текс	Предварительная нагрузка, сН
До 200	30
Св 200 до 400 включ	50
» 400 » 700 »	70
» 700 » 1500 »	140

Перед началом испытаний от пасмы отматывают 3 м ниток, а между отдельными испытаниями — 10 м.

3.3. Определение числа кручений на 1 м — по ГОСТ 6611.3 в части льняной пряжи со следующим дополнением: расстояние между зажимами круткомера должно быть 250 мм. При заправке ниток в зажимы круткомера не допускается их раскручивание. Предварительная нагрузка при заправке нитки в зажимы круткомера должна соответствовать предварительной нагрузке при определении разрывной нагрузки, указанной в табл. 6.

Число кручений ниток определяют непосредственным раскручиванием до полной параллельности пряжи в нитке.

С каждой пасмы проводят по два испытания.

3.4. Неравномерность натяжения пряжи в однокруточных нитках определяют одновременно с определением числа кручений (через одно испытание) постепенным перерезанием более коротких составляющих при параллельном расположении их во время раскручивания.

По значению зажимного расстояния и удлинения, фиксируемого стрелкой по шкале, определяют наименьшую и наибольшую длину пряжи, составляющей нитку.

Неравномерность натяжения пряжи в нитках (H) в процентах вычисляют по формуле

$$H=\frac{L_{max}-L_{min}}{250}\cdot 100,$$

где L_{max} — среднее арифметическое 10 наибольших длин отрезков пряжи, мм;

L_{min} — среднее арифметическое 10 наименьших длин отрезков пряжи, мм;

250 — длина нитки до раскручивания, мм, равная расстоянию между зажимами круткомера.

3.5. Определение влажности — по ГОСТ 6611.4.

3.6. Определение массовой доли химических волокон в нитках, салициланилида, меди и показателей водной вытяжки — по ГОСТ 25617.

3.7. Определение устойчивости окраски ниток — по ГОСТ 9733.0, ГОСТ 9733.2, ГОСТ 9733.5 и ГОСТ 9733.9.

3.8. Определение качества ниток по порокам внешнего вида

3.8.1. Пороки поковок определяют просмотром 10 единиц продукции, отобранных от партий с последующим пересчетом на одну единицу продукции.

3.8.2. Пороки ниток определяют просмотром пасм, отмотанных на мотовиле для определения физико-механических показателей с одновременным подсчетом пороков и с последующим пересчетом на условную длину 300 м.

Пасмы просматривают до выдерживания их в климатических условиях.

Допускается использовать единицы продукции, отобранные для определения пороков поковок.

Пример определения сортности ниток приведен в приложении.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение ниток — по ГОСТ 7000.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие ниток требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

5.2. Гарантийный срок хранения ниток — один год с момента изготовления.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ПРИМЕР ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОРТНОСТИ НИТОК

Льняные нитки номинальной линейной плотности 60 текс×4 ВЛ вареные подобраны в партию массой 500 кг.

Для внешнего осмотра единиц продукции от партии отбирают 10 единиц продукции. Обнаруженные пороки поковок — хорды длиной более 4 см на цилиндрической бобине оценивают одним баллом.

Для определения физико-механических показателей и пороков ниток отбирают один образец (5 единиц продукции). От каждой единицы продукции отматывают по 2 пасмы длиной 50 м каждая (всего 500 м).

Не снимая пасм с мотовила, просматривают их при равномерном освещении, определяют количество пороков и оценивают в баллах на длине 500 м в соответствии с табл. 4, 5 настоящего стандарта.

Результаты просмотра приведены в табл. 7.

Таблица 7

Наименование пороков	Количество пороков на 500 м	Количество баллов
1. Недостаток в числе сложений на длине 3 м	1	1
2. Перекрут на длине нитки 1 м	1	—
Итого	—	1

Общее количество баллов пересчитывают на условную длину 300 м

$$\frac{300\times1}{500}=0{,}6 \text{ балла.}$$

Сумма баллов по порокам внешнего вида на партию составит

1+0,6=1,6 балла,

где 1 — количество баллов по порокам поковок;

0,6 — количество баллов по порокам ниток.

В результате испытания получены следующие показатели качества:

1,6 — количество баллов по порокам внешнего вида;

274 текс — фактическая номинальная линейная плотность;

8% — фактическое отклонение по номинальной линейной плотности;

5% — коэффициент вариации по линейной плотности;

4,7 кг — разрывная нагрузка;

14% — коэффициент вариации по разрывной нагрузке;

312 — число кручений на 1 м.

Нитки по порокам внешнего вида оцениваются 2-м сортом.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Государственным комитетом легкой промышленности при Госплане СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В. В. Смельский, канд. техн. наук; **С. И. Константинов**, канд. техн. наук; **Т. М. Валеева**; **Е. А. Столярова**; **Р. И. Нечаева**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 26.04.91 № 593

3. Срок первой проверки — 1996 г.
Периодичность проверки — 5 лет

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 14961—85, ГОСТ 6146—78, ГОСТ 16478—76, ГОСТ 7089—71, ОСТ 17—889—81**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, раздела
ГОСТ 1868—88	1.4.1
ГОСТ 5530—81	1.4.1
ГОСТ 6611.0—73	2.1, 2.2
ГОСТ 6611.1—73	3.1
ГОСТ 6611.2—73	3.2
ГОСТ 6611.3—73	3.3
ГОСТ 6611.4—73	3.5
ГОСТ 6742—79	1.4.1
ГОСТ 7000—80	Разд. 4
ГОСТ 9733.0—83	3.7
ГОСТ 9733.2—83	3.7
ГОСТ 9733.5—83	3.7
ГОСТ 9733.9—83	3.7
ГОСТ 10078—85	1.2.1
ГОСТ 10350—81	1.4.1
ГОСТ 14192—77	1.3.2
ГОСТ 15846—79	1.4.3
ГОСТ 21179—75	1.2.10
ГОСТ 25617—83	3.6

Редактор *Т П Шашина*
Технический редактор *В Н Малькова*
Корректор *Е И Морозова*

Сдано в наб. 24 05 91 Подп в печ 26 07 91 1,0 усл п л. 1,0 усл кр отт 0,82 уч .изд л
Тираж 6100 экз Цена 35 к

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва ГСП, Новопресненский пер , 3
Тип «Московский печатник» Москва, Лялин пер 6 Зак 349

gost.e-ecolog.ru