

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПРЯЖА ЧИСТОЛЬНЯНАЯ, ЛЬНЯНАЯ И ЛЬНЯНАЯ С ХИМИЧЕСКИМИ ВОЛОКНАМИ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 10078—85

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

к ГОСТ 10078—85 Пряжа чистольняная, льняная и льняная с химическими волокнами. Общие технические условия

В каком месте	Должно быть		
	синтетические волокна		
	полиамидное	полиэфирное	искусственные волокна
Таблица 11. Для пряжи льняной и оческовой с химическими волокнами (3-х компонентной)	7	7	7

(ИУС № 1 1986 г.)

РАЗРАБОТАН

Министерством легкой промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. В. Живетин, канд. техн. наук; **С. Г. Бакуленко,** канд. техн. наук; **О. М. Ольшанская,** канд. техн. наук; **Г. И. Пылова**

ВНЕСЕН Министерством легкой промышленности СССР

Член Коллегии **Н. В. Хвальковский**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 февраля 1985 г. № 378

УДК 677.11.072.34:006.354 Группа М71

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРЯЖА ЧИСТОЛЬНЯНАЯ, ЛЬНЯНАЯ И ЛЬНЯНАЯ С ХИМИЧЕСКИМИ ВОЛОКНАМИ

Общие технические условия

Pure linen yarn and linen yarn with chemical filaments. Specifications

ГОСТ 10078—85

Взамен ГОСТ 10078—74

ОКП 93 3000

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 февраля 1985 г. № 378 срок действия установлен

с 01.07.86
до 01.07.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на чистольняную, льняную и льняную с химическими волокнами однониточную пряжу кольцевого сухого и мокрого способов прядения, суровую и химически обработанную (вареную, беленую и крашеную), предназначенную для ткацкого и ниточного производств.

Стандарт не распространяется на пряжу для производства пожарных рукавов.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Пряжа должна вырабатываться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, технической документации и технологических режимов, утвержденных в установленном порядке.

1.2. По показателям качества пряжа подразделяется на группы:

СЛ — специальная льняная,
ВЛ — высокая льняная,
СрЛ — средняя льняная,
ОЛ — обыкновенная льняная,
СО — специальная оческовая,
ВО — высокая оческовая,

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1985

СрО — средняя оческовая,
ОО — обыкновенная оческовая.

1.3. Линейная плотность пряжи должна соответствовать ГОСТ 11970.2—76.

1.4. По показателям физико-механических свойств и наличию пороков внешнего вида пряжа подразделяется на 1 и 2-й сорта.

Сорт устанавливают по наихудшему показателю.

1.5. По физико-механическим показателям пряжа чистольняная и с вложением до 8% химических волокон должна соответствовать требованиям, указанным в табл. 1—4.

Допускается вложение в пряжу до 10% других видов волокон: джут, пенька без ухудшения свойств пряжи.

1.6. При удельной разрывной нагрузке пряжи групп СЛ, ВЛ, СрЛ, СО, ВО, СрО ниже норм, указанных в табл. 1—4, пряжу переводят в соответствующую низшую группу.

Таблица 1

Номинальная линейная плотность пряжи, текс	Сорт	Удельная разрывная нагрузка, сН/текс (гс/текс)				Коэффициент вариации, %, не более	
		СЛ	ВЛ	СрЛ	ОЛ	по линейной плотности	по разрывной нагрузке
Чистольняная, льняная суровая пряжа сухого прядения							
1200—125	1	$17{,}0_{-0{,}9}$ ($17{,}4_{-0{,}9}$)	$14{,}7_{-0{,}8}$ ($15{,}0_{-0{,}8}$)	$13{,}5_{-0{,}7}$ ($13{,}8_{-0{,}7}$)	—	8	19
	2	—	—	$13{,}5_{-1{,}6}$ ($13{,}8_{-1{,}6}$)	—	13	29
83	1	—	$14{,}7_{-0{,}8}$ ($15{,}0_{-0{,}8}$)	$13{,}5_{-0{,}7}$ ($13{,}8_{-0{,}7}$)	—	8	23
	2	—	—	$13{,}5_{-1{,}6}$ ($13{,}8_{-1{,}6}$)	—	13	33
Чистольняная, льняная суровая пряжа мокрого прядения							
200—83	1	$18{,}8_{-0{,}9}$ ($19{,}2_{-0{,}9}$)	$17{,}2_{-0{,}9}$ ($17{,}6_{-0{,}9}$)	$15{,}9_{-0{,}8}$ ($16{,}2_{-0{,}8}$)	$14{,}8_{-0{,}8}$ ($15{,}1_{-0{,}8}$)	6,2	19,0
	2	—	—	—	$14{,}8_{-1{,}8}$ ($15{,}1_{-1{,}8}$)	13,0	29,0

Таблица 2

Номинальная линейная плотность пряжи, текс	Сорт	Удельная разрывная нагрузка, сН/текс (гс/текс)				Коэффициент вариации, %, не более			
						по линейной плотности	по разрывной нагрузке		
		СО	ВО	СрО	ОО		СО ВО	СрО	ОО
Оческовая суровая пряжа сухого прядения									
400—83	1	$11{,}1_{-0{,}6}$ ($11{,}3_{-0{,}6}$)	$10{,}2_{-0{,}5}$ ($10{,}4_{-0{,}5}$)	$8{,}9_{-0{,}4}$ ($9{,}1_{-0{,}4}$)	$7{,}6_{-0{,}4}$ ($7{,}8_{-0{,}4}$)	9,0	19,0	19,0	25,0
	2	—	—	$8{,}9_{-1{,}1}$ ($9{,}1_{-1{,}1}$)	$7{,}6_{-1{,}2}$ ($7{,}8_{-1{,}2}$)	15,0	28,0	30,0	34,0
Оческовая суровая пряжа мокрого прядения									
200—83	1	$14{,}9_{-0{,}8}$ ($15{,}2_{-0{,}8}$)	$14{,}0_{-0{,}7}$ ($14{,}3_{-0{,}7}$)	$13{,}0_{-0{,}7}$ ($13{,}3_{-0{,}7}$)	$12{,}2_{-0{,}6}$ ($12{,}5_{-0{,}6}$)	6,2	19,0	19,0	22,0
	2	—	—	—	$12{,}2_{-2{,}5}$ ($12{,}5_{-2{,}5}$)	14,0	28,0	30,0	31,0

Таблица 3

Номинальная линейная плотность, текс	Сорт	Удельная разрывная нагрузка, сН/текс (гс/текс)				Коэффициент вариации, %, не более			
						по линейной плотности		по разрывной нагрузке	
		СЛ	ВЛ	СрЛ	ОЛ	СЛ, ВЛ	СрЛ, ОЛ	СЛ, ВЛ	СрЛ, ОЛ
Пряжа чистольняная, льняная вареная и беленая из ровницы интенсивной химической обработки									
118—50	1	$21{,}1_{-1{,}1}$ ($21{,}5_{-1{,}1}$)	$19{,}4_{-1{,}0}$ ($19{,}8_{-1{,}0}$)	$17{,}8_{-0{,}9}$ ($18{,}2_{-0{,}9}$)	$16{,}8_{-1{,}0}$ ($17{,}2_{-2{,}0}$)	6,9	6,9	19,5	19,5
	2	—	—	—	$16{,}8_{-3{,}2}$ ($17{,}2_{-3{,}2}$)	9,4	11,2	27,0	29,0
46—33,5	1	$21{,}2_{-1{,}2}$ ($21{,}7_{-1{,}2}$)	$19{,}9_{-1{,}0}$ ($20{,}3_{-1{,}0}$)	$18{,}5_{-1{,}0}$ ($18{,}9_{-1{,}0}$)	$17{,}3_{-2{,}0}$ ($17{,}7_{-2{,}0}$)	6,9	6,9	20,0	20,0
	2	—	—	—	$17{,}3_{-3{,}3}$ ($17{,}7_{-3{,}3}$)	9,4	11,2	28,0	30,0
30—17	1	$22{,}3_{-1{,}2}$ ($22{,}7_{-1{,}2}$)	$21{,}1_{-1{,}0}$ ($21{,}5_{-1{,}0}$)	$19{,}9_{-1{,}0}$ ($20{,}3_{-1{,}0}$)	$18{,}5_{-2{,}0}$ ($18{,}9_{-2{,}0}$)	6,9	6,9	20,0	20,0
	2	—	—	—	$18{,}5_{-3{,}3}$ ($18{,}9_{-3{,}3}$)	9,4	11,2	28,0	30,0

Продолжение табл. 3

Номинальная линейная плотность, текс	Сорт	Удельная разрывная нагрузка, сН/текс (гс/текс)				Коэффициент вариации, %, не более			
						по линейной плотности		по разрывной нагрузке	
		СЛ	ВЛ	СрЛ	ОЛ	СЛ, ВЛ	СрЛ, ОЛ	СЛ, ВЛ	СрЛ, ОЛ
Пряжа чистольняная, льняная вареная и беленая обычной щелочной и окислительной варок*									
118—50	1	$19{,}6_{-1.0}$ ($20{,}0_{-1.0}$)	$17{,}9_{-0.9}$ ($18{,}3_{-0.9}$)	$16{,}3_{-0.8}$ ($16{,}7_{-0.8}$)	$15{,}4_{-1.7}$ ($15{,}7_{-1.7}$)	6,9	6,9	21,5	21,5
	2	—	—	—	$15{,}4_{-2.8}$ ($15{,}7_{-2.8}$)	9,4	11,2	29,0	31,0
46—33,5	1	$19{,}8_{-1.1}$ ($20{,}2_{-1.1}$)	$18{,}6_{-1.0}$ ($19{,}0_{-1.0}$)	$17{,}0_{-0.9}$ ($17{,}4_{-0.9}$)	$15{,}9_{-1.8}$ ($16{,}2_{-1.8}$)	6,9	6,9	22,0	22,0
	2	—	—	—	$15{,}9_{-2.9}$ ($16{,}2_{-2.9}$)	9,4	11,2	30,0	32,0
30—17	1	$20{,}8_{-1.1}$ ($21{,}2_{-1.1}$)	$19{,}6_{-1.0}$ ($20{,}0_{-1.0}$)	$18{,}4_{-0.9}$ ($18{,}8_{-0.9}$)	$17{,}0_{-1.8}$ ($17{,}4_{-1.8}$)	6,9	6,9	22,0	22,0
	2	—	—	—	$17{,}0_{-2.9}$ ($17{,}4_{-2.9}$)	9,4	11,2	30,0	32,0
Пряжа чистольняная, льняная крашеная на стадии ровницы или стадии пряжи									
105—50	1	$18{,}5_{-0.9}$ ($18{,}9_{-0.9}$)	$16{,}8_{-0.9}$ ($17{,}2_{-0.9}$)	$15{,}5_{-0.8}$ ($15{,}8_{-0.8}$)	$14{,}6_{-1.6}$ ($14{,}9_{-1.6}$)	7,5	7,5	22,0	22,0
	2	—	—	—	$14{,}6_{-1.6}$ ($14{,}9_{-2.7}$)	10,0	11,9	30,0	33,0
46—33,5	1	$18{,}9_{-0.9}$ ($19{,}3_{-0.9}$)	$17{,}6_{-0.9}$ ($18{,}0_{-0.9}$)	$16{,}3_{-0.8}$ ($16{,}6_{-0.8}$)	$14{,}9_{-1.7}$ ($15{,}2_{-1.7}$)	7,5	7,5	22,5	22,5
	2	—	—	—	$14{,}9_{-1.7}$ ($15{,}2_{-2.7}$)	10,0	11,9	31,0	33,0
30—17	1	$20{,}1_{-1.0}$ ($20{,}5_{-1.0}$)	$18{,}6_{-0.9}$ ($19{,}0_{-0.9}$)	$17{,}1_{-0.8}$ ($17{,}5_{-0.8}$)	$15{,}7_{-1.6}$ ($16{,}0_{-1.6}$)	7,5	7,5	22,5	22,5
	2	—	—	—	$15{,}7_{-2.7}$ ($16{,}0_{-2.7}$)	10,0	11,9	31,0	33,0

* Допускается до 01.01.89 вырабатывать пряжу чистольняную, льняную вареную и беленую обычной щелочной и окислительной варок.

Таблица 4

Номинальная линейная плотность, текс	Сорт	Удельная разрывная нагрузка, сН/текс (гс/текс)			Коэффициент вариации, %, не более			
					по линейной плотности		по разрывной нагрузке	
		ВО	СрО	ОО	ВО	СрО, ОО	ВО	СрО, ОО
Пряжа оческовая вареная и беленая								
180—56	1	$14{,}3_{-0{,}7}$ ($14{,}6_{-0{,}7}$)	$13{,}5_{-0{,}7}$ ($13{,}8_{-0{,}7}$)	$12{,}5_{-1{,}8}$ ($12{,}8_{-1{,}8}$)	7,2	7,2	21,5	21,5
	2	—	—	$12{,}5_{-2{,}8}$ ($12{,}8_{-2{,}8}$)	11,2	14,4	30,0	32,0
Пряжа оческовая крашеная на стадии ровницы или стадии пряжи								
110—56	1	$13{,}5_{-0{,}7}$ ($13{,}8_{-0{,}7}$)	$12{,}6_{-0{,}6}$ ($12{,}9_{-0{,}6}$)	$11{,}9_{-1{,}7}$ ($12{,}2_{-1{,}7}$)	7,8	7,8	22,0	22,0
	2	—	—	$11{,}9_{-2{,}7}$ ($12{,}2_{-2{,}7}$)	11,9	14,4	31,0	33,5

1.7. При удельной разрывной нагрузке пряжи выше номинальных норм, указанных в табл. 1—4, коэффициент вариации по разрывной нагрузке может быть увеличен согласно табл. 5.

Таблица 5

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

1.8. По удельной разрывной нагрузке пряжа с вложением химических волокон свыше 8% должна соответствовать требованиям, указанным в табл. 1—4, с учетом отклонений, приведенных в табл. 6.

Таблица 6

Вложение химических волокон в пряжу, %	Отклонение от удельной разрывной нагрузки, %							
	синтетические волокна				искусственные волокна			
	мокрое прядение		сухое прядение		мокрое прядение		сухое прядение	
	льняная	оческовая	льняная	оческовая	льняная	оческовая	льняная	оческовая
Смесь льняного волокна с химическим волокном (пряжа вареная, беленая и крашеная)								
До 10	—10	—3	—2	—1	—9	—8	—7	—5
Св. 10 до 15	—12	—6	—4	—2	—12	—10	—10	—8
» 15 » 20	—15	—9	—6	—5	—17	—11	—13	—9
» 20 » 25	—20	—12	—8	—7	—22	—14	—16	—12
» 25 » 30	—25	—20	—9	—9	—28	—18	—20	—15
» 30 » 35	—30	—25	—10	—10	—	—	—	—
» 35 » 40	—35	—14	—5	0	—	—	—	—
» 40 » 45	—37,5	—7	0	+10	—	—	—	—
» 45 » 50	—38	0	+10	+20	—	—	—	—
» 50 » 55	—37,5	+5	+17	+30	—	—	—	—
» 55 » 60	—35	+10	+25	+40	—	—	—	—
» 60 » 65	—32,5	+15	+32	+48	—	—	—	—
» 65 » 70	—25	+20	+39	+55	—	—	—	—
Смесь льняного волокна с химическим волокном (пряжа суровая)								
До 10	—12	—6	—4	—2	—12	—10	—10	—8
Св. 10 до 15	—15	—9	—6	—5	—17	—11	—13	—9
» 15 » 20	—20	—12	—8	—7	—22	—14	—16	—12
» 20 » 25	—25	—20	—9	—9	—28	—18	—20	—15
» 25 » 30	—30	—25	—10	—10	—	—	—	—
» 30 » 35	—35	—14	—5	0	—	—	—	—
» 35 » 40	—37,5	—7	0	+10	—	—	—	—
» 40 » 45	—38	0	+10	+20	—	—	—	—
» 45 » 50	—37,5	+5	+17	+30	—	—	—	—
» 50 » 55	—35	+10	+25	+40	—	—	—	—
» 55 » 60	—32,5	+15	+32	+48	—	—	—	—
» 60 » 65	—25	+20	+39	+55	—	—	—	—
» 65 » 70	—23	+25	+46	+60	—	—	—	—

Допустимое отклонение от удельной разрывной нагрузки для трехкомпонентной пряжи (33% синтетических, 33% искусственных и 34% льняных волокон) должно быть не более: для льняной — 50%, для оческовой — 35%.

Условные обозначения пряжи и волокон указаны в справочных приложениях 2 и 3.

1.9. Коэффициенты вариации по линейной плотности и по разрывной нагрузке для пряжи с вложением химических волокон свыше 8% должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 7 для льняной пряжи и в табл. 8 для оческовой.

Таблица 7

Сорт	Коэффициент вариации, %, не более							
	по линейной плотности				по разрывной нагрузке			
	СЛ	ВЛ	СрЛ	ОЛ	СЛ	ВЛ	СрЛ	ОЛ
Льняная суровая пряжа сухого прядения								
1	8,0				19,0			
2	12,0				26,0			
Льняная суровая пряжа мокрого прядения								
1	6,5	6,5	6,5	6,5	21,5	21,5	21,5	21,5
2	12,0	12,0	13,0	13,0	29,0	29,0	30,0	30,0
Льняная беленая, вареная, крашеная пряжа								
1	7,0	7,0	7,0	7,0	22,0	22,0	22,0	22,0
2	13,0	13,0	14,0	14,0	29,0	29,0	30,0	30,0

Таблица 8

Сорт	Коэффициент вариации, %, не более							
	по линейной плотности				по разрывной нагрузке			
	СО	ВО	СрО	ОО	СО	ВО	СрО	ОО
Оческовая суровая пряжа сухого прядения								
1	9,0				19,0			
2	12,0				26,0			
Оческовая суровая пряжа мокрого прядения								
1	6,5	6,5	6,5	6,5	21,5	21,5	21,5	21,5
2	12,0	12,0	13,0	13,0	29,0	29,0	30,0	30,0
Оческовая беленая, вареная, крашеная пряжа								
1	9,0				22,0			
2	14,5				30,0			

1.10. Коэффициент вариации по разрывному удлинению пряжи мокрого прядения из смеси льняного волокна с синтетическими волокнами, предназначенной для выработки костюмно-платьевых тканей, должен соответствовать требованиям, указанным в табл. 9.

Таблица 9

Номинальное содержание лавсанового волокна в смеси, %	Коэффициент вариации разрывного удлинения пряжи, %, не более
33	43
50	68
62	58

При превышении коэффициента вариации по разрывному удлинению пряжа переводится во 2-й сорт.

1.11. По внешнему виду в зависимости от класса чистоты пряжу подразделяют на два сорта. К первому сорту относится пряжа, класс чистоты которой меньше или равен 2,0, ко второму сорту относится пряжа, класс чистоты которой меньше 3,0.

1.12. Для каждой линейной плотности и группы пряжи требования по разрывной нагрузке, коэффициентам вариации по линейной плотности и по разрывной нагрузке, коэффициенту вариации по разрывному удлинению (только в пряже для выработки костюмно-платьевых тканей) должны предусматриваться в технической документации.

1.13. В пряже не допускаются: узлы с концами более 1 см, длинная присучка, превышающая длину 5 см, сукрутины.

1.14. В пряже мокрого прядения не допускаются ржавчина, грязные и масляные пятна.

В зависимости от вида обработки в пряже также не допускаются:

в беленой — непробелы;

в вареной — разный цвет бобин в партии;

в крашеной — непрокрас, загрязненная пряжа на торцах бобин, разный цвет бобин в партии.

1.15. Не допускаются в соответствии с нормативно-технической документацией и технологическими режимами для ткацкого производства и процессов крашения следующие дефекты намотки бобин (конических или цилиндрических мягкой намотки):

отклонение плотности намотки бобин более чем ±5% от нормативов;

отклонение диаметра паковки более чем ±5 мм от установленного;

отклонение плотности намотки по слоям паковок для крашения более чем ±5% от средней плотности намотки бобин;

смешивание в бобине пряжи различной линейной плотности и пряжи с различным содержанием химических волокон;

неправильная намотка — бугристая, ленточная, жгутовая, сброс витков на торец, перетертые нити на бобине, наличие пуха и несвязанных концов.

1.16. По допустимому содержанию костры, белизне, цвету, равномерности провара и крашения пряжа должна соответствовать образцам, утвержденным изготовителем по согласованию с потребителем.

1.17. Пестрота по цвету пряжи, предназначенной для выработки высококачественных жаккардовых изделий, костюмно-платьевых, суровых тонких тканей, не допускается.

Пеструю пряжу, предназначенную для выработки грубых суровых тканей, переводят во 2-й сорт.

Пестроту по цвету пряжи, предназначенной для выработки упаковочных, мешочных, бортовых, технических тканей и каркасов для ковров, а также пряжи для изготовления фал, пороком не считают.

Примечание Пряжу считают пестрой по цвету, если на одной паковке имеется пряжа разных оттенков или имеются паковки, пряжа в которых отличается от общего цвета пряжи в партии

1.18. Допускаемые отклонения кондиционной линейной плотности от номинальной устанавливаются в соответствии с требованиями табл. 10.

Таблица 10

Вид пряжи		1 сорт	2 сорт
		%, не более	
Суровая	Чистольняная, льняная и льняная с химическими волокнами 2 и 3-х компонентная пряжа	±4,0	±7,0
	Оческовая и оческовая с химическими волокнами 2 и 3-х компонентная пряжа	±5,0	±8,0
Химически обработанная	Чистольняная, льняная и льняная с химическими волокнами 2 и 3-х компонентная пряжа	±4,5	±7,5
	Оческовая и оческовая с химическими волокнами 2 и 3-х компонентная пряжа	±5,0	±8,5

Продолжение

Вид пряжи		1 сорт	2 сорт
		%, не более	
Крашеная	Чистольняная, льняная и льняная с химическими волокнами 2 и 3-х компонентная пряжа	±6,0	±8,0
	Оческовая и оческовая с химическими волокнами 2 и 3-х компонентная пряжа	±7,0	±9,0

1.19. Нормированная влажность суровой и химически обработанной чистольняной, льняной и оческовой пряжи с вложением химических волокон до 8% должна быть 9%.

Нормированная влажность льняной и оческовой пряжи с химическими волокнами свыше 8% устанавливается в соответствии с табл. 11.

Таблица 11

Вид пряжи и вложение химических волокон, %	Нормированная влажность пряжи с химическими волокнами, %		
	синтетические волокна		искусственные волокна
	полиамидное	полиэфирное	
Льняная и оческовая с химическим волокном (2-х компонентная)			
До 10	9	9	9
Св 10 до 25	8	8	9
» 25 » 30	8	7	9
» 30 » 35	8	6	9
» 35 » 45	8	5	9
» 45 » 55	8	4	9
» 55 » 70	8	3	9
Льняная и оческовая с химическими волокнами (3-х компонентная)			

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки пряжи — по ГОСТ 6611.0—73

2.2. Пряжу принимают по кондиционной массе партии Если фактическая влажность не совпадает с нормированной, то массу партии пересчитывают по ГОСТ 6611 0—73

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 6611.0—73.

3.2. Определение линейной плотности — по ГОСТ 6611.1—73.

3.3. Определение разрывной нагрузки и разрывного удлинения — по ГОСТ 6611.2—73:

при возникновении разногласий между изготовителем и потребителем в оценке качества партии пряжи по показателям «Разрывная нагрузка» и «Коэффициент вариации по разрывной нагрузке» контроль осуществляется по вероятностной оценке (справочное приложение 1).

3.4. Определение влажности — по ГОСТ 6611.4—73.

3.5. Климатические условия испытаний — по ГОСТ 10681—75.

3.6. Определение класса чистоты внешнего вида пряжи

По внешнему виду пряжа оценивается путем сравнения пряжи, намотанной на доску контрастного цвета (черного), с фотоэталонами.

Фотоэталоны представляют собой фотографию пряжи в натуральную величину, намотанной на доску контрастного цвета.

Фотоэталоны по каждому классу чистоты устанавливают в зависимости от внешнего вида пряжи. Фотоэталоны разрабатываются для групп пряжи, объединенных по ряду номинальных линейных плотностей, волокнистому составу и виду обработки.

Фотоэталоны каждого класса характеризуют низшую границу класса. Пряжа, внешний вид которой не хуже эталона первого класса, оценивается первым классом, хуже эталона первого класса, но лучше второго — вторым классом, хуже эталона второго класса, но лучше третьего — третьим, хуже третьего — четвертым.

Для наматывания пряжи на доску применяют прибор типов МОК и ЧФ, имеющих съемную доску с черной матовой поверхностью размером 250×215 мм.

Перед испытанием от проб, отобранных по ГОСТ 6611.0—73, отматывают верхний слой пряжи.

Наматывают пряжу на доску равномерно с частотой вращения 100—130 мин$^{-1}$ с интервалом 2,0 мм для пряжи мокрого прядения и 4,0 мм для пряжи сухого прядения.

От каждой отобранной единицы продукции наматывают по одной точечной пробе. Каждую сторону точечной пробы на доске с намотанной пряжей сличают с фотоэталонами той группы линейных плотностей и сырьевого состава смеси, к которой относится оцениваемая пряжа и присваивается ей класс чистоты, к которому она подходит: 1, 2, 3, 4.

При сличении доска с пряжей и фотоэталон должны находиться в одной плоскости и быть равномерно освещены.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов определения класса чистоты.

Результат подсчитывают до второго знака и округляют до целого числа.

3.7. Определение содержания в пряже химических волокон проводят по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Пряжу упаковывают в деревянные ящики по ГОСТ 10350—81, ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13514—82 и мягкую тару: из нетканого полотна по нормативно-технической документации и упаковочной ткани по ГОСТ 5530—81, полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354—82 или другие виды упаковочных материалов из химических нитей и волокон (упаковочная единица) по нормативно-технической документации.

4.2. Масса упаковочной единицы должна быть не более 40 кг.

4.3. На каждую упаковочную единицу снаружи прикрепляют и внутрь вкладывают ярлык с указанием:

наименования предприятия-изготовителя, его местонахождения и его товарного знака;

условного обозначения пряжи;

номера партии;

номера упаковочной единицы в партии;

массы нетто упаковочной единицы в партии, кг;

массы брутто упаковочной единицы, кг;

количества единиц продукции;

даты упаковки;

отметки технического контроля;

обозначения настоящего стандарта.

4.4. В пряжу, предназначенную для применения в качестве сырья на предприятии-изготовителе, вкладывают ярлык с указанием:

вида пряжи (ее наименования);

номинальной линейной плотности пряжи, текс;

номера машины, номера смены;

даты;

обозначения стандарта предприятия.

4.5. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77 с нанесением манипуляционных знаков: «Боится сырости», «Крюками непосредственно не брать».

4.6. Пряжу транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

При транспортировании пряжи в железнодорожных вагонах и на речных судах с 01.01.88 должны применяться транспортные пакеты по ГОСТ 21929—76.

Масса и параметры пакетов должны быть установлены в соответствии с требованиями ГОСТ 24597—81.

При транспортировании по железной дороге мелкими отправками пряжу упаковывают в ящики по ГОСТ 10350—81.

Допускается при перевозке автомобильным транспортом упаковывать пряжу в тару по согласованию изготовителя с потребителем.

4.7. Пряжа должна храниться в крытых чистых помещениях.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

ВЕРОЯТНОСТНАЯ ОЦЕНКА ПАРТИИ ПРЯЖИ

Для оценки вероятности приемки партии пряжи по коэффициенту вариации по разрывной нагрузке вычисляют соотношение:

$$q = \frac{\overline{P}_н \cdot C_н}{\overline{P}_р \cdot C_р}, \qquad (1)$$

где $\overline{P}_н$ — номинальное значение норматива разрывной нагрузки, Н (кгс);

$C_н$ — норматив коэффициента вариации по разрывной нагрузке;

$\overline{P}_р$ и $C_р$ — средняя разрывная нагрузка и коэффициент вариации по разрывной нагрузке, полученные при испытании выборки.

Величину q вычисляют с точностью до 0,01 и округляют до 0,05. По табл. 1 для полученного q находят вероятность приемки $P_а$.

Таблица 1

q		0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
$P_а$	$n=50$	0,02	0,07	0,16	0,31	0,50	0,69	0,84	0,93	0,98	0,99
	$n=100$	0,00	0,02	0,08	0,24	0,50	0,76	0,92	0,98	1,00	1,00

n — число испытаний в выборке.

Вероятность приемки пряжи должна быть не менее 0,9.

Пример 1. Для льнолавсановой пряжи с 33% лавсана 24 текс, группа ВЛ получено:

$$\overline{P}_р=0{,}27 \text{ кгс}, \; C_р=16{,}0\%, \; n=50.$$

Имеем

$$q=\frac{0{,}27\cdot 22{,}0}{0{,}27\cdot 16{,}0}\cong 1{,}4.$$

По табл. 1 находят вероятность приемки этой пряжи 1-м сортом по коэффициенту вариации по разрывной нагрузке $P_а>0{,}99$.

Для оценки вероятности приемки партии пряжи по разрывной нагрузке вычисляют соотношение

$$И=K\cdot\frac{\overline{P}_р-\overline{P}_п}{\overline{P}_р\cdot C_р}, \qquad (2)$$

где $\overline{P}_п$ — предельное нижнее значение норматива по разрывной нагрузке, Н (кгс);

$\overline{P}_р$ и $C_р$ — средняя разрывная нагрузка и коэффициент вариации по разрывной нагрузке, полученные при испытании выборки;

$K = 320$ при $n=50$;

$K = 890$ при $n=100$.

Величину $И$ вычисляют с точностью до 0,01 и округляют до 0,1. По табл. 2 при $И\geqslant 0$ находят вероятность приемки $P_{а'}$, а при $И\leqslant 0$ — вероятность браковки $P_{в'}$.

Таблица 2

$И$	0,0	±0,1	±0,2	±0,3	±0,4	±0,5	±0,6	±0,7	±0,8	±0,9	±1,0	±1,1	±1,2
$P_{а'}$													
$P_{в'}$	0,50	0,54	0,58	0,62	0,66	0,69	0,72	0,76	0,79	0,82	0,84	0,86	0,88

$И$	±1,3	±1,4	±1,5	±1,6	±1,7	±1,8	±1,9	±2,0	±2,1	±2,2	±2,3	±2,4	±2,5
$P_{а'}$													
$P_{в'}$	0,90	0,92	0,93	0,94	0,96	0,96	0,97	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	0,99

Пример 2. Для льнолавсановой пряжи с 33% лавсана 24 текс группы ВЛ получено: $P_р=0{,}27$ кгс, $C_р=16{,}0\%$, $n=50$. Имеем

$$И=320\,\frac{0{,}27-0{,}25}{0{,}27\cdot 16{,}0}=+1{,}48\backsim+1{,}5.$$

По табл. 2 находим вероятность приемки партии этой пряжи по разрывной нагрузке $P=0{,}93$.

Вероятность приемки партии пряжи по показателям разрывной нагрузки оценивают по наихудшему показателю. При $P_а\geqslant 0{,}90$ и $P_{а'}\geqslant 0{,}90$ партию

пряжи принимают той группой и сортом, для которых были взяты $P_н$, $P_п$ и $C_н$. Если $P_а$ или $P_{а'}$ меньше 0,90, то переходят на нормы более низкой группы или класса

Пример 3.

1 Вероятность приемки партии пряжи по коэффициенту вариации $P_а=0,92$, по разрывной нагрузке $P_{а'}=0,98$, окончательная оценка вероятности приемки партии пряжи по показателям разрывной нагрузки $P_п=0,92$.

2. Вероятность приемки партии пряжи по коэффициенту вариации $P_а=0,99$; вероятность браковки партии пряжи по разрывной нагрузке $P_{в'}=0,98$; окончательная оценка — вероятность браковки $P_в=0,98$

Следует перейти на более низкую группу или более низкий сорт и оценить вероятность приемки партии пряжи для этой группы или сорта.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРЯЖИ

Условное обозначение пряжи включает:

буквенное обозначение способа обработки пряжи — суровая или химически обработанная (В — вареная, Б — беленая, К — крашеная, С — суровая); способа прядения — мокрое М, сухое — Сух.;

линейную плотность пряжи;

группу пряжи;

сорт пряжи;

наименование химических волокон и их процентное содержание.

Примеры условного обозначения:

Пряжа беленая 56 текс, высокая льняная, 1-го сорта — Б 56 текс ВЛ1.

Пряжа суровая мокрая 33,5 текс, высокая льняная, 1-го сорта, с 33% полиэфирного волокна — СМ 33,5 ВЛ 1 с 33% ПЭ.

Пряжа сухая 280 текс, высокая оческовая, 1-го сорта — Сух 280 ВО 1.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

Таблица 1

Группа	Виды
Натуральные волокна и нити	Хлопок, шерсть, лен, шелк
Химические волокна и нити:	
искусственные	Вискоза, ацетат, триацетат и др.
синтетические	Полиамид, полиэфир, поливинилхлорид, полиакрилнитрил, полипропилен, полиуретан

Таблица 2

Вид	Обозначение
Полиамидное (капрон и т. д.)	ПА
Полиэфирное (лавсан и т. д.)	ПЭ
Полиакрилнитрильное	ПАН
Полипропиленовое	ПП
Полиуретановое	ПУ
Поливинилхлоридное	ПВХ
Ацетатное	Ац
Триацетатное	Тра
Вискозное	Вис
Медно-аммиачное	Ма

Редактор *Н. В. Бобкова*
Технический редактор *В. И. Тушева*
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 13.03.85 Подп. в печ. 06.05.85 1,0 усл. п. л. 1,25 усл. кр.-отт. 1,05 уч.-изд. л. Тир. 10 000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 348

Группа М71

Изменение № 1 ГОСТ 10078—85 Пряжа чистольняная, льняная и льняная с химическими волокнами. Общие технические условия

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.09.86 № 2902 срок введения установлен

с 01.04.87

Вводная часть. Второй абзац исключить.

Пункт 1.6. Таблица 1. Для пряжи чистольняной, льняной суровой мокрого прядения показателя изложить в новой редакции (*см. с. 188*).

Пункт 1.6. Таблица 3. Для пряжи чистольняной, льняной крашеной на стадии ровницы или стадии пряжи для 2-го сорта в диапазоне 105—50 заменить значение: $14{,}6_{-1{,}6}$ на $14{,}6_{-2{,}7}$; в диапазоне 46—33,5 заменить значение: $14{,}9_{-1{,}7}$ на $14{,}9_{-2{,}7}$

(Продолжение см. с. 188)

Номинальная линейная плотность пряжи, текс	Сорт	Удельная разрывная нагрузка сН/текс (гс/текс)				Коэффициент вариации, % не более	
		СЛ	ВЛ	СрЛ	ОЛ	по линейной плотности	по разрывной нагрузке
200—64	1	$18,8_{-0,9}$ $(19,2_{-0,9})$	$17,2_{-0,9}$ $(17,6_{-0,9})$	$15,9_{-0,8}$ $(16,2_{-0,8})$	$14,8_{-0,8}$ $(15,1_{-0,8})$	6,2	19,0
	2	—	—	—	$14,8_{-1,8}$ $(15,1_{-1,8})$	13,0	31,0
56—33,5	1	$19,6_{-1,0}$ $(20,0_{-1,0})$	$18,0_{-0,9}$ $(18,4_{-0,9})$	$16,4_{-0,8}$ $(16,8_{-0,8})$	$15,3_{-0,8}$ $(15,6_{-0,8})$	6,2	20,0
	2	—	—	—	$15,3_{-1,9}$ $(15,6_{-1,9})$	13,0	29,0

Пункт 1.6. Таблица 4. Для пряжи оческовой крашеной на стадии ровницы или стадии пряжи заменить значение: 110—56 на 165—56.

Пункт 1.8. Таблицу 6 изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 189)

Таблица 6

Вложение химических волокон в пряжу, %	Отклонение от удельной разрывной нагрузки, %											
	Синтетические волокна						Искусственные волокна					
	мокрое прядение				сухое прядение		мокрое прядение				сухое прядение	
	пряжа вареная, беленая и крашеная		пряжа суровая				пряжа вареная, беленая и крашеная		пряжа суровая			
	льняная	оческовая	льняная	оческовая	льняная	оческовая	льняная	оческовая	льняная	оческовая	льняная	оческовая
До 10	—10	—3	—12	—6	— 4	—2	—9	—8	—12	—10	—10	—8
Св. 10 до 15	—12	—6	—15	—9	— 6	—5	—12	—10	—17	—11	—13	—9
» 15 » 20	—15	—9	—20	—12	— 8	—7	—17	—11	—22	—14	—16	—12
» 20 » 25	—20	—12	—25	—20	— 9	—8	—22	—14	—28	—18	—20	—15
» 25 » 30	—25	—20	—30	—30	—10	—9	—28	—18				
» 30 » 35	—30	—25	—35	—25	— 5	—10	—	—				
» 35 » 40	—35	—14	—37,5	—14	0	0						
» 40 » 45	—37,5	—7	—38	0	+10	+10						
» 45 » 50	—38	0	—37,5	+5	+17	+20						
» 50 » 55	—37,5	+5	—35	+10	+25	+30						
» 55 » 60	—35	+10	—32,5	+15	+32	+40						
» 60 » 65	—32,5	+15	—25	+20	+39	+48						
» 65 » 70	—25	+20	—23	+25	+46	+55						

(Продолжение см. с. 190)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10078—85)

второй абзац (после табл. 6) дополнить словами: «Допустимое отклонение от удельной разрывной нагрузки для трехкомпонентной пряжи (до 33 % синтетических, до 33 % искусственных и свыше 34 % льняных волокон) равно сумме отклонений по синтетическим и искусственным волокнам».

Пункт 1.9 дополнить абзацем. «Коэффициенты вариации по линейной плотности и по разрывной нагрузке для пряжи суровой сухого прядения с вложением химических волокон до 30 % должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 1, 2, а свыше 30 % — табл 7 для льняной пряжи и табл 8 — для оческовой».

Пункт 1.19. Первый абзац дополнить словами: «Нормированная влажность чистольняной пряжи сухого прядения должна быть 10 %».

Раздел 1 дополнить пунктами — 1 20, 1.21: «1.20. Устойчивость окраски для крашеной пряжи должна соответствовать ГОСТ 7780—78

1 21. Удельная вязкость раствора целлюлозы пряжи должна соответствовать ГОСТ 10474—78».

Пункт 3.6. Последний абзац. Заменить слова: «целого числа» на «первого десятичного знака».

Раздел 3 дополнить пунктами — 3.8, 3.9: «3 8. Определение устойчивости окраски для крашеной пряжи по ГОСТ 9733.0—83, ГОСТ 9733.1—83, ГОСТ 9733.2—83, ГОСТ 9733.4—83, ГОСТ 9733.6—83, ГОСТ 9733.7—83, ГОСТ 9733.13—83, ГОСТ 9733.27—83.

3.9. Определение удельной вязкости раствора целлюлозы пряжи по ГОСТ 9837—83».

Пункт 4.3. Заменить слова: «даты упаковки» на «даты упаковывания».

(ИУС № 12 1986 г.)

Изменение № 2 ГОСТ 10078—85 Пряжа чистольняная, льняная и льняная с химическими волокнами. Общие технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 22.05.91 № 721

Дата введения 01.11.91

Наименование стандарта изложить в новой редакции: **«Пряжа из лубяных волокон и их смесей с химическими волокнами. Общие технические условия**

Yarn from bust fibres and their blend with chemical fibres. Specifications».

Под наименованием стандарта дополнить кодом: ОКП 90 4190.

Вводную часть после слов «(вареную, беленую и крашеную)» дополнить словами. «и льно-джуто-кенафную пряжу».

Раздел 1 дополнить пунктом — 1.1*а* (после п. 1.1): «1 1а. Технические требования к чистольняной, льняной и льняной с химическими волокнами пряже».

Пункт 1.5. Таблица 3 Знак сноски * и сноску исключить,

таблицу 4 дополнить примечанием: «Примечание к табл 1—4. Плюсовые допуски по удельной разрывной нагрузке пряжи не ограничиваются».

Пункт 1.7. Таблицу 5 дополнить нормами:

Увеличение удельной разрывной нагрузки по сравнению с нормой, %, не менее	Абсолютная величина повышения коэффициента вариации, %
Св. 15	5

Пункт 1 8. Заменить слова: «с вложением химических волокон» на «с массовой долей химических волокон»;

таблица 6. Головка. Заменить слова: «Вложение химических волокон в пряжу, %» на «Массовая доля химических волокон в пряже, %»;

графа «Отклонение от удельной разрывной нагрузки, %, оческовой, вареной, беленой и крашеной пряжи мокрого прядения с синтетическими волокнами». Заменить значение —14 на —20.

Пункт 1.21 изложить в новой редакции; дополнить пунктами — 1 21.1—1.21.7: «1.21. Технические требования к льно-джуто-кенафной пряже

1 21 1. Льно-джуто-кенафную пряжу вырабатывают из джута, кенафа, короткого льняного волокна или из их смесей. Допускается массовая доля химических волокон до 10 %.

(Продолжение см. с. 152)

1.21.2. По физико-механическим показателям пряжа должна соответствовать требованиям, указанным в табл. 12.

Таблица 12

Номинальная линейная плотность пряжи, текс	Сорт	Удельная разрывная нагрузка пряжи, сН/текс (гс/текс)	Коэффициент вариации, %, не более	
			по линейной плотности	по разрывной нагрузке
340	1	$9{,}2_{-0{,}5}$ ($9{,}4_{-0{,}5}$)	8,5	19,0
	2	$8{,}4_{-0{,}8}$ ($8{,}5_{-0{,}8}$)	10,0	26,0
400	1	$8{,}1_{-0{,}4}$ ($8{,}2_{-0{,}4}$)	8,5	19,0
	2	$7{,}4_{-0{,}7}$ ($7{,}5_{-0{,}7}$)	10,0	26,0
440	1	$7{,}3_{-0{,}4}$ ($7{,}5_{-0{,}4}$)	10,0	22,0
	2	$6{,}7_{-0{,}7}$ ($6{,}8_{-0{,}7}$)	12,0	26,0
600	1	$7{,}7_{-0{,}4}$ ($7{,}8_{-0{,}4}$)	11,0	24,0
	2	$6{,}9_{-0{,}7}$ ($7{,}0_{-0{,}7}$)	13,0	27,0

Примечания:

1. При исключении из смеси джутового волокна допускается снижение удельной разрывной нагрузки не более чем на 8 % в сравнении с величиной, указанной в таблице, и увеличение коэффициента вариации на 5 % (абс.).

2. При вложении в смесь вьетнамского джутового волокна до 15 % допускается снижение удельной разрывной нагрузки пряжи не более чем на 4,5 % в сравнении с величиной, указанной в таблице.

3. Плюсовые допуски по удельной разрывной нагрузке не ограничиваются.

1.21.3. Допускаемые отклонения кондиционной линейной плотности от номинальной для льно-джуто-кенафной пряжи устанавливаются в соответствии с требованиями табл. 10 к суровой оческовой пряже.

1.21.4. Нормированная влажность льно-джуто-кенафной пряжи должна быть 12 %.

1.21.5. Коэффициент крутки пряжи должен быть не менее 28.

1.21.6. Если фактическая удельная разрывная нагрузка пряжи выше нормы для пряжи 1-го сорта не менее чем на 5 %, то допускается увеличение коэффи-

(Продолжение см. с. 153)

циента вариации по разрывной нагрузке по сравнению с указанным в табл. 12. При этом величина коэффициента вариации по разрывной нагрузке должна быть меньше величины C_1, вычисляемой по формуле

$$C_1=100-1{,}05\cdot\frac{100-C}{K},$$

где C — допускаемое значение коэффициента вариации по разрывной нагрузке из табл. 12;

K — отношение фактической разрывной нагрузки к разрывной нагрузке, рассчитанной по данным табл. 12.

1.21 7. Пряжу в зависимости от назначения перематывают в бобины крестовой намотки или в початки.

Пряжу, предназначенную для основы, перематывают в цилиндрические или конические бобины. Цилиндрические бобины должны иметь размеры: высота — 205—210 мм; диаметр — до 230 мм. Конические бобины должны иметь размеры: высота — 145—150 мм; диаметр — 200—230 мм.

Пряжу, предназначенную для утка, перематывают в початки следующих размеров: длина — 140—360 мм; диаметр — 25—45 мм»

(Продолжение см. с. 154)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10078—85)

Раздел 2 дополнить пунктом — 2.3: «2.3. Показатель массовой доли химических волокон в пряже сухого прядения (кроме льно-джуто-кенафной), используемой для изготовления технических, упаковочных тканей и ковровых изделий, определяется при постановке продукции на производство».

Пункт 3.3. Второй абзац после слов «партии пряжи» дополнить словами: «чистольняной, льняной и льняной с химическими волокнами».

Пункт 3.6. Наименование дополнить словами: «чистольняной, льняной и льняной с химическими волокнами».

Пункты 3.7, 3.9 изложить в новой редакции: «3.7. Определение массовой доли химических волокон в пряже льняной и льняной с химическими волокнами — по ГОСТ 25617—83.

3.9. Определение крутки льно-джуто-кенафной пряжи — по ГОСТ 6611.3—73».

Пункт 4.5. Заменить слова: «Боится сырости» на «Беречь от влаги»; исключить слово: «непосредственно».

Пункт 4.6. Второй абзац. Исключить слова: «с 01.01.88»; заменить ссылку: ГОСТ 21929—76 на ГОСТ 26663—85.

Приложение 2. Примеры условного обозначения дополнить абзацем: «Пряжа льно-джуто-кенафная 340 текс 1-го сорта — 340 ЛДК I».

(ИУС № 8 1991 г.)

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$с^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$с \cdot А$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$кг \, с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$с^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$м^2 \cdot с^{-2}$
...ая доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2 \cdot с^{-2}$

gost.e-ecolog.ru