



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ  
**ВОЛОКНО И ЖГУТ ХИМИЧЕСКИЕ**

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

**ГОСТ 4.127-84**  
**(СТ СЭВ 797-84)**

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва



СБ-16  
ОЧ



**РАЗРАБОТАН** Министерством химической промышленности

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

В. С. Матвеев, Б. А. Харьков, Ю. Т. Ташпулатов, А. А. Бондарев, Л. А. Ясников, Х. А. Шакиров, Н. Е. Сухарева, К. Ф. Блиннова, М. А. Пермина, Т. В. Чулакова

**ВНЕСЕН** Министерством химической промышленности

Зам. министра Э. Н. Поляков

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1984 г. № 4802

Система показателей качества продукции

ВОЛОКНО И ЖГУТ ХИМИЧЕСКИЕ

Номенклатура показателей

Quality ratings sistem. Chemical fibres and  
tow. Quality characteristics nomenclature

ГОСТ

4.127-84

[СТ СЭВ 797-84]

ОКП 22 7000

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря  
1984 г. № 4802 срок действия установлен

с 01.01.86

~~до 01.01.96~~Несоблюдение стандарта преследуется по закону *Е.С. Воронин*  
*12/94*

Настоящий стандарт распространяется на химические волокно и жгут и устанавливает номенклатуру показателей качества этой продукции.

Стандарт не распространяется на химические волокна и жгут из отходов производств.

Установленная настоящим стандартом номенклатура показателей качества должна применяться при разработке нормативно-технической документации, оценке технического уровня и качества продукции, аттестации, разработке и постановке продукции на производство.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 797-84 в части химических волокон и жгута.

Алфавитный перечень показателей качества продукции приведен в справочном приложении.

## 1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН И ЖГУТА

1.1. Номенклатура показателей качества, их обозначение и наименование характеризующих свойств указаны в табл. 1.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1985

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеристического свойства
<b>1. Показатели назначения</b>		
1.1. Номинальная линейная плотность, текс (ГОСТ 10213.1—73)	$T_n$	Толщина
1.2. Номинальная длина волокна, мм (ГОСТ 10213.4—73)	$L_n$	Заданная длина волокна
1.3. Удельная разрывная нагрузка, мН/текс (ГОСТ 10213.2—73)	$P_o$	Прочность
1.4. Удельная разрывная нагрузка в мокром состоянии, мН/текс (ГОСТ 10213.2—73)	$P_{см}$	То же
1.5. Удельная разрывная нагрузка при разрыве петель, мН/текс (ГОСТ 16009—70)	$P_{оп}$	*
1.6. Модуль упругости волокна в мокром состоянии	$M$	—
1.7. Удлинение при разрыве, % (ГОСТ 10213.2—73)	$L$	Растяжимость
1.8. Удлинение при разрыве в мокром состоянии, % (ГОСТ 10213.2—73)	$L$	То же
1.9. Количество извитков на 1 см (ГОСТ 13411—71)	$X$	—
1.10. Степень извитости (ГОСТ 13411—71)	$X_c$	—
1.11. Линейная усадка, % (ГОСТ 13481—76)	$Y$	Изменение длины
1.12. Массовая доля серы, % (ГОСТ 10213.6—73)	$S$	—
1.13. Массовая доля замасливателя, % (ГОСТ 10213.6—73)	$X_3$	—
1.14. Массовая доля низкомолекулярных соединений, % (ГОСТ 17824—81)	$X_n$	—
1.15. Нормированная влажность, % (ГОСТ 10213.3—73)	$W_n$	—
1.16. Фактическая влажность, % (ГОСТ 10213.3—73)	$W_{ф}$	—
1.17. Содержание пороков	$X$	—
1.18. Рассыпчатость (ГОСТ 10546—80)	—	Способность волокон отделяться друг от друга
1.19. Электрическое сопротивление (ГОСТ 22227—76)	$R$	Электризуемость
<b>2. Показатели сохранности</b>		
2.1. Срок хранения, мес	—	Способность сохранять значения показателей в установленных пределах

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
<b>3. Показатели технологичности</b>		
3.1. Расход основного сырья на тонну выпускаемой продукции, кг	$C_T$	Экономичность по расходу материала
<b>4. Показатели транспортабельности</b>		
4.1. Масса единицы упаковки, кг (ГОСТ 25388—82)	$M$	Приспособленность к транспортированию
4.2. Габаритные размеры единицы продукции, мм (ГОСТ 25388—82)	$L \times B \times H$	То же
<b>5. Эстетические показатели</b>		
5.1. Тип выработки	—	Отделка, характеризующая внешний вид
5.2. Цвет	—	Внешний вид
5.3. Белизна, % (ГОСТ 22496—77)	—	То же
<b>6. Патентно-правовые показатели</b>		
6.1. Показатель патентной чистоты	$P_{П,ч}$	—
<b>7. Показатели однородности</b>		
7.1. Отклонение фактической или кондиционной линейной плотности от номинальной, % (ГОСТ 10213.1—73)	$\delta$	—
7.2. Отклонение фактической длины от номинальной, % (ГОСТ 10213.4—73)	$\delta$	—

## 2. КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ ГРУППИРОВКИ ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН И ЖГУТА

2.1. В зависимости от вида применяемого сырья подразделяют на:

волокна на:

- вискозное,
- медно-аммиачное,
- полнаמידное,
- полиэфирное,
- полнакрилонитрильное,
- поливинилхлоридное;

Жгут на:

вискозный,  
полиамидный,  
полиэфирный,  
полиакрилонитрильный,  
поливинилхлоридный.

2.2. В зависимости от назначения волокно подразделяют на типы:

хлопковый — вискозное, полиамидное, полиэфирное, поливинилхлоридное;

льняной — вискозное, медно-аммиачное, полиэфирное;

шерстяной — вискозное, медно-аммиачное, полиамидное, полиэфирное, полиакрилонитрильное, поливинилхлоридное;

ковровой — вискозное, полиамидное, полиэфирное, полиакрилонитрильное, поливинилхлоридное;

меховой — полиэфирное.

Жгут подразделяют на типы:

хлопковый — поливинилхлоридный, полиэфирный;

льняной — полиэфирный;

шерстяной — вискозный, полиэфирный, полиакрилонитрильный;

ковровой — полиамидный.

### 3. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН И ЖГУТА

3.1. Применяемость показателей качества химических волокон и жгута при разработке нормативно-технической документации и аттестации продукции в зависимости от классификационных группировок указана в табл. 2—4.

Таблица 2

Наименование показателя качества	Вид волокна			Тип волокна		
	Вискозное	Вискозное медно-аммиачное	Медно-аммиачное	шерстяной	хлопковый	льняной
1.1. Номинальная линейная плотность	+	+	+	+	+	+
1.2. Номинальная длина	+	+	+	+	+	+
1.3. Удельная разрывная нагрузка	+	+	+	+	+	+

Продолжение табл. 2

Наименование показателя качества	Вид волокна					
	Вискозное		Вискозное вискозно-дульное		Медно-аммиачное	
	Тип волокна					
	шерстяной	хлопковый	льняной	шелково-шелковой (шелковой)	шерстяной	льняной
1.4. Удельная разрывная нагрузка в мокром состоянии	-	-	-	+	-	-
1.5. Удельная разрывная нагрузка при разрыве петель	-	-	-	+	-	-
1.6. Модуль упругости в мокром состоянии	-	-	-	+	-	-
1.7. Удлинение при разрыве	+	+	+	+	+	+
1.8. Количество извитков на 1 см	+	-	-	-	-	-
1.10. Степень извитости	+	-	-	-	-	-
1.12. Массовая доля серы	+	+	+	+	-	-
1.13. Массовая доля замасливателя	+	+	+	+	-	-
1.15. Нормированная влажность	+	+	+	+	+	+
1.16. Фактическая влажность	+	+	+	+	+	+
1.17. Содержание пороков	+	+	+	+	+	+
1.18. Рассыпчатость	+	+	+	+	-	-
2.1. Срок хранения	+	+	+	+	+	+
4.1. Масса единицы упаковки	+	+	+	+	+	+
4.2. Габаритные размеры	+	+	+	+	+	+
5.1. Цвет	+	+	+	+	+	+
5.2. Тип выработки	+	+	+	+	+	+
7.1. Отклонение фактической или кондиционной линейной плотности от номинальной	+	+	+	+	+	+
7.2. Отклонение фактической длины от номинальной	+	+	+	+	+	+

Таблица 3

Наименование показателя качества	Вид волокна											
	Полиамидное		Полиэфирное									
	Тип волокна											
	Хлопковый	Шерстяной	Ковровый	Хлопковый	Шерстяной	Ковровый	Меловой	Шерстяной	Ковровый	Хлопковый	Шерстяной	Ковровый
1.1. Номинальная линейная плотность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Продолжение табл. 3

Наименование показателя качества	Вид волокна												
	Полиамидное			Полиэфирное				Полиоксидантовое		Поливинилового			
	Тип волокна												
	Хлопчатый	Шерстяной	Ковровый	Хлопчатый	Льняной	Шерстяной	Ковровый	Меховой	Шерстяной	Ковровый	Хлопчатый	Шерстяной	Ковровый
1.2. Номинальная длина волокна	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.3. Удельная разрывная нагрузка	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5. Удельная разрывная нагрузка при разрыве петлей	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
1.7. Удлинение при разрыве	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.9. Количество извитков на 1 см	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.10. Степень извитости	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.11. Линейная усадка	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.13. Массовая доля замасливателя	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.14. Массовая доля низкомолекулярных соединений	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.15. Нормированная влажность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.16. Фактическая влажность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.17. Содержание пороков	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.18. Рассыпчатость	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.19. Электрическое сопротивление	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.1. Срок хранения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.1. Масса единицы упаковки	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.2. Габаритные размеры	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.1. Цвет	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.2. Тип выработки	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.3. Белизна	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.1. Отклонение фактической или кондиционной линейной плотности от номинальной	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.2. Отклонение фактической длины от номинальной	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+



Таблица 4

Наименование показателя качества	Вид жгута											
	Виско- зный	Полу- виско- зный	Полиэфирный	Полнак- рилонит- рильный	Полви- ялкло- ридный	Тип жгута						
						Шерстя- ной	Коро- вой	Хлопко- вой	Льняной	Шерстя- ной	Шерстя- ной	Хлопко- вой
1.1. Номинальная линей- ная плотность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.3. Удельная разрывная нагрузка	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5. Удельная разрывная нагрузка при разрыве пет- лей	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
1.7. Удлинение при разры- ве	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.9. Количество извитков на 1 см	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.10. Степень извитости	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.11. Линейная усадка	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.12. Массовая доля серы	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.13. Массовая доля за- масливателя	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.15. Нормированная влажность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.16. Фактическая влаж- ность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.17. Содержание поро- ков	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.18. Рассыпчатость	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.19. Электрическое со- противление	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.1. Срок хранения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.1. Масса единицы упа- ковки	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.2. Габаритные размеры	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.1. Цвет	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.2. Тип выработки	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.3. Белизна	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
7.1. Отклонение фактиче- ской линейной плотности от номинальной	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Примечания к табл. 2—4:

1. Знак «+» означает применяемость, знак «-» — неприменяемость соот-  
ветствующего показателя качества продукции.

2. Показатели «Степень извитости» и «Электрическое сопротивление» уста-  
навливают с 1 января 1988 г.

3. Показатель «рассыпчатость» не применяют для извитого вискозного  
волокна.

3.2. Применяемость показателей качества химических волокон и жгута при оценке технического уровня и качества продукции, разработке и постановке ее на производство указана в табл. 2—5.

Таблица 5

Наименование показателя качества	Волокно и жгут химические
3.1. Расход основного сырья на тонну выпускаемой продукции	+
6.1. Показатель патентной чистоты	+

Примечание. Знак «+» означает применимость соответствующего показателя качества продукции.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ХИМИЧЕСКИХ  
ВОЛОКОН И ЖГУТА

	Номер пока- зателя по табл. I
Белизна	5.3
Влажность нормированная	1.15.
Влажность фактическая	1.16.
Длина волокна номинальная	1.2.
Доля замасливателя массовая	1.13.
Доля низкомолекулярных соединений массовая	1.14.
Доля серы массовая	1.12.
Количество извитков на 1 см	1.9.
Масса единицы упаковки	4.1.
Модуль упругости волокна в мокром состоянии	1.6.
Нагрузка разрывная удельная	1.3.
Нагрузка разрывная удельная в мокром состоянии	1.4.
Нагрузка разрывная удельная при разрыве петлей	1.5.
Отклонение фактической длины от номинальной	7.2.
Отклонение фактической или кондиционной линейной плотно- сти от номинальной	7.1.
Плотность линейная номинальная	1.1.
Показатель латентной чистоты	6.1.
Рассыпчатость	1.18.
Размеры габаритаме единицы продукции	4.2.
Расход основного сырья на тонну выпускаемой продукции	3.1.
Содержание пороков	1.17.
Сопротивление электрическое	1.19.
Срок хранения	2.1.
Степень извитости	1.10.
Тип выработки	3.1.
Удлинение при разрыве	1.7.
Удлинение при разрыве в мокром состоянии	1.8.
Усадка линейная	1.11.
Цвет	5.2.

Редактор *Т. П. Шашкина*  
Технический редактор *Н. В. Келейникова*  
Корректор *Е. Н. Евтева*

Сдано в наб. 10.01.85 Подл. в печ. 07.03.85 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,60 уч.-изд. л.  
Тир. 8.000 Цена 3 коп.

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тел. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 115

Цена 3 коп.

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	$c^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$м \cdot кг \cdot c^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1} \cdot кг \cdot c^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2 \cdot кг \cdot c^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2 \cdot кг \cdot c^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$c \cdot A$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2 \cdot кг \cdot c^{-1} \cdot A^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot c^4 \cdot A^2$
Электрическое сопротивление	ом	$\Omega$	Ом	$м^2 \cdot кг \cdot c^{-3} \cdot A^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot c^3 \cdot A^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2 \cdot кг \cdot c^{-2} \cdot A^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$кг \cdot c^{-2} \cdot A^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2 \cdot кг \cdot c^{-2} \cdot A^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$c^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грей	Gy	Гр	$м^2 \cdot c^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2 \cdot c^{-2}$