



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

**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. Блинова, М. А. Пермина, Т. В. Чумакова**

**ВНЕСЕН Министерством химической промышленности**

**Зам. министра З. Н. Поляков**

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

УДК 677.4 : 658.562 : 006.354

Группа Т51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

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 *Езгюччылық*  
*закон* *жүйе*

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 показа-  
телей 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 приве-  
ден в справочном приложении.

**1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН  
И ЖГУТА**

1.1. Номенклатура показателей качества, их обозначение и на-  
именование характеризуемых свойств указаны в табл. 1.

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1985

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого 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)	$P_{om}$	То же
1.5. Удельная разрывная нагрузка при разрыве петлей, мН/текс (ГОСТ 16009—70)	$P_{op}$	»
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)	$W_\phi$	—
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 сохраняемости</b>		
2.1. Срок хранения, мес	—	Способность сохранять значения показателей в установленных пределах

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
----------------------------------	---------------------------------	--

**3. Показатели технологичности**

3.1. Расход основного сырья на тонну выпускаемой продукции, кг	$C_t$	Экономичность по расходу материала
--	-------	------------------------------------

**4. Показатели транспортабельности**

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

**5. Эстетические показатели**

5.1. Тип выработки	—	Отделка, характеризующая внешний вид
5.2. Цвет	—	Внешний вид
5.3. Белизна, % (ГОСТ 22496—77)	—	То же

**6. Патентно-правовые показатели**

6.1. Показатель патентной чистоты	$P_{п.ч}$	—
-----------------------------------	-----------	---

**7. Показатели однородности**

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,  
полиамидное,  
полиэфирное,  
полиакрилонитрильное,  
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;  
ковровый — вискозное, полиамидное, полиэфирное, полиакрилонитрильное, поливинилхлоридное;  
меховой — полиэфирное.

Жгут подразделяют на типы:

хлопковый — поливинилхлоридный, полиэфирный;  
льняной — полиэфирный;  
шерстяной — вискозный, полиэфирный, полиакрилонитрильный;  
ковровый — 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					
	Вискозное		Вискозное высокомодульное		Медно-аммиачное	
	шерстяной	хлопковый	льняной	хлопковый (шелковый)	шерстяной	льняной
1.1. Номинальная линейная плотность	+	+	+	+	+	+
1.2. Номинальная длина	+	+	+	+	+	+
1.3. Удельная разрывная нагрузка	+	+	+	+	+	+

*Продолжение табл. 2*

Наименование показателя качества	Вид волокна				Медно-аммиачное
	Вискозное		Вискозное высокомодульное		
	шерстяной	хлопковый	льняной	хлопково-шелковый (шелковый)	шерстяной
1.4. Удельная разрывная нагрузка в мокром состоянии	—	—	—	+	—
1.5. Удельная разрывная нагрузка при разрыве петлей	—	—	—	+	—
1.6. Модуль упругости в мокром состоянии	—	—	—	++	—
1.7. Удлинение при разрыве	++	++	++	++	++
1.8. Количество извитков на 1 см	++	++	++	++	++
1.10. Степень извивости	++	++	++	++	++
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

*Продолжение табл. 3*

Таблица 4

Наименование показателя качества	Вид жгута					
	Вискозный	Полиамидный	Полиэфирный		Полиакрилонитрильный	Поливинилхлоридный
	Шерстяной	Ковровый	Хлопковый	Льняной	Шерстяной	Шерстяной
1.1. Номинальная линейная плотность	+	+	+	+	+	+
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	++	++	++	++	++	++
1.12. Массовая доля серы	++	++	++	++	++	++
1.13. Массовая доля замасливателя	++	++	++	++	++	++
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 линейной плотности от номинальной	+	+	+	+	+	+

Примечания к табл. 2—4:

1. Знак «+» означает применяемость, знак «—» — неприменимость соответствующего показателя качества продукции.

2. Показатели «Степень извитости» и «Электрическое сопротивление» устанавливают с 1 января 1988 г.

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

3.2. Применимость 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. 1
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 патентной чистоты	6.1.
Рассыпчатость	1.18.
Размеры габаритные 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	5.1.
Удлинение при разрыве	1.7.
Удлинение при разрыве в мокром состоянии	1.8.
Усадка линейная	1.11.
Цвет	5.2.

Редактор Т. П. Шашина  
Технический редактор Н. В. Келейникова  
Корректор Е. И. Евтеева

Сдано в наб. 10 01.85 Подп. 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.

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

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международнoe	русское

## ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Длина	метр	м	м
Масса	килограмм	кг	кг
Время	секунда	с	с
Сила электрического тока	ампер	А	А
Гермодинамическая температура	kelvin	К	К
Количество вещества	моль	мол	моль
Сила света	кандела	сд	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		
		междуна- родное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$\text{с}^{-1}$
Сила	ニュто́н	N	Н	$\text{м}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$\text{м}^{-1}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$
Энергия	дюйль	J	Дж	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$\text{с}\cdot\text{А}$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}\cdot\text{А}^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$\text{м}^{-2}\text{кг}^{-1}\cdot\text{с}^4\cdot\text{А}^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}\cdot\text{А}^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$\text{м}^{-2}\text{кг}^{-1}\cdot\text{с}^3\cdot\text{А}^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-1}$
Магнитная индукция	tesла	T	Тл	$\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-1}$
Индук. .ность	генри	H	Гн	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд·ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$\text{м}^{-2}\cdot\text{кд}\cdot\text{ср}$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$\text{с}^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$\text{м}^2\cdot\text{с}^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$\text{м}^2\cdot\text{с}^{-2}$