



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

НИТИ ХИМИЧЕСКИЕ

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ГОСТ 4.128-84

(СТ СЭВ 797-84)

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

МОСКВА



ГОСТ 4.128-84, Система показателей качества продукции. Нити химические. Номенклатура показателей  
Product-quality index system. Chemical threads. Quality characteristics nomenclature

**РАЗРАБОТАН** Министерством химической промышленности

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

В. С. Матвеев, Б. А. Харьнов, Ю. Т. Ташпулатов, А. А. Бондарев, Л. А. Ясников, Х. А. Шакиров, Н. Е. Сухарева, К. Ф. Блинова, Т. А. Векшонкова, М. А. Пермина

**ВНЕСЕН** Министерством химической промышленности

Зам. министра З. Н. Поляков

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 декабря 1984 г. № 4954

Система показателей качества продукции  
НИТИ ХИМИЧЕСКИЕ

Номенклатура показателей  
Product-quality index system. Chemical threads,  
Quality characteristics nomenclature

ГОСТ  
4.128—84  
(СТ СЭВ 797—84)

ОКП 22 7000

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 декабря 1984 г. № 4954 срок действия установлен

с 01.01.86

~~до 01.01.94~~

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

*Б.С. В.И.И.И.И.И.И.*  
*9/94*

Настоящий стандарт распространяется на ацетатную, триацетатную, вискозную, полиамидную, полиэфирную, полипропиленовую нити текстильного и технического назначения и устанавливает номенклатуру показателей качества этой продукции.

Стандарт не распространяется на текстурированную нить и нить из отходов производства.

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

Стандарт соответствует СТ СЭВ 797—84 в части химических нитей.

Алфавитный перечень показателей качества продукции приведен в справочном приложении.

## 1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ХИМИЧЕСКИХ НИТЕЙ

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

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1985

2—120

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
<b>1. Показатели назначения</b>		
1.1. Количество элементарных нитей	—	—
1.2. Номинальная линейная плотность, текс (ГОСТ 6611.1—73)	$T_n$	Толщина
1.3. Номинальная результирующая линейная плотность, текс (ГОСТ 6611.1—73)	$T_m$	То же
1.4. Удельная разрывная нагрузка, мН/текс (ГОСТ 6611.2—73)	$P_0$	Прочность
1.5. Удельная разрывная нагрузка в мокром состоянии, мН/текс (ГОСТ 6611.2—73)	$P_{см}$	То же
1.6. Разрывная нагрузка, Н (ГОСТ 6611.2—73, ГОСТ 23785.1—79)	$P$	»
1.7. Удлинение нити при разрыве, % (ГОСТ 6611.2—73)	$L_D$	Растяжимость
1.8. Количество кручений на 1 м нити, кр/м (ГОСТ 6611.3—73)	$K_0$	Компактность
1.9. Плотность намотки, г/см <sup>3</sup> (ГОСТ 11307—65)	$\rho$	—
1.10. Твердость намотки	$T$	—
1.11. Линейная усадка, % (ГОСТ 16294—79, ГОСТ 19603—74)	$Y$	Изменение длины
1.12. Массовая доля замасливателя, % (ГОСТ 22324—77)	$X_0$	—
1.13. Массовая доля низкомолекулярных соединений, % (ГОСТ 17824—81)	$X$	—
1.14. Нормированная влажность, % (ГОСТ 6611.4—73)	$W_n$	Влажность нити
1.15. Фактическая влажность, % (ГОСТ 6611.4—73)	$W_0$	То же
1.16. Массовая доля серы, % (ГОСТ 9706—76)	—	—
1.17. Содержание пороков	—	—
1.18. Электрическое сопротивление, Ом (ГОСТ 19806—74)	$R$	Электризуемость
<b>2. Показатели сохраняемости</b>		
2.1. Срок хранения, мес	—	Способность сохранять значения в установленных пределах
<b>3. Показатели технологичности</b>		
3.1. Расход основного сырья на тонну выпускаемой продукции, кг	$C_r$	Экономичность по расходу материала

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
4. Показатели транспортабельности		
4.1. Масса единицы продукции, кг	$M$	Приспособленность к транспортированию
5. Эстетические показатели		
5.1. Цвет	—	Отделка, характеризующая внешний вид
5.2. Тип выработки	—	
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 6611.1—73)	$\delta$	—
7.2. Коэффициент вариации по разрывной нагрузке, % (ГОСТ 23785.1—79)	$C_b$	—
7.3. Коэффициент вариации по удлинению нити при разрыве, % (ГОСТ 6611.1—73)	$C_v$	—
7.4. Коэффициент вариации по линейной плотности, % (ГОСТ 6611.1—73)	$C_m$	—
7.5. Среднее квадратическое отклонение неравномерности окрашивания (ГОСТ 10088—74)	—	—
7.6. Коэффициент вариации по крутке, % (ГОСТ 6611.1—73)	$C_k$	—
8. Качественные характеристики		
8.1. Структура	—	—

**2. КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ ГРУППИРОВКИ ХИМИЧЕСКИХ НИТЕЙ**

2.1. В зависимости от вида применяемого сырья химические нити подразделяют на:

вискозные;  
ацетатные;  
триацетатные;

полнамидные;  
полиэфирные;  
полипропиленовые.

2.2. В зависимости от назначения нити подразделяют на текстильные и технические.

### 3. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ХИМИЧЕСКИХ НИТЕЙ

3.1. Применяемость показателей качества химических нитей текстильного назначения при разработке нормативно-технической документации и аттестации продукции в зависимости от классификационных группировок указана в табл. 2.

3.2. Применяемость показателей качества химических нитей технического назначения при разработке нормативно-технической документации и аттестации в зависимости от классификационных группировок указана в табл. 3.

Таблица 2

Наименование показателя качества	Вид химической текстильной нити					
	Вискоз-ная	Ацетат-ная	Триаце-татная	Поли-амид-ная	Поли-эфир-ная	Поли-пропиленовая
1.1. Количество элементарных нитей	+	+	+	+	+	+
1.2. Номинальная линейная плотность	+	+	+	+	+	+
1.4. Удельная разрывная нагрузка	+	+	+	+	+	+
1.5. Удельная разрывная нагрузка в мокром состоянии	±	—	—	—	—	—
1.7. Удлинение нити при разрыве	+	+	+	+	+	+
1.8. Количество кручений на 1 м нити	+	+	+	+	+	±
1.9. Плотность намотки	±	±	±	±	±	±
1.10. Твердость намотки	±	±	±	±	±	±
1.11. Линейная усадка	±	—	—	±	±	±
1.12. Массовая доля замасливателя	+	+	+	+	+	+
1.13. Массовая доля низкомолекулярных соединений	—	—	—	+	—	—
1.14. Нормированная влажность	+	+	+	+	+	+
1.15. Фактическая влажность	+	+	+	+	+	+
1.16. Массовая доля серы	±	—	—	—	—	—
1.17. Содержание пороков	+	+	+	+	+	+
1.18. Электрическое сопротивление	—	+	±	+	+	+
2.1. Срок хранения	+	+	+	+	+	+
4.1. Масса единицы продукции	+	+	+	+	+	+
5.1. Цвет	+	+	+	+	+	+
5.2. Тип выработки	+	+	+	+	+	+
7.1. Отклонение фактической или кондиционной линейной плотности от номинальной	+	+	+	+	+	+

Продолжение табл. 2

Наименование показателя качества	Вид химической текстильной нити					
	Вискозная	Ацетатная	Триацетатная	Полиамидная	Полиэфирная	Полипропиленовая
7.3. Коэффициент вариации по удлинению нити при разрыве	±	+	+	±	±	±
7.4. Коэффициент вариации по линейной плотности	±	+	+	±	±	±
7.5. Среднее квадратическое отклонение неравномерности окрасивания	±	±	±	±	±	—
7.6. Коэффициент вариации по крутке	—	—	—	+ <sup>1</sup>	—	—

Примечания: 1. Знак «+» означает применяемость; знак «—» — неприменяемость; знак «±» — ограниченную применяемость показателя, которая устанавливается по согласованию с потребителем в зависимости от назначения нити.

2. Знак «+<sup>1</sup>» означает, что данный показатель применяется только для не-промытых полиамидных нитей.

3. Знак «+<sup>2</sup>» означает, что данный показатель применяется только для полиамидных нитей, предназначенных для трикотажной промышленности и выработки плащевых тканей.

4. Показатели «Количество элементарных нитей» и «Удлинение нити при разрыве» не применяются для вискозных нитей, предназначенных для сельского хозяйства и художественных промыслов.

5. Показатели «Количество кручений на 1 м нити» и «Массовая доля замасливателя» не применяются для вискозных нитей, предназначенных для сельского хозяйства и швейной отрасли промышленности.

6. Показатель «Отклонение фактической или кондиционной линейной плотности от номинальной» не применяется для вискозной нити, предназначенной для швейной отрасли промышленности и художественных промыслов.

7. Показатели «Твердость намотки» и «Электрическое сопротивление» устанавливаются с 1 января 1988 г.

Таблица 3

Наименование показателя качества	Вид химической текстильной нити			
	Вискозная	Полиамидная	Полиэфирная	Полипропиленовая
1.1. Количество элементарных нитей	—	+	+	+
1.2. Номинальная линейная плотность	+	+	+	+
1.3. Номинальная результирующая линейная плотность	+	+	+	+
1.4. Удельная разрывная нагрузка	+	+	+	+
1.6. Разрывная нагрузка	+	+	+	+
1.7. Удлинение нити при разрыве	+	+	+	+
1.8. Количество кручений на 1 м нити	+	+	+	+
1.9. Плотность намотки	—	±	—	—

Продолжение табл. 3

Наименование показателя качества	Вид химической технической нити			
	Вискозная	Полиамидная	Полиэфирная	Полипропиленовая
1.10. Твердость намотки	—	±	—	—
1.11. Линейная усадка	—	±	+	±
1.12. Массовая доля замасливателя	—	+	+	+
1.13. Массовая доля низкомолекулярных соединений	—	+	—	—
1.14. Нормированная влажность	+	+	+	+
1.15. Фактическая влажность	+	+	+	+
1.17. Содержание пороков	+	+	+	+
1.18. Электрическое сопротивление	—	+	+	+
2.1. Срок хранения	+	+	+	+
4.1. Масса единицы продукции	+	+	+	+
6.1. Цвет	+	+	+	+
6.2. Тип выработки	+	+	+	+
7.1. Отклонение фактической или кондиционной линейной плотности от номинальной	+	+	+	+
7.2. Коэффициент вариации по разрывной нагрузке	+	±	±	±
7.3. Коэффициент вариации по удлинению нити при разрыве	—	±	±	±
7.4. Коэффициент вариации по линейной плотности	—	±	±	±
8.1. Структура	+	+	+	+

Примечания: 1. Знак «+» означает применяемость; знак «—» — неприменяемость; знак «±» — ограниченную применяемость показателя, которая устанавливается по согласованию с потребителем в зависимости от назначения нити.

2. Знак «+<sup>1</sup>» означает, что данный показатель применяется только для непереплетных полиамидных нитей.

3. Показатели «Номинальная результирующая линейная плотность», «Разрывная нагрузка» и «Структура» применяются только для крученых нитей в несколько сложений.

4. Показатель «Удельная разрывная нагрузка» не применяется для крученых нитей в несколько сложений.

5. Показатель «Линейная усадка» не применяется для полиэфирной высокопрочной нити и нити линейной плотности 29,4 текс.

6. Показатели «Твердость намотки» и «Электрическое сопротивление» устанавливаются с 1 января 1988 г.

3.3. Применяемость показателей качества химических нитей текстильного и технического назначения при оценке технического уровня и качества, разработке и постановке продукции на производство указана в табл. 2, 3 и 4.



Т а б л и ц а 4

Наименование показателя качества	Назначение нити	
	текстильные	технические
3.1. Расход основного сырья на тонну выпускаемой продукции	+	+
6.1. Показатель патентной чистоты	+	+

Примечание. Знак «+» означает применимость показателя.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

## Справочное

АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА  
ХИМИЧЕСКИХ НИТЕЙ

	Номер показателя по табл. 1
Влажность нормированная	1.14
Влажность фактическая	1.15
Доля замасливателя массовая	1.12
Доля низкомолекулярных соединений массовая	1.13
Доля серы массовая	1.16
Количество элементарных нитей	1.1
Количество кручений на 1 м нити	1.8
Коэффициент вариации по разрывной нагрузке	7.2
Коэффициент вариации по удлинению нити при разрыве	7.3
Коэффициент вариации по линейной плотности	7.4
Коэффициент вариации по крутке	7.6
Масса единицы продукции	4.1
Нагрузка разрывная удельная	1.4
Нагрузка разрывная удельная в мокром состоянии	1.5
Нагрузка разрывная	1.6
Отклонение фактической или кондиционной линейной плотности от номинальной	7.1
Отклонение неравномерности окрашивания среднее квадратическое	7.5
Плотность линейная номинальная	1.2
Плотность линейная результирующая номинальная	1.3
Плотность намотки	1.9
Показатель чистоты патентной	6.1
Расход основного сырья на тонну выпускаемой продукции	3.1
Содержание пороков	1.17
Сопротивление электрическое	1.18
Срок хранения	2.1
Структура	8.1
Твердость намотки	1.10
Тип выработки	5.2
Удлинение нити при разрыве	1.7
Усадка линейная	1.11
Цвет	5.1

Редактор *Т. П. Шенина*  
Технический редактор *В. Н. Тушева*  
Корректор *Е. Н. Евтеева*

Сдано в наб. 10.01.85 Подл. в печ. 12.04.85 0,75 усл. ш. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,56 уч.-изд. л.  
Тир. 12 000 Цена 3 коп.

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123940, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тел. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 130.

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 доп. попозительные единицы СИ
	Наименова- ние	Обозначение		
		междуна- родное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$\text{с}^{-1}$
Сила	ньютон	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	джоуль	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	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^4 \cdot \text{А}^2$
Электрическое сопротивление	ом	$\Omega$	Ом	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^3 \cdot \text{А}^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$\text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	$\text{кд} \cdot \text{ср}$
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	грей	Gy	Гр	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$