



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

**СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ  
ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКИЕ РОТОРНЫЕ  
И РОТОРНО-КОНВЕЙЕРНЫЕ**

**НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

**ГОСТ 4.486—88**

**Издание официальное**

**Цена 3 коп.**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

Система показателей качества продукции  
**ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКИЕ  
РОТОРНЫЕ И РОТОРНО-КОНВЕЙЕРНЫЕ**

Номенклатура показателей

Product-quality index system.  
Rotary and rotary conveyor automatic lines.  
Nomenclature of indices

**ГОСТ  
4.486—88**

ОКП 10 8800

Дата введения 01.01.89

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества автоматических роторных и роторно-конвейерных линий (далее — линий), включаемых в ТЗ на НИР по определению перспектив развития этой продукции, государственные стандарты с перспективными требованиями, а также номенклатуру показателей качества, включаемых в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, технические задания на опытно-конструкторские работы (ТЗ на ОКР), технические условия (ТУ), карты технического уровня и качества продукции (КУ).

**1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ  
РОТОРНЫХ И РОТОРНО-КОНВЕЙЕРНЫХ ЛИНИЙ**

1.1. Номенклатура показателей качества и характеризующие ими свойства автоматических роторных и роторно-конвейерных линий приведены в табл. 1.



Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
----------------------------------	---------------------------------	--

## 1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ

1.1. Номинальная производительность, шт./мин; шт./ч; кг/ч; т/ч	$Q_{ном}$	Технические возможности линии
1.2. Число выполняемых технологических операций	—	Технологические возможности линии
1.3. Число типоразмеров изделий, одновременно обрабатываемых на линии	—	Приспособленность линии к обработке нескольких типоразмеров предметов производства
1.4. Наибольшая точность обрабатываемой поверхности (поверхностей)	—	Точность изготовления предметов производства
1.5. Точность формы и взаимного расположения обрабатываемых поверхностей	$T$	Точность изготовления предметов производства
1.6. Шероховатость поверхности, мкм	$Ra$	—
1.7. Максимальный объем впрыска, см <sup>3</sup>	—	Технологическая возможность линии

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ

2.1. Коэффициент технического использования	$K_{т.и}$	—
2.2. Параметр потока отказов, 1/ч	$\omega(t)$	Безотказность
2.3. Среднее время восстановления работоспособного состояния, ч	$T_{в}$	Ремонтпригодность
2.4. Установленный срок службы до первого капитального ремонта, лет	$T_{с.л.у.к.р}$	Долговечность

## 3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ, ТОПЛИВА, ЭНЕРГИИ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

3.1. Удельный расход электроэнергии, кВт·ч/ед. производительности	$P_{уд}$	Экономичность энергопотребления
3.2. Удельная производственная площадь, м <sup>2</sup> /ед. производительности	—	—
3.3. Удельная трудоемкость изготовления изделий на линии, нормо-ч/ед. производительности	—	Затраты труда

## 4. ЭРГОНОМИЧЕСКИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ

4.1. Уровень звукового давления на рабочем месте, дБ	$L_A$	Обеспечение гигиенических норм шума
--	-------	-------------------------------------

## 5. ПОКАЗАТЕЛЬ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ

5.1. Удельная масса линии, кг/ед. производительности	$M_{уд}$	Экономичность по расходу материала
--	----------	------------------------------------

## Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
<b>6. ПОКАЗАТЕЛЬ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ</b>		
6.1. Коэффициент применяемости, %	$K_{пр}$	Уровень унификации
<b>7. ПОКАЗАТЕЛИ ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ</b>		
7.1. Показатель патентной защиты	$P_{п.з}$	Конкурентоспособность продукции
7.2. Показатель патентной чистоты	$P_{п.ч}$	То же
<b>8. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ</b>		
8.1. Содержание вредных веществ, выбрасываемых в окружающую среду, мг/м <sup>3</sup>	—	Уровень вредных воздействий на окружающую среду
<b>9. ПОКАЗАТЕЛЬ БЕЗОПАСНОСТИ</b>		
9.1. Соответствие требованиям государственных и отраслевых стандартов системы безопасности труда	$P_{б.т}$	Безопасность

Примечание. Основные показатели качества набраны полужирным шрифтом.

1.2. Допускается номенклатуру показателей качества дополнять показателями, которые уточняют показатели, приведенные в табл. 1, или характеризуют неучтенные в ней свойства.

1.3. Алфавитный перечень показателей качества линий приведен в приложении 1.

## 2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА АВТОМАТИЧЕСКИХ РОТОРНЫХ И РОТОРНО-КОНВЕЙЕРНЫХ ЛИНИЙ

2.1. Перечень основных показателей качества:

номинальная производительность;  
коэффициент технического использования;  
установленный срок службы до первого капитального ремонта;  
удельный расход электроэнергии;  
параметр потока отказов;  
удельная масса линии.

2.2. Применяемость показателей качества линий, включаемых в ТЗ на НИР по определению перспектив развития продукции, в государственные стандарты с перспективными требованиями (ГОСТ ОТТ), в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, технические условия (ТУ), карты технического уровня и качества продукции (КУ), ТЗ на ОКР, приведена в табл. 2.

Номер показателя по табл. 1	Область применения показателя				
	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1	+	+	+	+	+
1.2	—	+	+	+	—
1.3	—	+	+	+	—
1.4	—	±	±	±	—
1.5	—	±	±	±	—
1.6	—	±	±	±	—
1.7	—	±	±	±	—
2.1	+	+	+	+	+
2.2	—	+	+	+	+
2.3	—	+	+	+	+
2.4	+	+	+	+	+
3.1	+	+	+	+	+
3.2	—	—	+	+	+
3.3	—	—	+	—	+
4.1	—	+	+	+	—
5.1	—	—	+	+	+
6.1	—	—	+	—	—
7.1	—	—	+	—	—
7.2	—	—	+	—	—
8.1	±	±	±	±	±
9.1	—	+	+	+	—

Примечание. В таблице знак «+» означает применяемость, знак «—» — неприменяемость, знак «±» — ограниченную применяемость соответствующих показателей качества продукции.

## АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Время восстановления работоспособного состояния среднее	2.3
Коэффициент применяемости	6.1
Коэффициент технического использования	2.1
Масса линии удельная	5.1
Объем впрыска максимальный	1.7
Параметр потока отказов	2.2
Площадь производственная удельная	3.2
Показатель патентной защиты	7.1
Показатель патентной чистоты	7.2
Производительность номинальная	1.1
Расход электроэнергии удельный	3.1
Содержание вредных веществ, выбрасываемых в окружающую среду	8.1
Соответствие требованиям государственных и отраслевых стандартов системы безопасности труда	9.1
Срок службы до первого капитального ремонта установленный	2.4
Точность обрабатываемой поверхности наибольшая	1.4
Точность формы и взаимного расположения обрабатываемых поверхностей	1.5
Трудоемкость изготовления изделий на линии удельная	3.3
Уровень звукового давления на рабочем месте	4.1
Число выполняемых технологических операций	1.2
Число типоразмеров изделий, одновременно обрабатываемых на линии	1.3
Шероховатость поверхности	1.6

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

### 1. ИСПОЛНИТЕЛИ

**Л. Н. Кошкин**, д-р техн. наук; **Н. В. Волков**, канд. техн. наук (руководитель темы); **Н. С. Мишин**; **Е. Ф. Кузнецов**; **С. П. Яковлев**, д-р техн. наук; **И. А. Клусов**, д-р техн. наук; **В. И. Золотухин**, канд. техн. наук

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.01.88 № 119

**3. Срок первой проверки — 1993 г.; периодичность проверки — 5 лет**

**4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

Редактор *О. К. Абашкова*  
Технический редактор *М. И. Максимова*  
Корректор *Р. Н. Корчагина*

Сдано в наб. 15.02.88 Подп. в печ. 22.03.88 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,34 уч.-изд. л.  
Тир. 10 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Ляля пер., 6. Зак. 1897