

ГОСТ 4.180—85

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

**МЕРЫ МАССЫ**

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2007

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й    С Т А Н Д А Р Т**

Система показателей качества продукции

**МЕРЫ МАССЫ**

**Номенклатура показателей**

System of product-quality indices. Mass measures.  
Nomenclature of indices

**ГОСТ  
4.180—85**

МКС 03.120  
17.060  
ОКСТУ 0004

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 сентября 1985 г. № 3087 дата введения установлена

**01.07.86**

Стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества на меры массы, включаемые в технические задания на научно-исследовательские работы по определению перспектив развития этой группы (ТЗ на НИР), государственные стандарты с перспективными требованиями (ГОСТ ОТТ), 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).

Коды продукции, входящие в группу однородной продукции, по ОКП:

- 42 7481 — меры массы образцовые;
- 42 7482 — меры массы рабочие;
- 42 7483 — меры массы условные;
- 42 7484 — наборы и комплекты гирь;
- 42 7485 — меры массы специальные.

**1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА НА МЕРЫ МАССЫ**

1.1. Номенклатура показателей качества и характеризующие ими свойства на меры массы приведены в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
<b>1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ</b>		
1.1. Номинальное значение массы (ГОСТ 7328—2001), мг, г, кг, т	—	Назначение
1.2. Класс (разряд) (ГОСТ 7328—2001)	—	Точность измерений
1.3. Допускаемое отклонение от номинального значения массы (ГОСТ 7328—2001), г, мг	—	То же
1.4. Допускаемая погрешность определения массы (ГОСТ 7328—2001), г, мг	—	»
1.5. Габаритные размеры, мм	—	Особенность конструкции

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1985  
© Стандартиформ, 2007

*Переиздание. Апрель 2007 г.*

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
<b>2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ</b>		
2.1. Полный средний срок службы (ГОСТ 27.003—90), лет	$T_{сл}$	Долговечность
2.2. Полный установленный срок службы (ГОСТ 27.003—90), лет	$T_{сл.у}$	»
2.3. Средний срок сохраняемости (ГОСТ 27.003—90), мес	$T_c$	Сохраняемость
<b>3. ПОКАЗАТЕЛЬ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ</b>		
3.1. Суммарная трудоемкость изготовления изделия, нормо-ч	$T_{и}$	Затраты труда и времени на изготовление изделия
<b>4. ЭРГОНОМИЧЕСКИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ</b>		
4.1. Комплексный показатель эргономики, баллы	—	Соответствие условиям жизнедеятельности и работоспособности человека
<b>5. ЭСТЕТИЧЕСКИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ</b>		
5.1. Комплексный показатель эстетики, баллы	—	Информационная выразительность, рациональность формы, целостность композиции, совершенство производственного исполнения, стабильность товарного вида
<b>6. ПОКАЗАТЕЛЬ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ</b>		
6.1. Технологическая себестоимость изделия, руб	$C_T$	Затраты средств на изготовление изделия
<b>7. ПОКАЗАТЕЛЬ ТРАНСПОРТАБЕЛЬНОСТИ</b>		
7.1. Средняя продолжительность подготовки единицы продукции к транспортированию, ч	—	Приспособленность изделия к транспортированию
<b>8. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ</b>		
8.1. Коэффициент применяемости по типоразмерам, %	$K_{пр}^т$	Степень использования в изделии стандартных и унифицированных составных частей
8.2. Коэффициент применяемости по себестоимости, %	$K_{пр}^с$	То же
<b>9. ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>		
9.1. Показатель патентной чистоты (ГОСТ 15.011—82*)	$P_{п.ч}$	Возможность беспрепятственной реализации в СССР и за рубежом
9.2. Показатель патентной защиты (ГОСТ 15.011—82)	$P_{п.з}$	Степень защиты изделия авторскими свидетельствами и патентами

Примечание. Основные показатели качества набраны жирным шрифтом.

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 15.011—96 (здесь и далее).

## 2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА НА МЕРЫ МАССЫ

### 2.1. Перечень основных показателей качества:

номинальное значение массы;

класс (разряд);

допускаемое отклонение от номинального значения массы;

допускаемая погрешность определения массы;

полный средний срок службы;

полный установленный срок службы.

2.2. Применяемость показателей качества на меры массы, включаемых в ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ, в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, ТУ, КУ приведена в табл. 2.

Таблица 2

Номер показателя по табл. 1	Применяемость в НТД				
	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1	+	+	+	+	+
1.2	+	+	+	+	+
1.3	+	+	+	+	+
1.4	+	+	+	+	+
1.5	—	—	—	+	+
2.1	+	+	+	+	+
2.2	+	+	+	+	+
2.3	—	—	—	+	+
3.1	—	—	—	—	+
4.1	—	—	—	+	+
5.1	—	—	—	+	+
6.1	—	—	—	—	+
7.1	—	—	—	—	+
8.1	—	—	+	—	+
8.2	—	—	—	—	+
9.1	—	—	—	—	+
9.2	—	—	—	—	+

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

В обоснованных случаях по согласованию с заказчиком (основным потребителем) допускается отклонение от требований таблицы.

Алфавитный перечень показателей качества на меры массы приведен в приложении 1, пояснения и примеры расчета показателей качества на меры массы приведены в приложении 2.

## АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

	Номер показателя по табл. 1
Значение массы номинальное	1.1
Класс (разряд)	1.2
Коэффициент применяемости по себестоимости	8.2
Коэффициент применяемости по типоразмерам	8.1
Отклонение от номинального значения массы допускаемое	1.3
Погрешность определения массы допускаемая	1.4
Показатель эргономики комплексный	4.1
Показатель эстетики комплексный	5.1
Показатель патентной защиты	9.2
Показатель патентной чистоты	9.1
Продолжительность подготовки единицы продукции к транспортированию средняя	7.1
Размеры габаритные	1.5
Срок сохраняемости средний	2.3
Срок службы средний полный	2.1
Срок службы установленный полный	2.2
Себестоимость изделия технологическая	6.1
Трудоемкость изготовления изделия суммарная	3.1

**ПОЯСНЕНИЯ И ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА НА МЕРЫ МАССЫ**

1. Показатель «Технологическая себестоимость»  $C_T$  определяют по формуле

$$C_T = C_M + C_3 + C_{\text{пр}},$$

где  $C_M$  — стоимость материала, руб.;  
 $C_3$  — заработная плата производственных рабочих, руб.;  
 $C_{\text{пр}}$  — цеховые расходы, руб.

2. Показатель «Суммарная трудоемкость изготовления изделия»  $T$  определяют по формуле

$$T = \sum_{i=1}^k T_i,$$

где  $T_i$  — трудоемкость изготовления, регулировки, контроля и испытаний составной части изделия, нормо-ч;  
 $k$  — число участков, цехов или видов работ.