ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ МЫШЕЧНОЙ СИЛЫ (МЕХАНИЧЕСКИЕ)

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ГОСТ 4.160—85

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством медицинской промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

О. П. Мирофанов, канд. техн. наук (руководитель темы); **Л. И. Айзенштат,** канд. техн. наук; **С. В. Волков,** канд. техн. наук; **В. В. Земляков**

ВНЕСЕН Министерством медицинской промышленности

Зам. начальника Технического управления **И. Г. Федоров**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24 сентября 1985 г. № 3003

УДК 616—073.178 : 006.354 Группа Т51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система показателей качества продукции

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ МЫШЕЧНОЙ СИЛЫ (МЕХАНИЧЕСКИЕ)

Номенклатура показателей

Product-quality index system. Muscle force measuring apparatus (mechanical). Nomenclature of indices

ГОСТ 4.160—85

ОКП 94 4122

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24 сентября 1985 г. № 3003 срок введения установлен

с 01.01.87

Стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества приборов для измерения мышечной силы (механических), (далее — приборов), включаемых в технические задания на научно-исследовательские работы (ТЗ на НИР) по определению перспектив развития этой группы, государственный стандарт 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); нормы технического уровня и качества продукции (КУ), эксплуатационную документацию.

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРИБОРОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ МЫШЕЧНОЙ СИЛЫ (МЕХАНИЧЕСКИХ)

1.1. Номенклатура показателей качества и характеризуемые ими свойства приборов приведены в табл. 1.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1985

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
1. Показатели назначения		
1.1. **Основная приведенная погрешность от верхнего предела измерений (ГОСТ 16263—70), %**	—	Погрешность
1.2. Верхний предел измерений (ГОСТ 16263—70), Н	—	Верхний предел измерений
1.3. Нижний предел измерений (ГОСТ 16263—70), Н	—	Нижний предел измерений
1.4. Цена деления (ГОСТ 16263—70), Н	—	Цена деления
1.5. Порог чувствительности, Н	—	Порог чувствительности
1.6. Показатель невозвращения указателя на нуль (ГОСТ 13837—79), цена деления шкалы	—	Невозвращение указателя на нуль
1.7. Устойчивость к перегрузкам	—	Обеспечение надежности
2. Показатели надежности		
2.1. **Установленная безотказная наработка** (ГОСТ 27.003—83)	$T_у$ (ГОСТ 27.003—83)	Безотказность
2.2. **Установленный срок службы** (ГОСТ 27.003—83), лет	$T_{сл.у}$ (ГОСТ 27.003—83)	Долговечность
3. Показатели экономного использования материалов		
3.1. Удельная масса, кг/(дН·год)	—	Экономичность
4. Показатели устойчивости к внешним воздействиям		
4.1. Устойчивость к климатическим воздействиям при эксплуатации (ГОСТ 15150—69)	—	Условия эксплуатации
4.2. Устойчивость к климатическим воздействиям при транспортировании и хранении (ГОСТ 15150—69)	—	Условия хранения
4.3. Устойчивость к механическим воздействиям при транспортировании (ГОСТ 15150—69)	—	Условия транспортирования
4.4. Устойчивость к средствам дезинфекции	—	Устойчивость к средствам дезинфекции

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
5. Эргономические показатели		
5.1. Габаритные размеры, мм	—	Габаритные размеры
5.2. Масса, кг	—	Масса прибора
5.3. Требования к шкале и указателю	—	Удобство отсчета
5.4. Наличие устройства фиксации максимальных усилий	—	Фиксация максимальных усилий
6. Эстетические показатели		
6.1. Обобщенная оценка эстетических показателей, баллы	—	Обеспечение информационной выразительности рациональной формы, целостности композиции и совершенства производственного исполнения
7. Показатели технологичности		
7.1. Коэффициент уровня технологичности конструкции изделий	$K_у$	Приспособленность к условиям производства
7.2. Технико-экономический показатель на стадии серийного производства	$П_{т.э}$	Экономичность производства
8. Показатель стандартизации и унификации		
8.1. Коэффициент применяемости (ГОСТ 23945.2—80), %	$K_{пр}$ (ГОСТ 23945.2—80)	—
8.2. Коэффициент повторяемости (ГОСТ 23945.2—80), %	$K_п$ (ГОСТ 23945.2—80)	—
9. Патентно-правовые показатели		
9.1. Показатель патентной чистоты	$П_{п.ч}$	—
9.2. Показатель патентной защиты	$П_{п.з}$	—

Примечание. Основные показатели качества набраны жирным шрифтом.

1.2. Алфавитный перечень показателей качества приборов, вошедших в установленную номенклатуру, приведен в справочном приложении 1, термины, применяемые в настоящем стандарте и не установленные действующими государственными стандартами — в справочном приложении 2.

2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРИБОРОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ МЫШЕЧНОЙ СИЛЫ (МЕХАНИЧЕСКИХ)

2.1. Перечень основных показателей качества:

основная приведенная погрешность от верхнего предела измерения;

установленная безотказная наработка;

установленный срок службы.

2.2. Применяемость показателей качества приборов для измерения мышечной силы (механических), включаемых в ТЗ на НИР по определению перспектив развития, государственные стандарты с перспективными требованиями (ГОСТ ОТТ), в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, технические условия (ТУ), карты технического уровня (КУ), эксплуатационную документацию, приведены в табл. 2.

Таблица 2

Номер показателя качества по табл. 1	Применяемость показателя в НТД					
	ТЗ на НИР ГОСТ ОТТ	Стандарт (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ (МТТ) на ОКР	ТУ	КУ	Эксплуатационная документация
1.1	+	+	+	+	+	+
1.2	—	+	+	+	+	+
1.3	—	+	+	+	+	+
1.4	—	+	+	+	+	+
1.5	—	—	—	+	—	—
1.6	—	—	—	+	—	+
1.7	—	+	+	+	—	+
2.1	+	+	+	+	+	+
2.2	+	+	+	+	+	—
3.1	—	—	—	—	+	—
4.1	—	+	+	+	+	—
4.2	—	+	+	+	+	—
4.3	—	+	+	+	+	—
4.4	—	+	+	+	+	+
5.1	—	±	—	+	+	+
5.2	—	±	—	+	+	+
5.3	—	±	—	+	—	—
5.4	—	+	+	+	+	—
6.1	—	—	—	—	+	—
7.1	—	—	—	—	+	—
7.2	—	—	—	—	+	—
8.1	—	—	—	—	+	—
8.2	—	—	—	—	+	—
9.1	—	—	—	—	+	—
9.2	—	—	—	—	+	—

Примечание. В таблице знак «+» означает применяемость, знак «—» неприменяемость, «±» ограниченную применяемость.

2.3. Допускается в стандартах, технических условиях, ТЗ на КУ на конкретные изделия использование дополнительных показателей в зависимости от назначения, условий применения и конструктивных особенностей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Коэффициент повторяемости	8.2
Коэффициент применяемости	8.1
Масса	5.2
Масса удельная	3.1
Наличие устройства фиксации максимальных усилий	5.4
Наработка безотказная установленная	2.1
Оценка обобщенная эстетических показателей	6.1
Погрешность основная приведенная от верхнего предела измерений	1.1
Показатель невозвращения указателя на нуль	1.6
Показатель патентной защиты	9.2
Показатель патентной чистоты	9.1
Показатель технико-экономический на стадии серийного производства	7.2
Порог чувствительности	1.5
Предел измерений верхний	1.2
Предел измерений нижний	1.3
Размеры габаритные	5.1
Срок службы установленный	2.2
Требования к шкале и указателю	5.3
Уровень технологичности конструкции	7.1
Устойчивость к климатическим воздействиям при эксплуатации	4.1
Устойчивость к климатическим воздействиям при транспортировании и хранении	4.2
Устойчивость к механическим воздействиям при транспортировании	4.3
Устойчивость к перегрузкам	1.7
Устойчивость к средствам дезинфекции	4.4
Цена деления	1.4

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ

Наименование показателя качества	Номер показателя по табл. 1	Пояснения
Показатель невозвращения указателя на нуль	1.6	Невозвращение указателя на нуль после снятия нагрузки
Показатель порога чувствительности	1.5	Минимальная нагрузка, при которой указатель смещается
Удельная масса	3.1	Отношение массы прибора к верхнему пределу измерений в данном унифицированном ряду и к установленному сроку службы
Устойчивость к перегрузкам	1.7	Способность прибора выполнять свои функции и сохранять значения параметров в пределах установленных норм после воздействия нагрузок, превышающих верхний предел измерения
Уровень технологичности конструкции изделия	7.1	Отношение комплексного показателя технологичности изделия к базовому комплексному показателю технологичности медицинских приборов и аппаратов
Технико-экономический показатель на стадии серийного производства	7.2	Отношение трудоемкости изготовления изделий к сложности изделий

Редактор *О. К. Абашкова*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *А. Г. Старостин*

Сдано в наб 10.10.85 Подп. к печ. 04.12.85 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0.43 уч.-изд. л
Тир. 8000 Цена 2 коп

а» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1289

gost.e-ecolog.ru