



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
МЕРЫ МАГНИТНОЙ ИНДУКЦИИ
И МЕРЫ МАГНИТНОГО ПОТОКА

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ГОСТ 4.385—85

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

РАЗРАБОТАН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

ИСПОЛНИТЕЛИ

Л. Г. Тульчин, канд. техн. наук; Н. Л. Ульева; Л. Н. Полковская

ВНЕСЕН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

Начальник Научно-технического Управления Н. И. Гореликов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1985 г. № 4367

Система показателей качества продукции

**МЕРЫ МАГНИТНОЙ ИНДУКЦИИ И МЕРЫ
МАГНИТНОГО ПОТОКА**

Номенклатура показателей

Product-quality index system, Meters for magnetic
induction and meters for magnetic flux, Index
nomenclature**ГОСТ
4.385—85**

ОКП 42 2541

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря
1985 г. № 4367 срок введения установлен****с 01.01.87**

Стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества мер магнитной индукции и мер магнитного потока, включаемых в ТЗ на НИР по определению перспектив развития мер, государственные стандарты с перспективными требованиями, а также показатели качества, включаемые в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, ТУ и КУ.

Алфавитный перечень показателей качества мер приведен в справочном приложении.

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА МЕР

1.1. Номенклатура показателей качества и характеризующие ими свойства мер приведены в табл. 1.

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

1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ

1.1. Диапазон воспроизводимых значений магнитной индукции или магнитного потока Тл, Вб	—	Функциональная возможность
1.2. Пределы допускаемых значений характеристик основной погрешности (воспроизведения магнитного потока магнитной индукции) (ГОСТ 22261—82), %	—	Точность выполнения заданных функций
1.3. Рабочий диапазон частот, Гц	—	Функциональная возможность
1.4. Рабочее пространство (для мер магнитной индукции), конфигурация, размеры, мм	—	Конструктивные особенности
1.5. Относительное изменение значения магнитной индукции в рабочем пространстве (для мер магнитной индукции), %	—	Функциональная возможность
1.6. Число независимо воспроизводимых компонентов магнитной индукции, шт.	—	Конструктивные особенности
1.7. Пределы допускаемых изменений погрешности, вызванных изменениями внешних влияющих величин и неинформативных параметров входного сигнала (ГОСТ 8.009—84), %	—	Точность выполнения заданных функций в рабочих условиях применения
1.8. Продолжительность непрерывной работы (ГОСТ 22261—82), ч	—	Функциональная возможность
1.9. Рабочие условия применения по климатическим воздействиям (ГОСТ 22261—82), группа	—	Устойчивость к климатическим воздействиям
1.10. Рабочие условия применения по механическим воздействиям ГОСТ 22261—82), группа	—	Устойчивость к механическим воздействиям
1.11. Габаритные размеры, мм	—	Конструктивные особенности

2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ

2.1. Средняя наработка на отказ (ГОСТ 27.002—83), ч	T_0 (ГОСТ 27.003—83)	Безотказность
2.2. Установленная безотказная наработка (ГОСТ 27.003—83), ч	T_y (ГОСТ 27.003—83)	То же
2.3. Средний срок службы (ГОСТ 27.002—83), лет	$T_{сл}$ (ГОСТ 27.003—83)	Долговечность
2.4. Установленный срок службы (ГОСТ 27.003—83), лет	$T_{сл.у}$ (ГОСТ 27.003—83)	То же
2.5. Средний ресурс (ГОСТ 27.002—83), ч	$T_{ср}$ (ГОСТ 27.003—83)	»
2.6. Среднее время восстановления (ГОСТ 27.002—83), ч	T_v (ГОСТ 27.003—83)	Ремонтопригодность

Продолжение табл. 1

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

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

3.1. Масса, кг	M (ГОСТ 8.417—81)	Экономичность по расходу материалов
3.2. Удельная масса, кг/единицу основного показателя назначения	—	То же
3.3. Потребляемая мощность В·А, Вт	—	Экономичность по потреблению энергии
3.4. Трудоемкость технического обслуживания, чел.-ч/лет	—	—

4. ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

4.1. Соответствие изделия возможностям человека по восприятию, хранению и переработке информации (ГОСТ 16035—81)	—	Удобство восприятия информации
--	---	--------------------------------

5. ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

5.1. Показатель функционально-конструктивной приспособленности (ГОСТ 22851—77)	—	Соответствие изделия его назначению, конструктивному решению и технологии изготовления
--	---	--

6. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ

6.1. Трудоемкость изготовления (ГОСТ 14.205—83), нормо-ч	T	Суммарные затраты труда на выполнение технологических процессов изготовления
6.2. Технологическая себестоимость (ГОСТ 14.205—83), руб.	—	Сумма затрат на осуществление технологических процессов изготовления
6.3. Энергоемкость (ГОСТ 14.205—83), кВт·ч	—	Расход электроэнергии на изготовление одного прибора

7. ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТАБЕЛЬНОСТИ

7.1. Коэффициент использования объема средств транспортирования или тары (ГОСТ 22851—77)	—	Приспособленность к транспортированию
7.2. Прочность при транспортной тряске	—	То же
7.3. Прочность при воздействии внешней среды при транспортировании	—	»

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризваемого свойства
8. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ		
8.1. Коэффициент применяемости (ГОСТ 22851—77), %	$K_{пр}$	Насыщенность стандартными и унифицированными составными частями
8.2. Коэффициент повторяемости (ГОСТ 22851—77), %	$K_{п}$	Насыщенность повторяющимися составными частями
8.3. Коэффициент межпроектной (взаимной) унификации (ГОСТ 22851—77), %	$K_{м.у}$	Уровень унификации группы изделий

9. ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

9.1. Показатель патентной защиты (ГОСТ 22851—77)	$P_{п.з}$	Степень защиты авторскими свидетельствами и патентами
9.2. Показатель патентной чистоты (ГОСТ 22851—77)	$P_{п.ч}$	Возможность реализации за рубежом

10. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ

10.1. Электрическая прочность изоляции (ГОСТ 22261—82), кВ	—	Безопасность
10.2. Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими цепями и корпусом (ГОСТ 22261—82), МОм	—	То же

11. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

11.1. Лимитная (оптовая) цена, руб.	—	—
-------------------------------------	---	---

2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА МЕР

2.1. Перечень основных показателей качества мер:
 диапазон воспроизводимых значений магнитной индукции или магнитного потока;
 пределы допускаемых значений характеристик основной погрешности;
 рабочий диапазон частот;
 средняя наработка на отказ;
 установленная безотказная наработка;
 средний срок службы;
 установленный срок службы;
 удельная масса;
 потребляемая мощность.

2.2. Применяемость показателей качества мер, включаемых в ТЗ на НИР по определению перспектив развития, 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.

Таблица 2

Номер показателя по табл. 1	Применяемость показателя 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	—	+	+	+	+
1.6	—	+	+	+	+
1.7	—	+	+	+	±
1.8	—	+	+	+	±
1.9	—	±	+	+	±
1.10	—	±	+	+	±
1.11	—	—	+	+	±
2.1	+	+	+	+	+
2.2	+	+	+	+	+
2.3	+	+	+	+	+
2.4	+	+	+	+	+
2.5	—	+	±	±	±
2.6	—	+	±	±	±
3.1	—	+	±	+	±
3.2	+	+	+	+	+
3.3	+	+	+	+	+
3.4	—	—	±	—	±
4.1	—	—	±	±	±
5.1	—	—	±	±	±
6.1	—	—	+	—	±
6.2	—	—	+	—	±
6.3	—	—	—	—	+
7.1	—	—	—	±	±
7.2	—	+	±	+	±
7.3	—	+	±	+	±
8.1	—	—	±	—	±
8.2	—	—	±	—	±
8.3	—	—	±	—	±
9.1	—	—	±	—	±
9.2	—	—	±	—	±
10.1	—	+	±	+	±
10.2	—	+	±	+	±
11.1	—	—	±	—	±

Примечание. Знак «+» означает применяемость, знак «—» — неприменяемость, знак «±» — целесообразность применения показателя устанавливает разработчик на конкретный вид мер в соответствии с требованиями потребителя.

2.3. Допускается в стандартах, технических условиях, ТЗ и КУ на конкретные меры использовать дополнительные показатели качества в зависимости от назначения, условий применения и конструктивных особенностей.

2.4. В стандарты, ТУ, ТЗ и КУ на конкретные меры не включают показатели назначения, если они для них не применимы.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

**АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
КАЧЕСТВА МЕР**

Время восстановления среднее	2.6
Диапазон частот рабочий	1.3
Диапазон воспроизводимых значений магнитной индукции или магнитного потока	1.1
Изменение значения магнитной индукции относительное в рабочем пространстве (для мер магнитной индукции)	1.5
Коэффициент использования объема средств транспортирования или тары	7.1
Коэффициент межпроектной (взаимной) унификации	8.3
Коэффициент повторяемости	8.2
Коэффициент применяемости	8.1
Масса	3.1
Масса удельная	3.2
Мощность потребляемая	3.3
Наработка безотказная установленная	2.2
Наработка на отказ средняя	2.1
Показатель патентной защиты	9.1
Показатель патентной чистоты	9.2
Показатель функционально-конструктивной приспособленности	5.1
Пределы допускаемых значений характеристик основной погрешности (воспроизведения магнитного потока магнитной индукции)	1.2
Пределы допускаемых изменений погрешности, вызванных изменениями внешних влияющих величин и неинформативных параметров входного сигнала	1.7
Продолжительность непрерывной работы	1.8
Пространство рабочее (для мер магнитной индукции), конфигурация, размеры	1.4
Прочность изоляции электрическая	10.1
Размеры габаритные	1.11
Ресурс средний	2.5
Себестоимость технологическая	6.2
Соответствие изделия возможностям человека по восприятию, хранению и переработке информации	4.1
Сопротивление изоляции между токоведущими цепями и корпусом электрическое	10.2
Срок службы средний	2.3
Срок службы установленный	2.4
Трудоемкость изготовления	6.1
Трудоемкость технического обслуживания	3.4
Условия применения по климатическим воздействиям рабочие	1.9
Условия применения по механическим воздействиям рабочие	1.10
Прочность при воздействии внешней среды при транспортировании	7.3
Прочность при транспортной тряске	7.2
Число независимо воспроизводимых компонентов магнитной индукции	1.6
Цена лимитная (оптовая)	11.1
Энергоемкость	6.3

Редактор *М. В. Глушкова*
Технический редактор *М. И. Максимова*
Корректор *И. Л. Асауленко*

Сдано в наб. 10.01.86 Подп. в печ. 24.02.86 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,52 уч.-изд. л.
Тир. 10 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета», Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1741

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 дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	s^{-1}
Сила	ньютон	N	Н	$m \cdot kg \cdot s^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$s \cdot A$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^3 \cdot A^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$m^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	s^{-1}
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$m^2 \cdot c^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$m^2 \cdot c^{-2}$