

Изменено изм. N1 (уче 6/92)

4.44-89
изм. 1 +



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
ОБОРУДОВАНИЕ СВАРОЧНОЕ
МЕХАНИЧЕСКОЕ

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

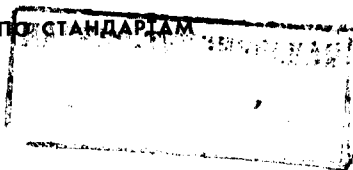
ГОСТ 4.44—89

Издание официальное

БЗ 2—89/221

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва



95-95
3
Министерство
Тяжелого
Машиностроения
СССР

**Система показателей качества продукции
ОБОРУДОВАНИЕ СВАРОЧНОЕ МЕХАНИЧЕСКОЕ****Номенклатура показателей****ГОСТ**Product-quality index system.
Mechanical welding equipment.
Nomenclature of indices**4.44—89**

ОКСТУ 0004

Дата введения 01.01.90

Стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества механического сварочного оборудования (далее — МСО), включаемых в технические задания на научно-исследовательские работы (ТЗ на НИР) по определению перспектив развития МСО, государственные стандарты с перспективными требованиями (ГОСТ ОТТ), а также 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).

Стандарт не распространяется на оборудование с числовым программным управлением (ЧПУ).

Коды продукции по ОКП: 38 6210, 38 6220.

Алфавитный перечень показателей качества МСО приведен в приложении.

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА МСО

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

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ		
1.1. Классификационные показатели		
1.1.1. Наибольшая грузоподъемность, кг	$Q_{\text{наиб}}$	Технологические возможности оборудования
1.1.2. Горизонтальный ход рабочего органа, мм	l_r	То же
1.1.3. Радиус зоны обслуживания, мм	$R_{\text{обсл}}$	»
1.2. Показатели функциональные и технической эффективности		
1.2.1. Пределы отклонения сварочной частоты вращения или сварочной скорости линейного перемещения рабочего органа от установленных, %	от $+\delta\omega$ до $-\delta\omega$, от $+\delta v$ до $-\delta v$	Стабильность скорости сварки
1.2.2. Наибольшая сварочная частота вращения или скорость линейного перемещения рабочего органа, об/мин или м/ч	$\omega_{\text{наиб}}$, $v_{\text{наиб}}$	Технологические возможности оборудования
1.2.3. Наибольший крутящий момент на оси вращения рабочего органа, Н·м	$M_{\text{кр}}$	То же
1.2.4. Наибольший крутящий момент относительно оси наклона планшайбы, Н·м	$M'_{\text{кр}}$	»
1.2.5. Вертикальный ход рабочего органа, мм	l_v	»
1.2.6. Коэффициент автоматизации	K_a	»
1.2.7. Отношение наибольшей сварочной частоты вращения или сварочной скорости линейного перемещения рабочего органа к наименьшей	$\frac{\omega_{\text{наиб}}}{\omega_{\text{наим}}}$, $\frac{v_{\text{наиб}}}{v_{\text{наим}}}$	»
1.2.8. Маршевая частота вращения или скорость маршевых перемещений рабочего органа, об/мин или м/ч	ω_m, v_m	»
1.2.9. Номинальная сила сварочного тока, А	$I_{\text{ном}}$	»
1.2.10. Установленная мощность, кВт	$P_{\text{уст}}$	»
1.2.11. Габаритные размеры, мм	$L \times B \times H$	Требуемая производственная площадь
2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ		
2.1. Средний ресурс до первого капитального ремонта, ч	T_p	Долговечность
2.2. Средняя наработка на отказ, ч	T_o	Безотказность
2.3. Установленная безотказная наработка, ч	T_y	То же

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ И ЭНЕРГИИ		
3.1. Удельный расход электроэнергии	$P_{уд}$	Экономичность энергопотребления
3.2. Удельная масса	$m'_{уд}$	Материалоемкость
3.3. Масса, кг	m	То же
4. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ		
4.1. Уровень звука эквивалентный (ГОСТ 12.1.003—83), дБ А	L_A	Комфортность
4.2. Освещенность рабочего места, лк	$E_{р.м}$	То же
4.3. Оснащенность вентиляционным устройством*	—	Безопасность труда
5. ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
5.1. Обобщенный эстетический показатель, баллы	$P_э$	Рациональность формы, целостность композиции

* В КУ оценивают в баллах.

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

2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА МСО

2.1. Перечень основных показателей качества: пределы отклонения сварочной частоты вращения или сварочной скорости линейного перемещения рабочего органа от установленных;

средний ресурс до первого капитального ремонта;

средняя наработка на отказ;

удельный расход электроэнергии;

удельная масса.

2.2. Применяемость показателей качества МСО по подгруппам однородной продукции, а также включаемых в ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ, разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, ТУ и КУ, приведена в табл. 2.

2.3. Показатели, оцениваемые в баллах, рассчитывают на основании отраслевых методик.

Таблица 2

Номер показателя по табл. 1	Применяемость по подгруппам однородной продукции					Применяемость в НТД				
	Вращатели			Колонны для сварочных автоматов	Колонны для сварочных полуавтоматов	ТЗ на НИР, ГОСТ ОНТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОНТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
	роликовые	универсальные	горизонтальные, вертикальные, наклонные							
1.1.1	к	к	к	к	к	+	+	+	+	+
1.1.2										
1.1.3										
1.2.1	±	±	±	±	±	+	+	+	+	+
1.2.2	±	±	±	±	±					
1.2.3	+	+	+	+	+					
1.2.4										
1.2.5		±	±	±	±					
1.2.6	+	±	±	±	±					
1.2.7	±	±	±	±	±					
1.2.8	+	+	+	+	+					
1.2.9	±	+	+	±	±					
1.2.10	+	+	+	+	+					
1.2.11	+	+	+	+	+					
2.1	+	+	+	+	+	+				
2.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.1	±	±	±	±	±					
4.2	±	±	±	±	±					
4.3										
5.1	+	+	+	+	+					

Примечание. В таблице знак «+» означает применяемость, знак «-» — неприменяемость, знак «±» — применяемость в зависимости от конструкции оборудования и вида стандарта, буква «к» означает применяемость показателя в качестве классификационного.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

	Номер показателя по табл. 1
Грузоподъемность наибольшая	1.1.1
Коэффициент автоматизации	1.2.6
Масса	3.3
Масса удельная	3.2
Момент крутящий на оси вращения рабочего органа наибольший	1.2.3
Момент крутящий относительно оси наклона планшайбы наибольший	1.2.4
Мощность установленная	1.2.10
Наработка безотказная установленная	2.3
Наработка на отказ средняя	2.2
У Освещенность рабочего места	4.2
Х Оснащенность вентиляционным устройством	4.3
Отношение наибольшей сварочной частоты вращения или сварочной скорости линейного перемещения рабочего органа к наименьшей	1.2.7
Х Показатель эстетический обобщенный	5.1
Пределы отклонения сварочной частоты вращения или сварочной скорости линейного перемещения рабочего органа от установленных	1.2.1
Радиус зоны обслуживания	1.1.3
Размеры габаритные	1.2.11
Расход электроэнергии удельный	3.1
Ресурс до первого капитального ремонта средний	2.1
Сила сварочного тока номинальная	1.2.9
Х Уровень звука эквивалентный	4.1
Ход рабочего органа вертикальный	1.2.5
Ход рабочего органа горизонтальный	1.1.2
Частота вращения или скорость линейного перемещения рабочего органа сварочная наибольшая	1.2.2
Частота вращения маршевая или скорость маршевых перемещений рабочего органа	1.2.8

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

С. Я. Мельниченко (руководитель темы); И. Г. Корон; Д. Г. Горштейн;
Н. П. Ильичева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 06.06.89 № 1450

3. Срок проверки — 1993 г., периодичность проверки — 5 лет

4. ВЗАМЕН ГОСТ 4.44—86

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.1.003—83	1.1

Редактор *В. С. Бабкина*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Сдано в наб. 19.06.89 Подк. в печ. 11.08.89 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,40 уч.-изд. л.
Тир. 12 000 Цена 3 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 1575.

(ИУС № 6 1992 г.)

Т. ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ

Группа Т51

Изменение № 1 ГОСТ 4.44—89 Система показателей качества продукции. Оборудование сварочное механическое. Номенклатура показателей

Утверждено и введено в действие Постановлением Госстандарта России от 18.03.92 № 222

Дата введения 01.01.93

Вводную часть дополнить абзацем: «Требования п. 2.2 в части показателей 1.1.1, 1.1.2, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.8а, 1.2.9, 4.1—4.3 являются обязательными, другие требования настоящего стандарта являются рекомендуемыми».

Пункт 1.1. Таблица 1. Раздел 1 дополнить показателями — 1.2.8а, 1.2.8б, 1.2.8в:

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
1.2.8а. Наибольшее тяговое усилие, Н.	P_T	»
1.2.8б. Наибольший диаметр свариваемого изделия, мм	$D_{\text{наиб}}$	»
1.2.8в. Наименьший диаметр свариваемого изделия, мм	$D_{\text{мин}}$	»

(Продолжение см. с. 180)

(Продолжение изменения к ГОСТ 4.44—89)

раздел 2. Наименование и обозначение показателя 2.3 изложить в новой редакции: «Гамма-процентная наработка до отказа, ч T_r »;

раздел 5 исключить.

Пункт 2.1 исключить.

Пункт 2.2. Таблица 2. Показатель 5.1 исключить; таблицу дополнить показателями — 1.2.8а, 1.2.8б, 1.2.8в:

Номер показателя по табл. 1	Применяемость по подгруппам однородной продукции					Применяемость в НТД				
	Вращатели					ТЗ на НИР, ГОСТ ОИТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОИТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
	роликовые	универсальные	горизонтальные, вертикальные, наклонные	Колонны для сварочных автоматов	Колонны для сварочных полуавтоматов					
1.2.8а	+	—	—	—	—	—	+	+	+	+
1.2.8б	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+
1.2.8в	+	—	—	—	—	—	—	+	+	+

Приложение. Показатель 5.1 исключить; наименование показателя 2.3 изложить в новой редакции: «Наработка до отказа гамма-процентная 2.3»; дополнить показателями: «Диаметр свариваемого изделия наибольший 1.2.8б»; «Диаметр свариваемого изделия наименьший 1.2.8в», «Усилие тяговое наибольшее 1.2.8а».

(ИУС № 6 1992 г.)