ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛИ ТРУБЧАТЫЕ (ТЭН)

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ГОСТ 4.150—85

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством электротехнической промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. М. Фомин, В. И. Макаров, В. Ф. Доровский, З. А. Черкаева, А. Н. Попов, Б. А. Ивантотов

ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности

Член Коллегии Е. Г. Орлов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 4 сентября 1985 г. № 2845

УДК 621.3.036.663:006.354 Группа Е00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система показателей качества продукции

ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛИ ТРУБЧАТЫЕ (ТЭН)

Номенклатура показателей

Product-quality index system. Tubular electric heaters (TEH). Nomenclature of indices

ГОСТ 4.150—85

ОКСТУ 3442, 3443

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 4 сентября 1985 г. № 2845 срок введения установлен

с 01.01.87

Стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества трубчатых электронагревателей (ТЭН) и блоков ТЭН, включаемых в государственный стандарт с перспективными требованиями, а также номенклатуру показателей качества, включаемых в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, технические условия, карты технического уровня и качества продукции.

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

34 4242, 34 4350.

Алфавитный перечень показателей приведен в справочном приложении.

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ТЭН И БЛОКОВ ТЭН

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

Допускается номенклатуру показателей качества, приведенную в табл. 1, по согласованию с заказчиком (основным потребителем) дополнять отдельными показателями, не установленными настоящим стандартом.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1985

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ		
1.1. Классификационные показатели		
1.1.1. Номинальная мощность (ГОСТ 18311—80), кВт	$W_{ном}$	—
1.1.2. Номинальное напряжение (ГОСТ 18311—80), В	$U_{ном}$	—
1.1.3. Развернутая длина (СТ СЭВ 171—75), мм	L	—
1.1.4. Диаметр, мм	d	—
1.1.5. Нагреваемая среда	—	—
1.2. Показатели функциональной и технической эффективности		
1.2.1. Рабочая температура на оболочке ТЭН, не более (СТ СЭВ 171—75), °С	t_o	—
2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ		
2.1. **Полный средний ресурс** (ГОСТ 27.002—83), ч	$T_{р.ср}$	Долговечность
2.2. **Установленный ресурс** (ГОСТ 27.003—83), ч	$T_{р.у}$	То же
3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ, ТОПЛИВА И ЭНЕРГИИ		
3.1. **Удельная поверхностная мощность,** не более (СТ СЭВ 171—75), Вт/см²	W	Экономичность по расходу энергии
3.2. **Масса, кг**	M	—
3.3. **Удельная масса, кг/м**	$M_{уд}$	Экономичность по расходу материала
4. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ		
4.1. Удельная трудоемкость изготовления (ГОСТ 14.205—83), нормо-ч/кВт	$T_и$	Трудоемкость
4.2. Удельная технологическая себестоимость, руб./кВт	$T_с$	—
4.3. Удельная энергоемкость кВт · ч/кВт	$T_{эн}$	—
5. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ		
5.1. Коэффициент применяемости	$K_{пр}$	—
6. ПОКАЗАТЕЛИ ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ		
6.1. Показатель патентной чистоты	$П_{п.ч}$	—

2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ТЭН И БЛОКОВ ТЭН

2.1. Перечень основных показателей качества:
полный средний ресурс;
удельная поверхностная мощность;
удельная масса;
установленный ресурс.

2.2. Применяемость показателей качества ТЭН и блоков ТЭН, включаемых 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 в НТД				
	ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1.1	—	+	+	+	+
1.1.2	—	+	+	+	+
1.1.3	—	+	+	+	+
1.1.4	—	+	+	+	+
1.1.5	—	+	+	+	+
1.2.1	—	+	+	+	+
2.1	О	О	О	О	О
2.2	О	О	О	О	О
3.1	О	О	О	О	О
3.2	—	—	—	+	—
3.3	О	О	О	—	О
4.1	—	—	+	—	+
4.2	—	—	+	—	+
4.3	—	—	—	—	+
5.1	—	—	+	+	±
6.1	—	—	—	—	+

Примечание. В таблице знак «+» означает применяемость, знак «—» — неприменяемость соответствующих показателей качества продукции, знак «О» — основные показатели, знак «±» — применяемость показателя, если оговорено в техническом задании (технических условиях).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Диаметр	1.1.4
Длина развернутая	1.1.3
Коэффициент применяемости	5.1
Масса	3.2
Масса удельная	3.3
Мощность номинальная	1.1.1
Мощность удельная поверхностная	3.1
Напряжение номинальное	1.1.2
Показатель патентной чистоты	6.1
Ресурс полный средний	2.1
Ресурс установленный	2.2
Себестоимость удельная технологическая	4.2
Среда нагреваемая	1.1.5
Температура на оболочке ТЭН рабочая	1.2.1
Трудоемкость изготовления удельная	4.1
Энергоемкость удельная	4.3

Редактор *О. К. Абашкова*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 17.09.85 Подп. к печ. 18.11.85 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт, 0,25 уч.-изд. л.
Тир. 12 000 Цена 3 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1109

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

gost.e-ecolog.ru