

Группа E73

Изменение № 2 ГОСТ 7219—83 Электропаяльники бытовые. Общие технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 08.12.87 № 4409

Дата введения 01.05.88

На обложке и первой странице под словами «Издание официальное» поставить букву: Е.

Вводная часть. Первый абзац дополнить словами: «и экспорта»; второй абзац исключить.

Пункт 2.1, Таблицу 1 изложить в новой редакции:

Т а б л и ц а 1

Наименование типа	Обозначение типа	Номинальная потребляемая мощность, Вт	Время разогрева до 250°С, мин, не более
Электропаяльники непрерывного нагрева	ЭПЦН, ЭПСН, ЭПСНТ	10; (16); 18	3
		25	5
		40; 65; 80	6
	ЭПЦН, ЭПЦНТ, ЭПСН, ЭПСНТ	100	6
		160; 200; 250	10
Электропаяльники форсированного нагрева	ЭПСФ	40/20; 100/50 250/125	1
Электропаяльники импульсного нагрева	ЭПСИ	40; 65	0,15

(Продолжение см. с. 122)

(Продолжение изменения к ГОСТ 7219—83)

**Примечания:**

1. Цифры в числителе указывают первоначальную мощность, при которой электропаяльник разогревается до рабочего режима, цифры в знаменателе — номинальные мощности для поддержания необходимой температуры паяльного стержня.

2. Значение, указанное в скобках, разрешается для электропаяльников, разработанных до 01.01.88».

Пункт 2.2. Заменить ссылку: ГОСТ 14087—80 на ГОСТ 21128—83.

Пункт 3.1. Заменить слова: «утвержденным в установленном порядке» на «по ГОСТ 15.009—86, а электропаяльники, предназначенные на экспорт, — дополнительно в соответствии с заказом-нарядом внешнеторговой организации».

Пункт 3.2. Второй абзац изложить в новой редакции:

«по типу защиты от поражения электрическим током классов I, II или III, а для нужд народного хозяйства допускается до 01.01.90 изготавливать электропаяльники, поставленные на производство до 01.01.88 класса 0 по ГОСТ 14087—80»;

дополнить абзацем: «по степени защиты от влаги обычного исполнения по ГОСТ 14087—80».

Пункт 3.3. Исключить ссылку: ГОСТ 12.1.004—76.

Пункт 3.4 изложить в новой редакции: «3.4. Рабочая температура паяльного стержня должна быть в пределах:

250—400 °С — для электропаяльников типов ЭПЦН, ЭПЦНТ, ЭПСН и ЭПСНТ;

не более 500 °С — для электропаяльников типов ЭПСИ и ЭПСФ».

Пункт 3.5. Заменить слова: «типов ЭПЦИ и ЭПСИ» на «типа ЭПСИ».

Пункты 3.6, 3.7 изложить в новой редакции:

«3.6. Наружные поверхности деталей из черных металлов (за исключением нержавеющей стали) должны иметь защитно-декоративное покрытие.

3.7. Ручки электропаяльников должны обеспечивать безопасность во время работы».

Пункт 3.8 дополнить словами: «группа М23».

Пункты 3.9, 3.10 изложить в новой редакции: «3.9. Электропаяльники должны быть снабжены соединительным шнуром рабочей длиной  $(1,5 \pm 0,045)$  м по ГОСТ 7399—80. Длину шнура измеряют от основания вилки до ввода в электропаяльник. Вилки шнуров должны соответствовать номинальному на-

(Продолжение см. с. 123)

пряжению питающей сети и не должны быть взаимозаменяемыми с вилками цепей сверхнизкого напряжения. Для электропаяльников, предназначенных на экспорт, длина шнура должна соответствовать заказу-наряду внешнеторговой организации.

3.10. Установленная безотказная наработка электропаяльников непрерывного и форсированного нагрева  $T_y$  должна быть не менее 700 ч, электропаяльников импульсного нагрева — не менее 1700 циклов «включено-выключено».

Средняя наработка на отказ электропаяльников непрерывного и форсированного нагрева  $T_0$  должна быть не менее 2200 ч, электропаяльников импульсного нагрева — не менее 5500 циклов.

Установленный срок службы  $T_{сл.у}$  — не менее 8 лет.

Среднее время восстановления  $T_v$  — не более 0,5 нормо-ч.

Пункт 3.11. Заменить ссылку: ГОСТ 2.606—71 на ГОСТ 26119—84.

Пункты 3.12, 3.14 изложить в новой редакции: «3.12. Удельная масса электропаяльников должна быть не более, г/Вт:

6 — для типов ЭПЦН, ЭПЦНТ, ЭПСН и ЭПСНТ мощностью 10; 16; 25; 160; 200 и 250 Вт;

4,5 — для типов ЭПЦН, ЭПЦНТ, ЭПСН и ЭПСНТ мощностью 40; 65 и 100 Вт;

3,3 — для типа ЭПСФ;

13,5 — для типа ЭПСИ.

3.14. Составные части электропаяльников — электронагревательный элемент, шнур, вилка и присоединительные размеры паяльных стержней, корпусов и ручек электропаяльников должны быть унифицированы».

Пункт 4.4. Заменить слова: «на шести» на «на трех»; таблицу 3 изложить в новой редакции:

Т а б л и ц а 3

Программа испытаний	Метод испытаний
Испытание на прочность при транспортировании	По ГОСТ 23216—78
Внешний осмотр	По ГОСТ 14087—80
Испытание на влагостойкость	По ГОСТ 14087—80
Проверка тока утечки и электрической прочности изоляции	По ГОСТ 14087—80
Измерение потребляемой мощности	По п. 5.3
Определение времени разогрева паяльного стержня электропаяльника и измерение рабочей температуры	По п. 5.4
Определение превышения температуры нагрева частей электропаяльника	По п. 5.5
Проверка тока утечки и электрической прочности изоляции при рабочей температуре	По п. 5.6
Испытания электропаяльников в условиях перегрузки приборов	По п. 5.7
Испытание при ненормальной работе	По п. 5.11
Проверка на защиту от поражения электрическим током	По ГОСТ 14087—80
Проверка защитно-декоративного покрытия	По п. 5.10
Измерение переходного сопротивления заземляющего устройства	По ГОСТ 14087—80
Проверка защиты несъемных соединительных шнуров от истирания и прочности закрепления	По ГОСТ 14087—80

(Продолжение см. с. 124)

Программа испытаний	Метод испытаний
<p>Испытание на механическую прочность</p> <p>Измерение путей утечки тока, воздушных зазоров и расстояний по изоляции</p>	<p>По п. 5.8 и ГОСТ 14087—80 По ГОСТ 14087—80</p>

Пункт 4.6 изложить в новой редакции:

«4.6. Контрольные испытания на надежность проводят не реже раза в три года. Планирование испытаний на надежность — по ГОСТ 17446—86. Установленную безотказную наработку  $T_y$  контролируют при условии: браковочный уровень вероятности безотказной работы  $P_\beta (T_y)$  — не менее 0,92;

риск потребителя  $\beta = 0,2$ ;  
объем выборки — не менее 19 образцов.

Контрольные испытания на среднюю наработку на отказ  $T_0$  проводят при экспоненциальном законе распределения наработок до отказа по следующим показателям:

приемочный уровень наработки на отказ электропаяльников непрерывного и форсированного нагрева  $T_a = 4500$  ч, электропаяльников импульсного нагрева  $T_a = 11250$  циклов;

браковочный уровень наработки на отказ электропаяльников непрерывного и форсированного нагрева  $T_\beta = 2000$  ч, электропаяльников импульсного нагрева  $T_\beta = 5000$  циклов;

риск изготовителя  $\alpha = 0,2$ ;  
риск потребителя  $\beta = 0,2$ ;

время испытаний для электропаяльников непрерывного и форсированного нагрева  $t_n = 1500$  ч, для электропаяльников импульсного нагрева  $t_n = 3750$  циклов;

объем выборки  $N$  — не менее 12 образцов;  
число отказов  $r_{пр}$  — не более 5.

Установленный срок службы  $T_{сл.у}$  контролируют при условии:

браковочный уровень вероятности безотказной работы  $P_\beta (T_{сл.у})$  — не менее 0,8;

риск потребителя  $\beta = 0,2$ ;

средняя годовая наработка для электропаяльников непрерывного и форсированного нагрева 300 ч, для электропаяльников импульсного нагрева — 700 циклов;

объем выборки — не менее 7 образцов.

Пункт 4.7. Первый абзац. Исключить слова: «или периодических».

Пункт 5.1 исключить.

Пункт 5.2. Второй абзац исключить.

Пункт 5.4. Первый абзац. Заменить слова: «при номинальном напряжении» на «при номинальной мощности»; третий, четвертый абзацы. Заменить значение: 300 °С на 250 °С (2 раза); четвертый абзац. Заменить значение: 1 ч на 30 мин.

Пункт 5.5. Исключить слова: «Эта температура не должна превышать значений, указанных в ГОСТ 7399—80».

Пункт 5.6. Исключить слова: «Сопротивление изоляции»; второй абзац дополнить словами: «время нагрева не должно превышать 2 мин».

(Продолжение см. с. 125)

Пункт 5.9 изложить в новой редакции: «5.9. Испытания на надежность электропаяльников проводят при напряжении  $(220 \pm 11)$  В в следующем режиме: электропаяльников непрерывного нагрева: 4 ч — включено, 0,5 ч — выключено; форсированного нагрева: включено — на максимальной мощности до момента достижения рабочей температуры, 3 ч — в режиме непрерывного нагрева и 0,5 ч — выключено; импульсного нагрева: 2 мин — включено, 10 мин выключено.

Критериями отказов являются:

выход из строя нагревательного элемента;

пробой на корпус;

возрастание токов утечки выше допустимых значений, указанных в ГОСТ 14087—80;

короткое замыкание в соединительном шнуре».

Раздел 5 дополнить пунктами — 5.10, 5.11: «5.10. Проверку прочности нанесения защитно-декоративного покрытия проводят осмотром после выдержки в камере влажности. На поверхности электропаяльника не должно быть следов ржавчины.

5.11. Испытания электропаяльников при ненормальной работе проводят по ГОСТ 14087—80 со следующими дополнениями:

электропаяльник устанавливают в горизонтальном положении за ручку в штативе на высоте от 100 до 150 мм от поверхности пола испытательного угла по ГОСТ 14087—80;

расстояние от электропаяльника до стенки испытательного угла 150 мм;

ось электропаяльника должна быть параллельна одной из стенок испытательного угла».

(Продолжение см. с. 126)

Пункт 6.2.2 дополнить абзацами: «На индивидуальной упаковке электропаяльников, предназначенных на экспорт, если иное не указано в заказе-наряде внешнеторговой организации, должны быть указаны:

- тип и наименование электропаяльника;
- номинальное напряжение, В;
- номинальная мощность, Вт;
- товарный знак внешнеторговой организации;
- надпись «Сделано в СССР».

Пункт 6.2.3. Третий абзац изложить в новой редакции: «При транспортировании в контейнерах в потребительской таре электропаяльники должны связываться в пачки (пакеты). Масса одного упаковочного места не более 15 кг. Материал для связки должен обеспечивать сохранность формы пакета в процессе обращения».

Раздел 6 дополнить пунктами — 6.3.4, 6.3.5:

«6.3.4. Транспортная маркировка, манипуляционные знаки — по ГОСТ 14192—77.

6.3.5. Транспортирование в районы Крайнего Севера — по ГОСТ 15846—79».

Пункт 7.2 изложить в новой редакции: «7.2. Гарантийный срок эксплуатации электропаяльников — 2,5 года со дня их продажи через розничную торговую сеть, электропаяльников, предназначенных на экспорт — 2,5 года со дня проследования их через Государственную границу СССР».

Приложение. Таблица. Графа «Пояснение». Исключить обозначения: ЭПЦФ, ЭПЦИ.

(ИУС № 2 1988 г.)