

Изменение № 3 ГОСТ 7219—83 Электропаяльники бытовые. Общие технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19.12.88 № 4215

Дата введения 01.07.89

Пункт 2.1. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

Таблица 1

Наименование типа	Обозначение типа	Номинальная потребляемая мощность, Вт	Время разогрева до 250°С, мин, не более
Электропаяльники непрерывного нагрева	ЭПЦН ЭПС ЭПСНТ	10; 16; (18)	3 (5)
		25	5 (7)
		40; 65; 80	6 (8)
	ЭПЦН ЭПЦНТ ЭПСН ЭПСНТ	100	6 (8)
		160; 200; 250	10 (12)
Электропаяльники форсированного нагрева	ЭПСФ	40/20; 100/50; 250/125	1 (2)
Электропаяльники импульсного нагрева	ЭПСИ	40; 50; 65	0,15 (0,2)

примечание 2 изложить в новой редакции: «2. Значения, указанные в скобках, допускаются до 01.01.91, для приборов, поставленных на производство до 01.01.88».

Пункт 3.1. Заменить ссылку: ГОСТ 14087—80 на ГОСТ 14087—88 и ГОСТ 27570.0—87.

Пункт 3.2 изложить в новой редакции: «3.2. Электропаяльники должны изготавливаться классов защиты от поражения электрическим током I, II, III и по степени защиты от влаги обычного исполнения по ГОСТ 27570.0—87.

Электропаяльники, поставленные на производство до 01.01.88 и предназначенные для нужд народного хозяйства, допускается до 01.01.90 выпускать класса защиты 0. Приборы, поставленные на производство после 01.01.88, по согласованию с потребителем допускается изготавливать для нужд народного хозяйства класса защиты 01».

Пункт 3.3. Заменить ссылку: ГОСТ 14087—80 на ГОСТ 14087—88.

Пункт 3.6 исключить.

Пункт 3.9. Заменить значение: $(1,5 \pm 0,045)$ м на «не менее 1,5 м»;

пункт после слов «до ввода в электропаяльник» исключить.

Пункт 3.10 дополнить примечанием: «Примечание. Для электропаяльников, поставленных на производство до 01.01.88, допускается до 01.01.91 $T_{сл}$ не менее 1650 ч и $T_{сл.у}$ не менее 6 лет».

Пункт 3.12. Третий абзац дополнить значением: 80 Вт.

Пункты 3.13, 3.14 исключить.

Пункты 4.1, 4.2. Исключить ссылку: ГОСТ 14087—80.

(Продолжение см. с. 120)

Пункт 4.3. Таблица 2. Первый, третий абзацы. Заменить ссылку: ГОСТ 14087—80 на ГОСТ 14087—88; второй абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 14087—80 на ГОСТ 27570.0—87.

Пункт 4.4. Таблица 3. Первый абзац. Заменить слово: «транспортирования» на «транспортировании*»; дополнить сноской: «* Проводят при квалификационных испытаниях»;

дополнить абзацем (после первого): «Испытание на воздействие механических факторов внешней среды — по ГОСТ 17516—72»; заменить ссылку и слова: ГОСТ 14087—80 на ГОСТ 27570.0—87; «Проверка защитно-декоративного покрытия — по п. 5.10» на «Проверка коррозионной стойкости — по ГОСТ 27570.0—87»;

для «Испытания на механическую прочность» исключить ссылку: ГОСТ 14087—80.

Пункт 4.6. Заменить слова: «число отказов $t_{пр}$ — не более 5» на «предельное число отказов $t_{пр} = 5$ »;

дополнить примечанием: «Примечание. Для электропаяльников непрерывного и форсированного нагрева, поставленных на производство до 01.01.88, допускается до 01.01.91 $T_a = 3500$ ч, $T_b = 1650$ ч, $t_n = 1200$ ч».

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.8: «4.8. Испытания на пожарную безопасность проводят при квалификационных испытаниях и в дальнейшем раз в три года по приложению 2».

Раздел 5. Заменить ссылку: ГОСТ 14087—80 на ГОСТ 27570.0—87.

Пункт 5.10 исключить.

Пункт 6.1.1. Заменить ссылку: ГОСТ 14087—80 на ГОСТ 27570.0—87;

дополнить абзацем (после второго): «обозначение настоящего стандарта или ТУ (при наличии)».

Пункт 6.2.3. Заменить ссылку: ГОСТ 16511—77 на ГОСТ 16511—86.

Стандарт дополнить приложениями — 2—4:

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рекомендуемое

Испытания электропаяльников на пожарную безопасность

Испытания проводят при положительном результате всех других испытаний на безопасность по настоящему стандарту на 5 образцах.

Электропаяльники подвергают испытаниям при ненормальной работе, как указано в п. 5.7 настоящего стандарта, в течение 1 ч, после чего оставляют включенным в сеть еще 1 ч, но при потребляемом напряжении, равном 1,2 номинального. После окончания испытаний измеряют температуру на ручке в месте соединения ее с корпусом нагревательного элемента и на выводе соединительного шнура. Температура на пластмассовой ручке не должна быть выше критической. Критической температурой T_k считают температуру размягчения пластмассы, если она имеет фазу размягчения. Для других пластмасс T_k считают равной их теплостойкости. Для деревянных ручек $T_k = 175$ °С.

Вероятность возникновения пожара Q_n рассчитывают по формуле

$$Q_n = 1 - (1 - Q_{п,к}) \cdot (1 - Q_{ш}),$$

где $Q_{п,к}$ — вероятность достижения в электропаяльнике критической температуры;

$Q_{ш}$ — вероятность воспламеняющего импульса в шнуре. Выбирают из приложения 3 в зависимости от температуры на выводе шнура во время испытаний на пожаробезопасность;

$$Q_{п,к} = 1 - \theta,$$

(Продолжение см. с. 121)

(Продолжение изменения к ГОСТ 7219—83)

где Θ — табличное значение, выбираемое в зависимости от безразмерного параметра α , из приложения 4.

$$\alpha = \frac{\sqrt{5} (T_k - T_{cp})}{\sigma}$$

где σ — среднее квадратичное отклонение:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^5 (T_{cp} - T_i)^2}{4}}$$

где T_{cp} — средняя температура;

$$T_{cp} = \frac{\sum_{i=1}^5 T_i}{5}$$

где T_i — значение измеренной на ручке температуры во время испытаний на пожароопасность.

Примечание. Это испытание проводят при квалификационных испытаниях и только в том случае, если результаты всех других испытаний положительные.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Справочное

Значения вероятностей воспламеняющего импульса в шнуре $Q_{10} \cdot 10^{-6}$

Сечение шнура, мм ²	Длина шнура, м	Температура, °C					
		40	50	60	70	80	90
0,5—1,0	0,5	0,018	0,037	0,074	0,0141	0,295	0,777
	1	0,037	0,074	0,148	0,282	0,59	2,355
	1,5	0,055	0,111	0,222	0,423	0,885	3,532
	2	0,074	0,148	0,296	0,564	1,18	4,71
	2,5	0,092	0,185	0,37	0,705	1,475	5,887
	3	0,111	0,222	0,444	0,846	1,77	7,065
	3,5	0,129	0,259	0,518	0,987	2,065	8,242
	4	0,15	0,296	0,593	1,13	2,36	9,42
1,5—2,5	0,5	0,0562	0,102	0,204	0,409	0,821	3,362
	1,1	0,112	0,205	0,409	0,818	1,643	6,725
	1,5	0,168	0,307	0,613	1,227	2,464	10,03
	2	0,224	0,410	0,818	1,636	3,286	13,45
	2,5	0,280	0,512	1,022	2,045	4,107	16,81
	3	0,336	0,615	1,227	2,454	4,929	20,17
	3,5	0,392	0,717	1,431	2,863	5,750	23,53
	4	0,450	0,819	1,638	3,274	6,547	26,19

(Продолжение см. с. 122)

(Продолжение изменения к ГОСТ 7219—83)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Справочное

Значения функции $\Theta=f(\alpha)$

α	Θ	α	Θ	α	Θ
0,0	0,000	1,2	0,736	2,8	0,975
0,1	0,078	1,3	0,770	3,0	0,984
0,2	0,154	1,4	0,800	3,2	0,983
0,3	0,228	1,5	0,826	3,4	0,990
0,4	0,300	1,6	0,852	3,6	0,992
0,5	0,370	1,7	0,872	3,8	0,994
0,6	0,434	1,8	0,890	4,0	0,996
0,7	0,496	1,9	0,906	4,2	0,996
0,8	0,554	2,0	0,920	4,4	0,998
0,9	0,606	2,2	0,940	4,6	0,998
1,0	0,654	2,4	0,956	4,8	0,998
1,1	0,696	2,6	0,968	5,0	1,00

(ИУС № 3 1989 г.)