

Группа Е71

Изменение № 1 ГОСТ 7397—76 Выключатели и переключатели установочные. Общие технические условия

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 05.07.85 № 2139 срок введения установлен

с 01.01.86

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

Вводная часть. Первый абзац изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт распространяется на установочные выключатели и переключатели, предназначенные для коммутации электрических осветительных сетей переменного тока частотой 50 Гц с номинальным током 4; 6,3; 10 и 16 А, номинальным напряжением 250 В в жилых, общественных и производственных, в том числе сельскохозяйственных зданиях, изготавливаемые для нужд народного хозяйства и для экспорта»;

второй абзац дополнить словами: «а также выключатели и переключатели для установки на шнуре и встраивания в электроприборы».

Пункт 1.1 изложить в новой редакции: «1.1. Выключатели и переключатели по способу установки должны изготавливаться следующих исполнений:

А — для открытой установки;

С — для скрытой установки».

Пункты 1.2, 1.3, 1.4, 1.14, 2.12, 5.1, 5.5, 7.2 исключить.

Пункт 1.5. Исключить слово: «ползунковые».

Пункт 1.7. Таблицу 2 изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 200)

(Продолжение изменения к ГОСТ 7397—76)

Таблица 2

Номинальный ток, А	Исполнения выключателей и переключателей			
	по способу установки	по виду переключающего механизма	в зависимости от номера схемы соединения	по степени защиты по ГОСТ 14254—80
4,0 и 6,3	Для открытой и скрытой установки	Клавишные; перекидные; кнопочные; шнурковые	01; 02; 04—09	IP20
10,0 и 16,0			01—09	
6,3; 10,0 и 16,0	Для открытой установки	Клавишные; поворотные	01; 02; 03; 04; 06; 07 и 08	IP21; IP44 и IP54

Пункт 1.8 изложить в новой редакции: «1.8. Условное обозначение выключателей и переключателей должно соответствовать указанному:

(Продолжение см. с. 201)



Примечания.

1. Номер модификации выключателей и переключателей присваивается головной организацией по виду продукции.
2. Климатическое исполнение УХЛ и категорию размещения 4 по ГОСТ 15150—69 допускается не указывать.
3. Условное обозначение не распространяется на выключатели и переключатели, разработанные до 01.07.84.

Примеры условных обозначений выключателей и переключателей:

Выключатели для открытой установки, схемы соединений номер 02, на номинальный ток 6,3 А, климатического исполнения УХЛ, категории 3, модификации 002:

Выключатель А02 6,3—002 УХЛ3 ГОСТ 7397—76

Переключателя для открытой установки, схемы соединений номер 08, на номинальный ток 16 А, климатического исполнения У, категория размещения 1, модификации 003:

Переключатель А08 16—003 У1 ГОСТ 7397—76.

Пункт 1.9. Исключить слова: «для стационарной установки»; после слова «исполнений» дополнить обозначение: IP21.

Таблица 3. Заменить значение: $38 \pm 0,3$ на $38 \pm 0,6$.

Пункт 1.10 после слова «исполнений» дополнить обозначением: IP21; чертеж 2. Заменить размеры: $\varnothing 9,5$ на $\varnothing 8,5$; $78 \pm 1,5$ на $78 \pm 1,0$.

Пункт 1.11. Последний абзац дополнить словами: «Допускается в выключателях для скрытой установки вместо монтажной скобы применять другие конструктивные элементы, выполняющие те же функции».

Пункты 1.12, 2.1 изложить в новой редакции: «1.12. Крышки выключателей и переключателей должны быть квадратной, круглой, прямоугольной или фугурной (фасонной) формы».

При этом размеры крышек выключателей и переключателей для скрытой установки должны быть такими, чтобы в них вписывалась окружность диаметром 80—1 мм.

2.1. Выключатели и переключатели должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 8223—81 настоящего стандарта, стандартов или технических условий на конкретные типы или группы выключателей или переключателей по рабочим чертежам и образцам, утвержденным в установленном порядке, а для экспорта — в соответствии с заказом-нарядом внешнеторговой организации».

Пункт 2.2. Исключить слова: «и ГОСТ 15543—70»; дополнить абзацем: «Выключатели и переключатели климатических исполнений ХЛ и УХЛ допол-

(Продолжение см. с. 202)

нительно должны соответствовать ГОСТ 17412—72, а изготавливаемые для зданий сельскохозяйственного назначения — ГОСТ 19348—82».

Пункты 2.3—2.5 изложить в новой редакции: «2.3. Выключатели и переключатели должны выполняться класса защиты 0 или II по ГОСТ 12.2.007.0—75. Класс защиты должен быть указан в технических условиях на конкретные типы или группы выключателей или переключателей.

2.4. Механическая прочность выключателей и переключателей должна соответствовать группе 3 ГОСТ 8223—81.

2.5. Изолирующие детали выключателей и переключателей, на которых крепятся токоведущие части или которые соприкасаются с токоведущими частями, должны иметь следующие группы теплостойкости по ГОСТ 8223—81:

не ниже 3 — для номинальных токов 4,0; 6,3 и 10 А;

не ниже 4 — для номинального тока 16 А».

Пункт 2.6. Заменить слово: «термостойкими» на «теплостойкими».

Пункт 2.7. Исключить слова: «для стационарной установки»; «для крепления на шнуре и для встраивания в осветительные приборы — только медных проводов по ГОСТ 8223—74».

Пункт 2.11. Исключить слова: «и в табл. 4», таблицу 4 и примечание 1;

примечание 2. Исключить слова: «и в табл. 4». Заменить слова: «нормативно-технической документации» на «технических условиях»;

чертеж 4. Заменить размеры: R на $R 6^{+0,5}$; h на 12^{+1} ; L на 12^{+1} .

Пункт 2.13. Заменить слова: «выше IP22» на «IP21 и выше».

Пункт 2.19. Исключить обозначение: SN40; таблица 5. Исключить первую строку; заменить слова: «для всех изделий» на «до 01.01.89»; «для изделий, аттестованных на государственный Знак качества» на «с 01.01.89»; примечание исключить;

дополнить абзацем: «При изготовлении обоих контактов коммутирующей пары из меди или медных сплавов работоспособность выключателей и переключателей при нагрузке с $\cos \varphi$ не менее 0,9 должна быть не менее 25000 циклов «ВО».

Пункт 2.21 изложить в новой редакции: «2.21. Для оценки надежности выключателей и переключателей устанавливаются следующие показатели надежности:

установленная наработка до отказа — число циклов «ВО» — в соответствии с табл. 5 при номинальном токе и напряжении»;

вероятность безотказной работы — не менее 0,94».

Раздел 2 дополнить пунктом — 2.23: «2.23. Показатель материалоемкости (масса) выключателей должен быть указан в стандартах или технических условиях на конкретные типы или группы выключателей».

Пункт 3.1. Исключить ссылки: ГОСТ 12.2.007.0—75, ГОСТ 12.2.007.13—75; заменить ссылку: ГОСТ 8223—74 на ГОСТ 8223—81.

Пункты 4.1—4.3, 5.3, 5.4. Заменить ссылку: ГОСТ 864—74 на ГОСТ 864—81.

Пункт 4.2 дополнить словами: «При этом проверка на функционирование проводится по методике, указанной в п. 5.2.1 настоящего стандарта, по плану выборочного контроля».

Пункт 4.3. Таблица 6. Исключить графу «Срок проведения испытаний» и вид проверки: «Проверка работы кинематического механизма» и относящиеся к ней технические требования и методы испытаний;

пункт дополнить абзацами: «Для проверки показателей надежности из последней за контролируемый период времени партии отбирают по ГОСТ 18321—73: при отсутствии отказов — 28 выключателей или переключателей;

при одном отказе — 52 выключателя или переключателя.

При числе отказов более одного результаты испытаний считают отрицательными».

Пункт 5.1.1. Первый абзац изложить в новой редакции: «Проверку установочных размеров оснований выключателей и переключателей следует прово-

(Продолжение изменения к ГОСТ 7397—76)

дить с помощью шаблона по черт. 5; проверку установочных размеров оснований с размерами $(48,5 \pm 0,6)$ мм и $(78 \pm 1,5)$ мм проводить универсальным измерительным инструментом»;

второй абзац. Исключить слова: «для стационарной установки (открытой или скрытой)».

Пункт 5.1.2. Исключить слова: «для открытой и скрытой установки»; дополнить абзацем: «При отсутствии паза в основании размеры между боковой стороной основания и крышкой или монтажной коробкой проверять с помощью универсального измерительного инструмента».

Пункт 5.4. Исключить слова: «для открытой и скрытой установки».

Пункты 5.8, 5.9 изложить в новой редакции: «5.8. Работоспособность выключателей проверяют по схемам соединения согласно табл. 1 на стенде, имитирующем ручное включение с амплитудой хода 50—60 мм. Проверку проводят при напряжении 250 В, токе, равном 1,25 номинального, $\cos \varphi$ не более 0,6 и количестве циклов «ВО» не менее указанного в табл. 5.

Выключатели и переключатели должны находиться в рабочем (вертикальном) положении.

(Продолжение см. с. 204)

Для выключателей и переключателей с поворотным приводом половину циклов проверки проводят при повороте ручки управления в одну сторону, а вторую — в противоположную.

Результаты проверки считают удовлетворительными, если после проверки выключатели и переключатели соответствуют требованиям п. 2.19.

5.9. Проверку наработки на отказ и вероятности безотказной работы выключателей и переключателей проводят по методике, указанной в п. 5.8 при номинальном напряжении и токе и $\cos \phi$, приведенных в табл. 5».

Пункты 6.1, 6.27, 7.1. Заменить ссылку: ГОСТ 8223—74 на ГОСТ 8223—81.

Пункт 6.27 дополнить абзацами: «Условия транспортирования в части воздействия механических факторов по группе С ГОСТ 23216—78, в части воздействия климатических факторов такие же, как условия хранения 4 (Ж2) по ГОСТ 15150—69.

Маркировка транспортной тары по ГОСТ 14192—77 с указанием манипуляционных знаков «Осторожно, хрупкое!», «Бойтся сырости», «Крюками непосредственно не брать».

Условия хранения — по группе 1 ГОСТ 15150—69.

Срок сохраняемости в упаковке изготовителя — 1 год со дня отгрузки».

(ИУС № 10 1985 г.)