УДК 621.316.5 : 658.382.3 : 006.354 Группа Т58

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система стандартов безопасности труда

АППАРАТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОММУТАЦИОННЫЕ НА НАПРЯЖЕНИЕ ДО 1000 В

Требования безопасности

Occupation safety standards system.
Switching devices for voltages below 1000 V.
Safety requirements

ГОСТ 12.2.007.6—75*

ОКП 34 0000

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 10 сентября 1975 г. № 2368 срок введения установлен

с 01.01.78

Проверен в 1983 г. Постановлением Госстандарта от 22.05.83 № 2296 срок действия продлен

до 01.01.88

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на коммутационные электрические аппараты на напряжение до 1000 В по ГОСТ 12434—83.

Стандарт устанавливает требования безопасности к конструкции аппаратов.

(**Измененная редакция**, Изм. № 1).

2. Аппараты должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и ГОСТ 12.2.007.0—75.

3. Степени защиты аппаратов — по ГОСТ 14254—80.

4. Температуры нагрева частей аппаратов — по ГОСТ 403—73.

5. Металлические основания выдвижных аппаратов, предназначенных для встраивания в какое-либо устройство, электрически не соединенные с токоведущими частями, должны иметь электрическое соединение основания с заземляемой частью устройства, в которое аппарат встраивается.

В выдвинутом положении аппарата, когда все его токоведущие части отсоединены от источника питания, электрическое соединение основания с заземляемой частью устройства может отсутствовать.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

* *Переиздание (сентябрь 1984 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1978 г., мае 1983 г. (ИУС 8—78, 9—83).*

gost.e-ecolog.ru

При выдвижении аппарата сначала должны размыкаться токоведущие цепи, а затем цепи заземления.

6. Конструкция аппаратов выдвижного исполнения должна обеспечивать фиксацию аппаратов в рабочем положении и иметь блокировку, не позволяющую вкатывать или выкатывать аппарат во включенном положении.

6а. Конструкция аппаратов должна обеспечивать требования пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004—76.

(**Введен дополнительно,** Изм. № 2).

7. При выборе расстояний утечек и электрических зазоров для аппаратов, встраиваемых в оболочки изделий, следует учитывать влияние изоляционных прокладок и защитные свойства самих оболочек.

При наличии факторов, снижающих прочность изоляции (например, при ионизации, высокой температуре, влажности, копоти, пыли, наличии токопроводящих продуктов гашения дуги и др.), расстояния утечки и электрические зазоры следует выбирать таким образом, чтобы обеспечить безопасность работы обслуживающего персонала.

8. Выключатели автоматические с ручным приводом должны иметь защитное устройство, исключающее возможность травмирования руки оператора при электродинамическом отбросе рукоятки привода.

(**Измененная редакция,** Изм. № 2).

9. Опасная зона выхлопа аппарата должна устанавливаться в стандартах или технических условиях на отдельные виды, серии и типы аппаратов, а также указываться в инструкции по монтажу и эксплуатации.

ГОСТ 12.2.007.0-75—ГОСТ 12.2.007.6-75, ГОСТ 12.2 007.7—83, ГОСТ 12.2.007.8-75—ГОСТ 12.2.007.14-75

Система стандартов безопасности труда.

ИЗДЕЛИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ.

Требования безопасности

Группа Т58

Изменение № 3 ГОСТ 12.2.007.6—75 Система стандартов безопасности труда. Аппараты электрические коммутационные на напряжение до 1000 В. Требования безопасности

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 05.04.85 № 995 срок введения установлен

с 01.09.85

Наименование стандарта. Заменить слова: **«аппараты электрические коммутационные на напряжение до 1000 В»** на **«аппараты коммутационные низковольтные»**.

«Switching devices for voltages below 1000 V» на «Low voltage switching devices».

Пункт 1 изложить в новой редакции: «1. Настоящий стандарт распространяется на коммутационные низковольтные аппараты по ГОСТ 12434—83.

Стандарт устанавливает требования безопасности к конструкции аппаратов.

Настоящий стандарт соответствует СТ СЭВ 3560—82 в части требований безопасности».

Пункт 5 дополнить абзацем: «При движении аппарата в обратном направлении должна обеспечиваться обратная последовательность включения цепей».

Пункт 6. Заменить слова: «в рабочем положении» на «в рабочем и контрольном положениях»;

дополнить абзацем: «*Требование не распространяется на аппараты малой* мощности, а также на аппараты, имеющие достаточную коммутационную способность контактов разъема».

Пункт 9. Заменить слова: «виды, серии и типы аппаратов» на «виды или серии и типы аппаратов».

Стандарт дополнить пунктами — 10—19:

«10. В аппаратах, предназначенных для коммутации тока всеми полюсами, включая нулевой полюс, при отключении необходимо обеспечить сначала размыкание всех токоведущих цепей, а затем размыкание нулевой цепи При включении аппарата должна обеспечиваться обратная последовательность включения токоведущих и нулевых цепей.

Требование не распространяется на аппараты, включение и отключение которых обеспечивается приводом независимого действия.

11. Допускается не заземлять магнитопроводы и основания аппаратов, встраиваемых в заземленные металлические оболочки, если их конструкция обеспечивает надежное электрическое соединение с заземляющим устройством.

12 Рукоятки и маховики аппаратов с ручным приводом при оперировании ими должны иметь направление движения, соответствующее требованиям ГОСТ 21991—76

13 Аппараты, применяемые на станках, должны соответствовать требованиям ГОСТ 12 2 009—80

14. Аппараты должны иметь четкую надежную фиксацию коммутационных положений, предотвращающую при нормальном оперировании непредусмотренное самопроизвольное включение, отключение, переключение аппарата и остановку подвижной части аппарата между коммутационными положениями

15. Рукоятки, маховики и педали, расположенные в непосредственной близости от частей аппаратов, находящихся под напряжением, должны быть выполнены так, чтобы оператор был защищен от случайного прикосновения к этим частям

16 Усилие при управлении аппаратами — по ГОСТ 12.2.007.0—75, при этом

для аппаратов на токи свыше 630 А с частотой от 3 до 30 включений в час при управлении рукояткой и маховиком посредством рук допускается усилие до 25 даН

для аппаратов с двигательным приводом, имеющих аварийное ручное управление, усилие на рукоятке может отличаться от значений, указанных в ГОСТ 12 2 007.0—75

17. Места для присоединения защитных и заземляющих проводников должны быть выполнены по ГОСТ 21130—75

Допускается для малогабаритных аппаратов место присоединения защитных и заземляющих проводов указывать в эксплуатационных документах

18. В малогабаритных аппаратах, имеющих металлическую оболочку, где невозможно установить два зажима заземления или зануления, допускается устанавливать один зажим внутри или (предпочтительнее) снаружи оболочки. Это требование должно устанавливаться в стандартах или технических условиях на конкретные виды или серии и типы аппаратов

19 У аппаратов, требующих частого наблюдения за работой их частей, оболочки должны изготовляться, при необходимости, из прозрачного материала или в них должны предусматриваться прозрачные стенки или окна»

Группа Т58

Изменение № 4 ГОСТ 12.2.007.6—75 Система стандартов безопасности труда. Аппараты коммутационные низковольтные. Требования безопасности

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10.06.87 № 1945

Дата введения 01.01.88

Пункт 3. Заменить ссылку: ГОСТ 14254—80 на ГОСТ 14255—69.

(ИУС № 9 1987 г.)

gost.e-ecolog.ru