



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
С О Ю З А С С Р

**ВЫВОДЫ КОНТАКТНЫЕ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ**

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 24753-81

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

РАЗРАБОТАН Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Н.Н. Дзекцер (руководитель темы), **В.К. Добрынин, Н.А. Румянцев, В.Л. Фукс, В.Б. Дмитриев, Н.А. Чумакова**

ВНЕСЕН Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР

Зам. министра **З.С. Садаринов**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15 мая 1981 г. № 2407

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ С О Ю З А С С Р

**ВЫВОДЫ КОНТАКТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ
УСТРОЙСТВ**

Общие технические требования

Contact terminal of electrical equipment.

General technical requirements

**ГОСТ
24753-81**

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15 мая 1981 г. № 2407 срок действия установлен

**с 01.01. 1983 г.
до 01.01. 1988 г.**

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на контактные выводы электротехнических устройств, предназначенные для выполнения контактных соединений с проводами, кабелями и шинами (проводниками).

Стандарт не распространяется на выводы специальных электротехнических устройств, например: взрывозащищенного, подвижного состава, напольного и

воздушного транспорта, светотехнических изделий и заземляющих устройств.

2. Исполнения и основные размеры плоских и штыревых выводов должны соответствовать [ГОСТ 21242-75](#).

Исполнения и основные размеры других выводов должны указываться в стандартах или технических условиях на конкретные виды электротехнических устройств.

3. Выводы должны быть рассчитаны на присоединение проводников из меди, из алюминия и его сплавов, из алюмомедных проводов, если иное не установлено в стандартах или технических условиях на конкретные виды электротехнических устройств.

Допустимые сечения и материалы присоединяемых проводников должны быть указаны в стандартах или технических условиях на конкретные виды электротехнических устройств.

4. Выводы должны изготавливаться из меди и ее сплавов, из алюминия и его сплавов, из алюминия, плакированного медью, и из стали.

Выводы из стали предназначены для работы на токи до 40 А.

5. Сечение вывода должно быть рассчитано таким образом, чтобы при присоединении внешних проводников превышение температуры в контактном соединении было не более значения, указанного в [ГОСТ 10434-82](#).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. Вывод с крепежными изделиями и другими элементами, предназначенными для создания контактного соединения с внешними проводниками, должен:

обеспечивать удобство монтажа, эксплуатации и ремонта;

не допускать повреждения, проворачивания, перемещения и выдавливания проводников при затяжке винтов, болтов и гаек и при эксплуатации;

не допускать передачу контактного давления на проводники через изоляционные материалы, за исключением керамических или других материалов с аналогичными термическими и механическими свойствами.

7. Выводы, включая места их присоединения к электротехническим устройствам, должны выдерживать без механических повреждений, влияющих на нормальную работу устройства, воздействие следующих механических факторов, которые имеют место при монтаже и эксплуатации:

растягивающей силы, направленной вдоль оси - для плоских выводов;

изгибающей силы - для гибких лепестковых ленточных и проволочных выводов;

крутящего момента - для штыревых выводов;

скручивания - для одножильных осевых проволочных выводов диаметром от 0,3 до 1,2 мм.

Значение воздействующих факторов и методы испытаний выводов по [ГОСТ 16962-71](#).

Штыревые выводы должны выдерживать без механических повреждений, влияющих на нормальную работу устройства, напряжения, возникающие от воздействия крутящих моментов, не менее 90 % от предела текучести материала штыря.

8. Контактные участки выводов электротехнических устройств всех климатических исполнений категории размещения 4.1 и исполнений У, УХЛ, ТС категорий размещения 3 и 4 по [ГОСТ 15150-69](#) могут выполняться как с защитным покрытием, так и без покрытия.

Допускается выполнять без защитных покрытий контактные участки медных выводов электротехнических устройств исполнений У, УХЛ категорий размещения 1 и 2, предназначенных для присоединения медных проводников.

Контактные участки выводов электротехнических устройств других исполнений и категорий размещения или работающих в среде, содержащей химически активные пары и газы, состав которых превышает норму для атмосферы типа II по [ГОСТ 15160-69](#), а также высоковольтного электрооборудования, длина пути утечки внешней изоляции

которого отнесена к категориям Б и В по ГОСТ 28290-89, должны иметь защитные покрытия по [ГОСТ 9.005-72](#) и [ГОСТ 9.306-85](#).

Толщина покрытия должна указываться в стандартах, технических условиях и в рабочих чертежах на конкретные виды электротехнических устройств, при этом ее значение должно быть не менее:

3 мкм - для штыревых выводов;

6 мкм - для плоских выводов.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

9. Контактные поверхности выводов не должны иметь заусенцев, задиров, трещин, отслаиваний металла и других механических повреждений, влияющих на нормальную работу контактного соединения и допустимые значения которых должны быть не более указанных в стандартах, технических условиях и в рабочих чертежах на конкретные виды изделий.

10. Выводы, предназначенные для разборных соединений, должны быть укомплектованы крепежными изделиями в соответствии с [ГОСТ 10434-82](#), при этом их комплектность должна быть установлена в стандартах или технических условиях на конкретные виды электротехнических устройств.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

11. Контактные соединения проводников с выводами должны удовлетворять требованиям [ГОСТ 10434-82](#).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

12. Срок службы выводов должен быть не менее срока службы электротехнических устройств, в которых они применяются.

13. Выводы должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы вероятность возникновения пожара при неисправности вывода и в случае возникновения режима «плохого контакта» электрического контактного соединения вывода с внешними проводниками в течение всего срока службы не превышала установленной для изделия в целом.

Примечание. Плохой контакт - аварийный пожароопасный режим электрического контактного соединения (возникающий, например, при уменьшении контактного давления, механического повреждения контактов, окисления рабочих поверхностей и т.д.).

(Новая редакция, Изм. № 3).