ГОСТ 24753—81

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВЫВОДЫ КОНТАКТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Издание официальное

БЗ 11—99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.316.54.06:006.354 Группа Е78

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВЫВОДЫ КОНТАКТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

Общие технические требования

ГОСТ 24753—81

Contact terminal of electrical equipment.
General technical requirements

МКС 29.120.20

Дата введения 01.01.83

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.

Исполнения и основные размеры других выводов должны указываться в стандартах или технических условиях на электротехнические устройства конкретных видов.

3. Выводы должны быть рассчитаны на присоединение проводников из меди, алюминия и его сплавов, алюмомедных проводов, если иное не установлено в стандартах или технических условиях на электротехнические устройства конкретных видов.

Допустимые сечения и материалы присоединяемых проводников должны быть указаны в стандартах или технических условиях на электротехнические устройства конкретных видов.

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

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.

Значения воздействующих факторов и методы испытаний выводов — по ГОСТ 16962.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1981
© ИПК Издательство стандартов, 2004

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 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 15150, а также высоковольтного электрооборудования, длина пути утечки внешней изоляции которого отнесена к категориям Б и В по ГОСТ 28290, должны иметь защитные покрытия по ГОСТ 9.005 и ГОСТ 9.306.

Толщина покрытия должна указываться в стандартах, технических условиях и в рабочих чертежах на электротехнические устройства конкретных видов, при этом ее значение должно быть не менее:

3 мкм — для штыревых выводов;

6 мкм — для плоских выводов.

(Измененная редакция, Изм. № 1—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 изделия конкретных видов.

10. Выводы, предназначенные для разборных соединений, должны быть укомплектованы крепежными изделиями в соответствии с ГОСТ 10434, при этом их комплектность должна быть установлена в стандартах или технических условиях на электротехнические устройства конкретных видов.

11. Контактные соединения проводников с выводами должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10434.

12. Срок службы выводов должен быть не менее срока службы электротехнических устройств, в которых их применяют.

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, механических повреждениях контактов, окислении рабочих поверхностей и т. д.).

(Введен дополнительно, Изм. № 2; измененная редакция, Изм. № 3).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15.05.81 № 2407**

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9.005—72	8
ГОСТ 9.306—85	8
ГОСТ 10434—82	5, 10, 11
ГОСТ 15150—69	8
ГОСТ 16962—71	7
ГОСТ 21242—75	2
ГОСТ 28290—89	8

5. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)**

6. **ИЗДАНИЕ (декабрь 2003 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в январе 1984 г., июне 1987 г., июле 1990 г. (ИУС 5—84, 10—87, 11—90)**

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 15.01.2004. Подписано в печать 06.02.2004. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,30. Тираж 181 экз. С 768. Зак. 155.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru