

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т

---



**ПРОВОДА И ШНУРЫ  
НА НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ  
ДО 450/750 В**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное

БЗ 12—97

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
М и н с к

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Российской Федерацией

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 11—97 от 25 апреля 1997 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Белоруссия	Госстандарт Белоруссии
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 11 сентября 1997 г. № 304 межгосударственный стандарт ГОСТ 7399—97 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1998 г.

4 Стандарт соответствует международным стандартам МЭК 227—5—79, МЭК 245—4—94, МЭК 245—1—94, МЭК 245—2—94, МЭК 227—1—93, МЭК 227—2—79

5 ВЗАМЕН ГОСТ 7399—80

© ИПК Издательство стандартов, 1998

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

## Содержание

1	Область применения . . . . .	1
2	Нормативные ссылки . . . . .	1
3	Основные параметры и размеры . . . . .	2
4	Технические требования . . . . .	8
4.1	Характеристики . . . . .	8
4.1.1	Требования к конструкции . . . . .	8
4.1.2	Требования к электрическим параметрам . . . . .	10
4.1.3	Требования к механическим параметрам . . . . .	11
4.1.4	Требования к внешним воздействующим факторам . . . . .	12
4.1.5	Требования по надежности . . . . .	12
4.2	Требования к маркировке . . . . .	13
4.3	Требования к упаковке . . . . .	13
5	Правила приемки . . . . .	13
5.1	Приемо-сдаточные испытания . . . . .	13
5.2	Периодические испытания . . . . .	14
5.3	Типовые испытания . . . . .	16
6	Методы контроля . . . . .	16
6.1	Проверка конструкции . . . . .	16
6.2	Проверка электрических параметров . . . . .	17
6.3	Проверка механических параметров . . . . .	17
6.4	Проверка стойкости к внешним воздействующим факторам . . . . .	19
6.5	Проверка надежности . . . . .	19
6.6	Проверка упаковки и маркировки . . . . .	20
7	Транспортирование и хранение . . . . .	20
8	Указания по эксплуатации . . . . .	20
9	Гарантии изготовителя . . . . .	20
Приложение А	Преимущественные области применения проводов и шнуров . . . . .	21
Приложение Б	Коды ОКП и контрольные числа проводов и шнуров . . . . .	22
Приложение В	Расчетная масса проводов и шнуров . . . . .	24
Приложение Г	Методика определения потери массы композиций поливинилхлоридного пластика . . . . .	26
Приложение Д	Методика определения тепловой деформации резиновой изоляции и оболочки проводов и шнуров . . . . .	27
Приложение Е	Методика испытания шнуров малых сечений на нераспространение горения . . . . .	28
Приложение Ж	Номинальные токовые нагрузки . . . . .	30
Приложение З	Библиография . . . . .	30

**ПРОВОДА И ШНУРЫ НА НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ  
ДО 450/750 В****Технические условия**

Wires and cords of voltage up to and including 450/750 V.  
Specifications

Дата введения 1998—01—01

**1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт распространяется на провода и шнуры с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией и с медными и медными лужеными жилами с резиновой изоляцией, предназначенные для присоединения электрических машин и приборов бытового и аналогичного применения к электрической сети номинальным переменным напряжением до 450/750 В.

Требования по безопасности изложены в 3.2, 4.1.2.1—4.1.3.9, 4.1.4.4, 4.1.4.5, 4.1.5.1, 4.1.5.2.

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 20.57.406—81 Комплексная система контроля качества. Изделия электронной техники, квантовой электроники и электротехнические. Методы испытаний

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 2990—78 Кабели, провода и шнуры. Методы испытания напряжением

ГОСТ 3345—76 Кабели, провода и шнуры. Метод определения электрического сопротивления изоляции

ГОСТ 7229—76 Кабели, провода и шнуры. Метод определения электрического сопротивления токопроводящих жил и проводников

ГОСТ 7372—79 Проволока стальная канатная. Технические условия

ГОСТ 12176—89 Кабели, провода и шнуры. Методы проверки на нераспространение горения

ГОСТ 12177—79 Кабели, провода и шнуры. Методы проверки конструкции

ГОСТ 12182.1—80 Кабели, провода и шнуры. Методы проверки стойкости к многократному перегибу через систему роликов

ГОСТ 12182.8—80 Кабели, провода и шнуры. Метод проверки стойкости к изгибу

ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 16962.1—89 Изделия электротехнические. Методы испытаний на устойчивость к климатическим внешним воздействующим факторам

ГОСТ 17491—80 Кабели, провода и шнуры с резиновой и пластмассовой изоляцией и оболочкой. Методы испытания на холодостойкость

ГОСТ 18690—82 Кабели, провода, шнуры и кабельная арматура. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 22220—76 Кабели, провода и шнуры. Методы определения стойкости изоляции и оболочек из поливинилхлоридного пластика к растрескиванию и деформации при повышенной температуре

ГОСТ 22483—77 Жилы токопроводящие медные и алюминиевые для кабелей, проводов и шнуров. Основные параметры. Технические требования