МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЛЕНТЫ МЕДНЫЕ ДЛЯ КОАКСИАЛЬНЫХ МАГИСТРАЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 12—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 669.3—418.2:006.354 Группа В54

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЛЕНТЫ МЕДНЫЕ ДЛЯ КОАКСИАЛЬНЫХ МАГИСТРАЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ

Технические условия

ГОСТ 16358—79

Copper strips for coaxial main cables.
Specifications

ОКП 18 4430

Дата введения 01.01.81

Настоящий стандарт распространяется на ленты из меди марки М1, предназначенные для коаксиальных магистральных кабелей.

1. СОРТАМЕНТ

1.1. Толщина и ширина ленты и предельные отклонения по ним должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

мм

Толщина лент	Предельное отклонение по толщине	Ширина лент	Предельное отклонение по ширине
0,16	—0,02	15,2	+0,1 —0,2
0,26	—0,015	30,6	—0,2
0,26	—0,015	31,0	—0,1
0,30	—0,015	35,0	—0,3

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1.2. Ленты изготовляют длиной 630^{+20}_{-10} м.

Ленты толщиной 0,16 мм допускается изготовлять длиной не менее 1040 м.

Допускается изготовлять ленты длиной (330±10) м при толщине 0,16 мм в количестве 15 % массы партии; длиной (520±5) м при толщине 0,26 и 0,30 мм в количестве 10 % массы партии; длиной (310±5) м при толщине 0,26 и 0,30 мм в количестве 10 % массы партии.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1979
© ИПК Издательство стандартов, 1999
Переиздание с Изменениями

Условные обозначения проставляются по схеме

Лента	Д	ПР	Х	Х	...	...	М1	ГОСТ 16358—79
Способ изготовления								
Форма сечения								
Точность изготовления								
Состояние								
Размеры								
Длина								
Марка								
Обозначение стандарта								

при следующих сокращениях:
способ изготовления:
холоднодеформированная — Д;
форма сечения:
прямоугольная — ПР;
состояние:
мягкая — М,
твердая — Т;
длина:
мерная — МД,
немерная — НД.

Примечание. Вместо отсутствующего показателя ставится знак «Х».

Примеры условных обозначений

Лента холоднодеформированная, прямоугольного сечения, твердая, толщиной 0,26 мм,шириной 30,6 мм, мерной длиной 630 м, из меди марки М1:

Лента ДПРХТ 0,26 × 30,6 × 630 МД М1 ГОСТ 16358—79

То же, толщиной 0,16 мм, шириной 15,2 мм, немерной длины, из меди марки М1:

Лента ДПРХТ 0,16 × 15,2 НД М1 ГОСТ 16358—79

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Ленты должны изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке. Ленты изготовляют из меди марки М1 с химическим составом по ГОСТ 859.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. Ленты должны изготовляться:

толщиной 0,16 мм — в твердом состоянии;

толщиной 0,26 и 0,30 мм — в твердом и мягком состояниях.

2.3. Поверхность лент должна быть свободной от загрязнений, затрудняющих визуальный осмотр, без плен, трещин, раковин, расслоений, окалины и задиров.

На поверхности ленты допускаются отдельные поверхностные дефекты (вмятины, царапины, уколы), не выводящие ленты при контрольной зачистке за предельные отклонения по толщине.

Качество поверхности мягких лент устанавливают по образцам, утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.4. Ленты должны быть ровно обрезаны и не должны иметь заусенцев, видимых невооруженным глазом. Мятая кромка не допускается.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.5. Серповидность лент не должна превышать 4 мм на 1 м длины.

2.6. Механические свойства ленты в мягком состоянии должны соответствовать:
временное сопротивление $\sigma_в$, МПа (кгс/мм^2), не менее — 210 (21);
относительное удлинение после разрыва δ_5, %, не менее — 25.
(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Ленты принимают партиями. Партия должна состоять из лент одного размера, одного состояния и должна быть оформлена одним документом о качестве, содержащим:
товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
условное обозначение ленты;
номер партии;
массу нетто партии;
дату изготовления.
Масса партии должна быть не более 2 т.
(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

3.2. Контролю внешнего вида и ширины должен быть подвергнут каждый рулон. Контролю серповидности подвергают три рулона от партии.
(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.2а. Для контроля толщины лент применяют одноступенчатый нормальный план выборочного контроля по альтернативному признаку в соответствии с ГОСТ 18242 с приемочным уровнем дефектности 4 %.

Отбор рулонов лент в выборку осуществляют «вслепую» (методом наибольшей объективности) по ГОСТ 18321.

Если объем партии не превышает трех рулонов, проверке подвергают каждый рулон ленты.

Количество рулонов лент, отбираемых для контроля толщины, определяют в соответствии с табл. 2.

Таблица 2

шт.

Количество рулонов в партии	Количество контролируемых рулонов
4—25	3
26—90	13
91—150	20
151—280	32

Длину ленты в рулоне для выбора числа контролируемых точек в рулоне определяют по формуле, приведенной в п. 4.2.

Количество контролируемых точек в каждом отобранном рулоне определяют в соответствии с табл. 3.

Таблица 3

Длина ленты в рулоне, м	Количество контролируемых точек, шт.	Браковочное число
От 300 до 600 включ.	80	8
Св.600 » 1600 »	125	11
» 1600 » 5000 »	200	15

Отобранный рулон ленты считают годным, если число результатов измерения, не соответствующих требованиям табл. 1, менее браковочного числа, приведенного в табл. 3.

При получении неудовлетворительного результата на одном из отобранных рулонов контролируют каждый рулон партии.

Допускается изготовителю контролировать каждый рулон партии и контроль толщины проводить в процессе производства.
(Введен дополнительно, Изм. № 3).

3.3. Для испытания на растяжение отбирают три рулона от партии.

3.4. Для определения химического состава отбирают от партии два рулона.

На предприятии-изготовителе отбор проб для определения химического состава проводят от жидкого металла или от слитка, или от заготовки при формировании партии.

3.5. При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному из показателей (кроме толщины) по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке, взятой от той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Качество поверхности лент проверяют без применения увеличительных приборов.

Наличие заусенцев по кромкам лент проверяют визуально.

4.2. Толщину ленты измеряют микрометром типа ПР по ГОСТ 4381 ценой деления 0,002 мм.

Измерение толщины ленты проводят на расстоянии не менее 1 м от конца и не менее 5 мм от кромки.

Толщину ленты измеряют на каждом отобранном рулоне в точках, расположенных равномерно-случайно по длине рулона.

Результаты измерения толщины ленты, не соответствующие требованиям табл. 1, не должны отличаться от допускаемых более чем на половину поля допуска.

Длину ленты в рулоне (L) в метрах вычисляют по формуле

$$L = 7{,}85 \cdot 10^{-4} \cdot \frac{D^2 - d^2}{b},$$

где D и d — соответственно наружный и внутренний диаметры рулонов, измеряемые линейкой по ГОСТ 427, мм;

b — толщина ленты, мм.

Ширину ленты измеряют микрометром по ГОСТ 6507 или штангенциркулем по ГОСТ 166 ценой деления 0,05 мм.

Контроль ширины проводят на трех участках с обоих концов ленты и в средней ее части. На каждом участке проводят по три измерения на расстоянии не менее 1 м одного от другого.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.3. Серповидность измеряют по ГОСТ 26877 один раз на любом участке рулона.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.4. Для испытания на растяжение от каждого рулона, отобранного для испытания, вырезают по одному образцу.

Отбор образцов для определения механических свойств проводят по ГОСТ 24047.

Испытание проводят по ГОСТ 11701 на образцах типов I и II с $b_0 = 12{,}5$ мм и $l_0 = 4b_0$.

4.5. Для определения химического состава от каждого рулона, отобранного для контроля, вырезают по одному образцу.

Отбор и подготовку проб для определения химического состава проводят по ГОСТ 24231.

Химический состав определяют по ГОСТ 13938.1 — ГОСТ 13938.12, ГОСТ 13938.13 и ГОСТ 9717.1 — ГОСТ 9717.3.

При возникновении разногласий в оценке химического состава анализ проводят по ГОСТ 13938.1 — ГОСТ 13938.12, ГОСТ 13938.13.

4.4, 4.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Ленты должны быть плотно свернуты в рулоны. Рулоны лент с торцов не должны иметь мятых кромок.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.2. Рулон должен состоять из одного отрезка ленты.

Каждый рулон должен быть обвязан мягкой стальной лентой размерами не менее 0,2 × 15 мм по ГОСТ 3560 в трех местах по радиусу рулона и обернут в бумагу по ГОСТ 8828 или нетканый материал по нормативно-технической документации, или в другие виды упаковочных материалов,

обеспечивающие сохранность продукции, за исключением льняных и хлопчатобумажных тканей. Допускается для обвязки рулонов применять ленту размерами не менее 0,16 × 15 мм по ГОСТ 16358.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.3. В каждый рулон (в первый внутренний виток) вкладывают ярлык с указанием:

товарного знака или наименования и товарного знака предприятия-изготовителя;

условного обозначения лент;

номера партии;

даты изготовления;

штампа технического контроля.

5.4. Рулоны твердой ленты должны быть упакованы в деревянные ящики типов I, II, III по ГОСТ 2991. Размеры ящиков — по ГОСТ 21140 или другой нормативно-технической документации.

Рулоны мягкой ленты должны быть упакованы в металлическую тару предприятия-потребителя по нормативно-технической документации, обеспечивающую сохранность качества ленты при транспортировании.

Масса грузового места не должна превышать 300 кг. Масса металлической тары с рулонами лент не должна превышать 1250 кг.

5.3, 5.4. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

5.4а. Укрупнение грузовых мест в транспортные пакеты производится в соответствии с требованиями ГОСТ 26663. Пакетирование проводится на поддонах по ГОСТ 9557 или без поддонов с использованием брусков высотой не менее 50 мм, с обвязкой в продольном и поперечном направлениях проволокой диаметром не менее 2 мм по ГОСТ 3282 или лентой размерами не менее 0,3 × 20 мм по ГОСТ 3560. Скрепление концов: проволокой — скруткой не менее 5 витков, лентой — в замок.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5.5. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги».

5.6. Транспортирование ленты проводится транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

5.5, 5.6. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.7. Ленты должны храниться в крытом сухом помещении.

При транспортировании и хранении ленты должны быть защищены от механических повреждений, воздействия влаги и активных химических веществ. При соблюдении указанных условий хранения потребительские свойства лент при хранении не изменяются.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5.8. **(Исключен, Изм. № 3).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством цветной металлургии СССР**

РАЗРАБОТЧИКИ

А.М. Рытиков, д-р техн. наук; **М.Б. Таубкин**, канд. техн. наук; **Н.С. Извольская**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.12.79 № 5088**

Изменение № 3 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 7 от 26.04.95)

Зарегистрировано Техническим секретариатом МГС № 1621

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Российская Федерация	Госстандарт России
Украина	Госстандарт Украины

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 16358—70**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 166—89	4.2
ГОСТ 427—75	4.2
ГОСТ 859—78	2.1
ГОСТ 2991—85	5.4
ГОСТ 3282—74	5.4а
ГОСТ 3560—73	5.2; 5.4а
ГОСТ 4381—87	4.2
ГОСТ 6507—90	4.2
ГОСТ 8828—89	5.2
ГОСТ 9557—87	5.4а
ГОСТ 9717.1-82 — ГОСТ 9717.3-82	4.5
ГОСТ 11701—84	4.4
ГОСТ 13938.1-78 — ГОСТ 13938.12-78	4.5
ГОСТ 13938.13—93	4.5
ГОСТ 14192—96	5.5
ГОСТ 16358—79	5.2
ГОСТ 18242—72	3.2а
ГОСТ 18321—73	3.2а
ГОСТ 21140—88	5.4
ГОСТ 24047—80	4.4
ГОСТ 24231—80	4.5
ГОСТ 26663—85	5.4а
ГОСТ 26877—91	4.3

5. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)**

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в январе 1985 г., июне 1988 г., январе 1996 г. (ИУС 7—85, 9—88, 3—96)**

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 08.06.99. Подписано в печать 27.07.99. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,75.
Тираж 127 экз. С 3382. Зак. 607.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru