

**ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ  
ДЛЯ СЕРДЕЧНИКОВ ПРОВОДОВ**

**Технические условия**

**ГОСТ  
9850—72**

Zinc-coated steel core wire for conductors.  
Specifications

МКС 77.140.65  
ОКП 12 2100

Дата введения **01.07.74**

Настоящий стандарт распространяется на стальную оцинкованную проволоку круглого сечения, предназначенную для изготовления сердечников неизолированных стальеалюминиевых и стальебронзовых проводов.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

**1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ**

1.1. Проволоку подразделяют:

по механическим свойствам на классы: А, Б, В (класс В используется для ремонтных работ);

по предельным отклонениям и поверхностной плотности цинка на группы: 1 и 2;

по назначению марок:

для однопроволочных сердечников — ОС,

для многопроволочных сердечников — МС.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

1.2. (Исключен, Изм. № 5).

1.3. Диаметр проволоки и предельные отклонения по нему должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Диаметр проволоки	Предельное отклонение		Диаметр проволоки	Предельное отклонение		
	группа 1	группа 2		группа 1	группа 2	
1,50			2,30			
1,65			2,40			
1,85			2,50			
2,00			2,65			
2,10						
2,20	±0,03	±0,05		±0,04	±0,06	

## С. 2 ГОСТ 9850—72

*Продолжение табл. 1*

Диаметр проволоки	мм				
	Предельное отклонение		Диаметр проволоки	Предельное отклонение	
	группа 1	группа 2		группа 1	группа 2
2,80 2,95		±0,06	3,60 3,80		±0,09
3,05 3,20 3,40 3,50	±0,05	±0,07	4,50	±0,06	±0,10

**П р и м е ч а н и я:**

1. По согласованию потребителя с изготовителем допускается изготовление проволоки с минусовыми предельными отклонениями, равными полю допуска на диаметр, и проволоки класса Б с плюсовыми предельными отклонениями, не превышающими поля допуска на диаметр.
2. Допускается изготовление проволоки класса В с плюсовыми предельными отклонениями, не превышающими поля допуска на диаметр.

1.4. По требованию потребителя проволоку изготавливают промежуточных диаметров. Предельные отклонения по диаметру должны соответствовать установленным для ближайшего большего диаметра.

1.5. Овальность проволоки не должна превышать предельных отклонений по диаметру.

**П р и м е р ы у с л о в н о г о о б о з н а ч е н и я:**

Проволока для сердечников проводов класса А, группы 1, марки ОС, диаметром 2,00 мм:

*Проволока А—1—ОС—2 ГОСТ 9850—72*

Проволока для сердечников проводов класса Б, группы 2, марки МС, диаметром 3,50 мм:

*Проволока Б—2—МС—3,5 ГОСТ 9850—72*

1.3 — 1.5. (**Измененная редакция, Изм. № 5**).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Проволока должна изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

Проволока должна изготавляться из канатной катанки по нормативно-технической документации или углеродистой качественной стали подгруппы В по ГОСТ 1050, или углеродистой стали по ГОСТ 14959.

**(Измененная редакция, Изм. № 3, 5).**

2.2. Поверхностная плотность цинка и число одноминутных погружений должны соответствовать требованиям табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Диаметр проволоки, мм	Поверхностная плотность цинка, г/м <sup>2</sup>	Число одноминутных погружений	Поверхностная плотность цинка, г/м <sup>2</sup>	Число одноминутных погружений		
	группа 1					
не менее						
1,50	60	1,5	185	3		
1,65	70	2	200	3		
1,85	70	2	215	4		
2,00	70	2	215	4		
2,10	80	2	215	4		
2,20	80	2	215	4		
2,30	80	2	230	4		

*Продолжение табл. 2*

Диаметр проволоки, мм	Поверхностная плотность цинка, г/м <sup>2</sup>	Число однominутных погружений	Поверхностная плотность цинка, г/м <sup>2</sup>	Число однominутных погружений
	группа 1		группа 2	
	не менее			
2,40	80	3	230	5
2,50	100	3	230	5
2,65	100	3	230	5
2,80	100	3	230	5
2,95	100	3	230	5
3,05	100	3	245	5
3,20	100	3	245	5
3,40	100	3	245	5
3,60	100	3	260	5
3,80	100	3	260	5
4,50	100	3	275	5

П р и м е ч а н и е. Поверхностная плотность цинка и число погружений для проволоки промежуточных диаметров должны соответствовать значениям, принятым в табл. 2 для проволоки ближайшего меньшего диаметра.

**(Измененная редакция, Иzm. № 3).**

2.3. Цинковое покрытие на проволоке должно быть сплошным, без пропусков и трещин, видимых без применения увеличительных приборов.

Допускаются незначительные риски, местная шероховатость цинкового покрытия в виде отдельных бугорков и отдельные наплывы цинка для проволоки диаметром от 1,5 до 2,65 мм величиной не более 0,10 мм, диаметром от 2,80 до 4,50 мм величиной не более 0,12 мм, считая от фактического диаметра, неоднородность поверхности проволоки по цвету, белые пятна и блески, а также белый налет, если после его удаления покрытие выдерживает число погружений, указанное в табл. 2.

**(Измененная редакция, Иzm. № 1, 5).**

2.4. Проволока при навивке на цилиндрический стержень диаметром, указанным в табл. 3, не должна ломаться. Цинковое покрытие при навивке проволоки должно быть прочным, не должно растрескиваться и отслаиваться. Число витков должно быть не менее восьми.

Т а б л и ц а 3

Диаметр проволоки, мм	Отношение диаметра сердечника к диаметру проволоки
От 1,50 до 2,75	3
Св. 2,75 до 4,50	4

**(Измененная редакция, Иzm. № 4, 5).**

2.5. Механические свойства проволоки должны соответствовать указанным в табл. 4.

**С. 4 ГОСТ 9850—72**

Т а б л и ц а 4

Диаметр проволоки, мм	Класс А			Класс Б			Класс В		
	Временное сопротивление разрыву, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Напряжение при 1 %-ном удлинении, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Относительное удлинение, %	Временное сопротивление разрыву, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Напряжение при 1 %-ном удлинении, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Относительное удлинение, %	Временное сопротивление разрыву, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Напряжение при 1 %-ном удлинении, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Относительное удлинение, %
не менее									
1,50									
1,65									
1,85									
2,00									
2,10									
2,20									
2,30									
2,40									
2,50									
2,65									
2,80									
2,95									
3,05									
3,20									
3,40									
3,50									
3,60									
3,80									
4,50									

(Измененная редакция, Изм. № 5).

2.6. (Исключен, Изм. № 4).

2.7. Проволока должна изготавляться в мотках или на катушках. Намотка проволоки должна производиться правильными рядами без перепутывания витков и обеспечивать свободное сматывание проволоки с катушек и мотков. Моток проволоки должен состоять из одного отрезка проволоки. На катушках допускается не более трех отрезков проволоки одной марки, одной группы и одного диаметра. В местах разделения отрезков должны быть проложены закладки. Связывание концов отрезков проволоки на катушке не допускается. Допускается вместо отметки места разделения выводить и закреплять на щеке катушки концы отрезков проволоки.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.8. Сварка готовой проволоки не допускается. Допускается сварка проволоки-заготовки до холодного волочения; для проволоки класса В марки МС допускается сварка перед оцинкованием.

2.9. Масса мотка или отрезка проволоки на катушке должна соответствовать приведенной в табл. 5. Нормы действуют до 01.01.92.

С 01.01.92 проволока должна изготавляться в мотках или на катушках кратными мерными длинами, установленными потребителем, с допускаемым отклонением  $+4\%_0$ .