Издание официальное

СССР Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 9850—61
	ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ ДЛЯ СЕРДЕЧНИКОВ ПРОВОДОВ Zinc coated steel core wire for conductors	Группа В72

Настоящий стандарт распространяется на стальную оцинкованную проволоку круглого сечения, применяемую для изготовления сердечников неизолированных сталеалюминиевых и сталебронзовых проводов

I. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1. Проволока для сердечников проводов должна изготовляться двух марок:

ОС — для однопроволочных сердечников.

МС — для многопроволочных сердечников.

2. Размеры проволоки по диаметру и допускаемые отклонения по ним должны соответствовать указанным в табл. 1.

мм

Таблица 1

Диаметр проволоки	1,2	1,8	2,0	2,2	2,4	2,5	2,6	2,8	3,0	3,2	3,8	4,5
Допускаемые отклонения	+0,08 —0,03									+0,10 —0,03		

Примечание. Овальность проволоки не должна выводить ее за пределы допускаемых отклонений по диаметру.

3. Пример условного обозначения проволоки для сердечников проводов марки ОС диаметром 3,0 *мм*:

Проволока ОС 3,0 ГОСТ 9850—61

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4. Проволока должна изготовляться из углеродистой стали. Химический состав стали проволоки устанавливается заводом-изготовителем.

5. Поверхность проволоки должна быть покрыта сплошным, гладким, плотно прилегающим слоем цинка. На поверхности про-

Внесен Научно-исследовательским институтом метизной промышленности	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 28/VIII 1961 г.	Срок введения 1/VII 1962 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru

волоки не должно быть мест, не покрытых цинком, и трещин, видимых без применения увеличительных приборов.

Допускаются незначительные риски, местная шероховатость цинкового покрытия и отдельные наплывы цинка величиной, не превышающей половину плюсового допускаемого отклонения по диаметру, считая от фактического диаметра проволоки, неоднородность поверхности проволоки по цвету, белые пятна и блестки, а также белый налет, если после его удаления покрытие обладает необходимой химической стойкостью.

6. Цинковое покрытие проволоки должно быть прочным и должно выдерживать навивание проволоки на цилиндр диаметром, равным десятикратному диаметру проволоки.

7. Цинковое покрытие проволоки должно быть химически стойким и выдерживать погружения в раствор медного купороса в соответствии с требованиями табл. 2.

Таблица 2

Диаметр проволоки мм	Число погружений	Продолжительность каждого погружения мин	Диаметр проволоки мм	Число погружений	Продолжительность каждого погружения мин
1,2	2		2,6	4	
1,8	3		2,8	4	
2,0	3	1	3,0	5	1
2,2	3		3,2	5	
2,4	4		3,8	5	
2,5	4		4,5	5	

8. Механические свойства проволоки должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Диаметр проволоки мм	Временное сопротивление разрыву кгс/мм²	Относительное удлинение при разрыве на расчетной длине 200 мм %	Число перегибов	Число скручиваний на расчетной длине 200 мм
	не менее			
1,2			7	24
1,8			7	17
2,0			6	15
2,2			5	13
2,4			4	11
2,5	120	3	4	11
2,6			4	10
2,8			6	9
3,0			5	8
3,2			3	8
3,8			4	5
4,5			3	3

9. Проволока должна поставляться 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 намотка нескольких (не более трех) отрезков проволоки одной марки и одного диаметра с обязательной отметкой мест разделения отрезков бумажной закладкой. Связывание концов отрезков проволоки на катушке не допускается.

10. Вес мотка или отрезка проволоки на катушке должен соответствовать указанному в табл. 4.

Таблица 4

Диаметр проволоки мм	Вес мотка проволоки, кг, не менее		Диаметр проволоки мм	Вес мотка проволоки, кг, не менее	
	марки ОС	марки МС		марки ОС	марки МС
1,2	30	30	2,6	100	50
1,8	65		2,8	150	
2,0	65	50	3,0	150	
2,2	100		3,2	200	
2,4	100		3,8	200	
2,5	100		4,5	200	

Примечания:

1. Сварка готовой проволоки марки ОС не допускается. Допускается сварка заготовки для проволоки марки ОС до последней термообработки при условии гарантирования изготовителем временного сопротивления разрыву готовой проволоки в месте разрыва в соответствии с требованиями табл. 3.

2. Допускается в партии проволоки марки ОС 2% мотков по весу (отрезков на катушках) с пониженным весом; пониженный вес должен составлять не менее 50% от указанного в табл. 4.

11. Партия проволоки должна состоять из проволоки одной марки и одного диаметра.

12. Предприятие-поставщик должно гарантировать соответствие проволоки требованиям настоящего стандарта.

III. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

13. Потребитель имеет право производить контрольную проверку качества поступившей к нему проволоки и соответствия ее показателей требованиям настоящего стандарта, применяя порядок проверки и методы испытаний, указанные в пп. 14—22.

14. Внешнему осмотру и обмеру должна быть подвергнута проволока каждого мотка или катушки.

Проверка веса должна производиться в сомнительных случаях.

15. Осмотр поверхности проволоки производится без применения увеличительных приборов.

Измерение диаметра и контроль овальности проволоки производятся микрометром или другим измерительным прибором с точностью 0,01 *мм* в двух взаимно перпендикулярных направлениях одного сечения.

16. От партии проволоки принятой по п. 14 настоящего стандарта должно быть отобрано 10% мотков или 5% катушек, но не менее 5 мотков или 3 катушек для проверки на:

а) временное сопротивление разрыву и относительное удлинение при растяжении;

б) перегиб;

в) скручивание;

г) навивание;

д) химическую стойкость цинкового покрытия.

Для всех видов проверки от каждого отобранного мотка (катушки) отбирают по одному образцу.

17. Испытание проволоки на временное сопротивление разрыву и относительное удлинение при растяжении должно производиться на образцах с расчетной длиной 200 *мм* на разрывной машине, мощность которой не должна превышать пятикратного разрывного усилия проволоки.

18. Испытание проволоки на перегиб должно производиться в соответствии с ГОСТ 1579—63.

19. Испытание проволоки на скручивание должно производиться в соответствии с ГОСТ 1545—63 на образцах длиной 200 *мм*.

20. Проба на навивание должна производиться в соответствии с ГОСТ 10447—63.

21. Испытание химической стойкости цинкового покрытия проволоки должно производиться в растворе медного купороса плотностью 1,114—1,116, полученного растворением одной весовой части сухого кристаллического медного купороса, соответствующего требованиям ГОСТ 4165—48, в пяти весовых частях дистиллированной воды и нейтрализованного избытком свежеосажденного гидрата окиси меди. После нейтрализации раствор должен быть профильтрован.

При испытании проволоки температура раствора медного купороса должна быть 18±2°С. Перед погружением в раствор образцы проволоки промывают спиртом, бензином, бензолом или эфиром. При промывке образцов бензином или бензолом производят дополнительную промывку их дистиллированной водой. Промытые образцы вытирают ватой или чистой тканью и погружают на глубину около 100 *мм* в раствор медного купороса. Количество и продолжительность погружений должны соответствовать нормам табл. 2.

После каждого погружения образцы протирают ватой или чистой тканью.

Если после установленного количества погружений в раствор на поверхности образца проволоки окажутся участки, имеющие красноту, не сходящую при протирании образца ватой или чистой тканью, то образец считается не выдержавшим испытания.

При определении результатов испытания не принимается во внимание:

а) покраснение поверхности образца проволоки, подвергнутого испытанию, на участке, соответствующем высоте уровня раствора и на расстоянии 20 *мм* от погруженного в раствор нижнего конца образца;

б) бурый оттенок и покраснения точечного характера, исчезающие при дополнительном погружении образца в раствор.

Примечания:

1. Образцы проволоки должны находиться в растворе медного купороса в неподвижном положении, не прикасаясь друг к другу и к стенкам сосуда.

2. Один и тот же раствор медного купороса объемом 200 *мл* может быть использован для испытания: не более 20 образцов проволоки диаметром от 1,2 до 2,5 *мм* или не более 8 образцов диаметром от 2,8 до 4,5 *мм*.

22. В случае неудовлетворительных результатов проверки по какому-либо виду испытания производят повторную проверку по данному виду испытания, для чего отбирают двойное количество мотков или катушек из числа не проходивших испытания.

Результаты повторного испытания считаются окончательными.

IV. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

23. Каждый моток должен быть прочно перевязан мягкой проволокой не менее чем в трех местах, равномерно расположенных по окружности мотка.

Концы проволоки в мотке должны быть аккуратно уложены и легко находимы.

Конец верхнего отрезка проволоки на катушке должен быть закреплен на щеке катушки.

24. Проволока в мотках и на катушках должна быть обернута в рогожу или тарную ткань с последующей обвязкой мягкой проволокой, предохраняющей разматывание упаковки.

При отгрузке в контейнерах допускается поставка проволоки без упаковки в рогожу или мешковину.

25. Мотки проволоки одной марки и одного диаметра допускается связывать в бухты.

26. К каждому мотку или катушке должна быть прочно прикреплена бирка, на которой должно быть указано:

а) наименование организации, в систему которой входит предприятие-поставщик;

б) наименование или товарный знак предприятия-поставщика;
в) марка проволоки;
г) диаметр проволоки;
д) номер настоящего стандарта.

Примечание. На катушках должен указываться вес проволоки нетто и количество отрезков. Катушки с пониженным весом отрезков (в соответствии с п. 10, примечание 2) должны иметь дополнительную отметку.

27. Каждая партия проволоки должна быть снабжена документом, удостоверяющим соответствие поставляемой проволоки требованиям настоящего стандарта, в котором должно быть указано:

а) наименование организации, в систему которой входит предприятие-поставщик;
б) наименование или товарный знак предприятия-поставщика;
в) марка проволоки;
г) диаметр проволоки;
д) вес проволоки нетто;
е) результаты испытаний проволоки;
ж) номер настоящего стандарта.

Замена

ГОСТ 1579—63 введен взамен ГОСТ 1579—42.
ГОСТ 1545—63 введен взамен ГОСТ 1545—42.
ГОСТ 10447—63 введен взамен ОСТ 1695.

---

gost.e-ecolog.ru