



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

# **ПРОВОЛОКА БЕРДНАЯ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 5437—85**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ**

**Москва**

**РАЗРАБОТАН** Министерством черной металлургии СССР

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

Х. Н. Белалов, Н. А. Галкина, Н. М. Шугаева, И. В. Барышева,  
Н. Г. Жигалева

**ВНЕСЕН** Министерством черной металлургии СССР

Член коллегии В. Г. Антипин

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 августа 1985 г. № 2824

**ПРОВОЛОКА БЕРДНАЯ**

Технические условия

Reed wire Specifications

**ГОСТ  
5437—85**Взамен  
ГОСТ 5437—57

ОКП 122109

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 августа 1985 г. № 2824 срок действия установлен

с 01.07.86

до 01.07.91

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на стальную проволоку, предназначенную для ткацких берд.

Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для первой категории качества.

**1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

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

Таблица 1

мм	
Диаметр проволоки	Предельные отклонения
От 0,80 до 0,90 включ	—0,018
Св 0,90 » 1,90 »	—0,020
» 1,90 » 3,00 »	— 0,040
» 3,00 » 6,00 »	—0,048
» 6,00 » 8,50 »	—0,058

1.2. Овальность проволоки не должна превышать половины предельного отклонения по диаметру.

Пример условного обозначения проволоки диаметром 2,00 мм:

*Проволока 2 ГОСТ 5437—85*

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Проволока должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке из стали марок 10 и 15 по ГОСТ 1050—74.

2.2. На поверхности проволоки не должно быть задиров, трещин, расслоений, заусенцев, плен, раковин.

Допускаются риски и царапины глубиной не более половины предельных отклонений по диаметру.

2.3. По требованию потребителя проволока изготавливается омедненной.

2.4. Любой отрезок проволоки при слабом натяжении должен быть строго прямым и не иметь перегибов.

2.5. Механические свойства проволоки должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Диаметр проволоки, мм	Временное сопротивление разрыву, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Число перегибов		Число скручиваний		Диаметр проволоки, мм	Временное сопротивление разрыву, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	Число перегибов		Число скручиваний	
		не менее		не менее				не менее		не менее	
0,80	490—640 (50—65)	9	55	2,80	440—590 (45—60)	16	19				
0,90		9	48	2,90		16	19				
1,00		8	45	3,00		8	19				
1,05		15	42	3,10	11	21					
1,10		13	40	3,20	11	20					
1,15		13	39	3,30	9	19					
1,20		13	38	3,40	9	19					
1,25		12	37	3,50	9	19					
1,30		11	36	3,60	10	19					
1,40		11	34	3,70	9	18					
1,50		10	33	3,80	390—540 (40—55)	9	18				
1,60		17	32	3,90		9	18				
1,70		16	31	4,00		9	18				
1,80		15	30	4,20		16	18				
1,90		14	29	4,50		16	15				
2,00		13	28	4,80		14	13				
2,10		22	27	5,00		14	13				
2,20		22	26	5,50		7	—				
2,30		22	25	6,00		7	—				
2,40		440—590 (45—60)	21	23		6,50	9	—			
2,50	21		21	7,00	9	—					
2,60	18		20	7,50	5	—					
2,70	17		20	8,00	4	—					
				8,50	4	—					

2.6. Разбег временного сопротивления разрыву проволоки в мотке не должен превышать 100 Н/мм<sup>2</sup> (10 кгс/мм<sup>2</sup>).

2.7. Проволока не должна расслаиваться при испытании на скручивание. Признаком расслоения считаются поверхностные трещины по винтовой линии образца.

2.8. Проволока изготавливается в мотках, состоящих из одного отрезка. Проволока должна быть намотана неперепутанными рядами и свободно сматываться с мотков. При освобождении мотков от вязок проволока не должна свертываться в «восьмерку».

2.9. Масса проволоки в мотке должна соответствовать указанной в табл. 3. Допускаются мотки массой на 50% меньше указанной в табл. 3, в количестве не более 10% общей массы партии.

Таблица 3

Диаметр проволоки, мм	Масса проволоки в мотке, кг, не менее	Диаметр проволоки, мм	Масса проволоки в мотке, кг, не менее
От 0,80 до 1,00	10	От 1,50 до 2,00	20
» 1,05 » 1,40	15	Св. 2,00	30

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Проволоку принимают партиями. Партия должна состоять из проволоки одного диаметра, одной плавки и оформляться одним документом о качестве, содержащим:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение проволоки;
- марку стали;
- массу партии нетто;
- результаты проведенных испытаний.

Масса партии должна быть не менее 500 кг.

3.2. Качество поверхности и диаметр проволоки проверяют на каждом мотке.

3.3. Для проверки механических свойств проволоки от партии отбирают 5% мотков, но не менее трех мотков. При разногласиях в оценке химического состава проволоки отбирают один моток от партии.

3.4. Химический состав проволоки— в соответствии с документом о качестве предприятия — изготовителя стали.

3.5. При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенном количестве мотков.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

#### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Для определения механических свойств проволоки отбирают по одному образцу от обоих концов каждого проверяемого мотка, для проверки химического состава — один образец от любого конца мотка.

4.2. Диаметр и овальность проволоки измеряют микрометром по ГОСТ 6507—78 в двух взаимно перпендикулярных направлениях одного сечения в любом месте мотка на расстоянии не менее 1,5 м от концов.

4.3. При разногласиях химический состав проволоки должен быть проверен по ГОСТ 22536.0-77 — ГОСТ 22536.13-77.

4.4. Качество поверхности проволоки проверяют визуально. Допускается применение лупы с увеличением не более 5×.

Глубину дефекта определяют удалением его зачисткой с последующим сравнительным измерением в зачищенном и незачищенном местах.

4.5. Испытание проволоки на растяжение проводят по ГОСТ 10446—80.

4.6. Испытание проволоки на перегиб проводят по ГОСТ 1579—80.

4.7. Испытание проволоки на скручивание проводят по ГОСТ 1545—80 на образцах с расчетной длиной 200 мм. Проволока диаметром 5,5 мм и более испытывается на скручивание до полного разрушения образца.

#### 5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Каждый моток проволоки должен быть перевязан мягкой проволокой по ГОСТ 3282—74 или другой проволокой по нормативно-технической документации не менее чем в трех местах, равномерно расположенных по окружности мотка. Концы мотка должны быть аккуратно уложены и легко находимы.

5.2. Проволока должна быть покрыта тонким слоем консервационного масла НГ-203А, Б по ГОСТ 12328—77; НГ-204у по ГОСТ 18974—73; К-17 по ГОСТ 10877—76; НГ-208 по ГОСТ 22523—77; ЖКБ по нормативно-технической документации или индустриального масла марок И-20А—И-50А по ГОСТ 20799—75 с добавлением присадок КП по ГОСТ 23639—79 (15—20%) или Акор-1 (15—25%) по ГОСТ 15171—78 или консервационного масла в смеси с индустриальным в соотношении 1:1.

5.3. Мотки проволоки одного диаметра могут быть связаны в бухты.

5.4. Каждый моток (бухта) проволоки диаметром 2,0 мм и менее должен быть обернут слоем бумаги, затем слоем полимерной пленки или нетканых материалов, или ткани из химических волокон, или сшивной ленты из отходов текстильной промышленности и упакован в деревянный ящик типа II по ГОСТ 18617—83. Каждый моток (бухта) проволоки диаметром более 2,0 мм должен быть обернут слоем бумаги, затем слоем полимерной пленки или нетканых материалов, или ткани из химических волокон, или сшивной ленты из отходов текстильной промышленности. При механизированной упаковке моток проволоки должен быть обернут слоем бумаги по ГОСТ 10396—75 или бумаги марки КМВ-170 по нормативно-технической документации, или другой крепированной бумаги, равноценной по защитным и механическим свойствам, или полимерной пленки с одновременным фиксированием упаковки проволокой по ГОСТ 3282—74 или другой проволокой по нормативно-технической документации.

В качестве упаковочных материалов применяют:

бумагу парафинированную по ГОСТ 9569—79 (допускается применение упаковочной бумаги по ГОСТ 8828—75 или другой бумаги, обеспечивающей защиту от коррозии);

пленку полимерную по ГОСТ 10354—82, ГОСТ 16272—79 или другую полимерную пленку по нормативно-технической документации;

нетканые материалы: тарное холстопршивное или клееное полотно по нормативно-технической документации.

Проволока, отправляемая в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, упаковывается в соответствии с ГОСТ 15846—79.

5.5. В ящик упаковывают мотки (бухты) проволоки одного диаметра.

5.6. К каждой бухте (мотку) должен быть прочно прикреплен ярлык, на котором указывают:

товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение проволоки;

штамп технического контроля.

5.7. При упаковке проволоки в ящик на грузовом месте или на ярлыке, прикрепленном к грузовому месту, указывают:

товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение проволоки;

массу проволоки нетто.

5.8. Масса грузового места проволоки не должна превышать 80 кг. По согласованию изготовителя с потребителем допускается увеличение массы грузового места. Допускается укрупнение гру-

зовых мест в транспортные пакеты по ГОСТ 21929—76, ГОСТ 24597—81, ГОСТ 21650—76.

5.9. Проволоку транспортируют всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами, действующими на транспорте данного вида. Допускается транспортирование проволоки в универсальных среднетоннажных контейнерах. Транспортирование проволоки по железной дороге производится повагонными или мелкими отправлениями.

5.10. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77.

5.11. Хранение проволоки по условиям 3 ГОСТ 15150—69.

---

Редактор *Т. В. Смыка*

Технический редактор *Н. С. Гришанова*

Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб 16 09 85 Подп в печ 11 11 85 0,5 усл п л 0,5 усл кр-отт 0,35 уч-изд л.  
Тир 20 000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6 Зак 1112

**Изменение № 1 ГОСТ 5437—85 Проволока бердная. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 24.09.90 № 2546**

**Дата введения 01.07.91**

Вводная часть. Второй абзац исключить

Пункт 2.1. Заменить ссылку: ГОСТ 1050—74 на ГОСТ 1050—88.

Пункт 4.2 после слов «по ГОСТ 6507—78» дополнить словами: «или по ГОСТ 4381—87»; заменить ссылку: ГОСТ 6507—78 на ГОСТ 6507—90.

Пункт 4.3 изложить в новой редакции: «4.3. При разногласиях химический состав проволоки должен быть проверен по ГОСТ 22536.0—87, ГОСТ 22536.1—88, ГОСТ 22536.2—87, ГОСТ 22536.3—88, ГОСТ 22536.4—88, ГОСТ 22536.5—87, ГОСТ 22536.6—88, ГОСТ 22536.7—88, ГОСТ 22536.8—87, ГОСТ 22536.9—88, ГОСТ 12359—81, ГОСТ 27809—88 или другими методами, обеспечивающими требуемую точность определения».

Пункт 5.1. Заменить слово: «мягкой» на «термически обработанной».

Пункт 5.2 изложить в новой редакции: «5.2. Проволока должна быть покрыта тонким слоем консервационного масла типа НГ-203А, Б по ОСТ 38.01436—88, К17 по ГОСТ 10877—76, ЖКБ по ТУ 38 УССР 201215—80 или индустриального масла марок И-20А, И-25А, И-30А, И-40А, И-50А по ГОСТ 20799—88 с добавлением присадок по ГОСТ 23639—79 (15—20 %), или АКор-1 (15—25 %) по ГОСТ 15171—78, или консервационного масла в смеси с индустриальным в соотношении 1:1».

Пункт 5.4. Первый абзац. Заменить слова: «с одновременным фиксированием упаковки проволокой по ГОСТ 3282—74» на «с закреплением упаковки»,

третий абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 8828—75 на ГОСТ 8828—89;

пятый абзац после слов «тарное холстопрощивное или клееное полотно по нормативно-технической документации» дополнить словами: «ткань упаковочную технического назначения по ГОСТ 5530—81».

Пункт 5.8. Заменить слова: «Допускается укрупнение грузовых мест в транспортные пакеты по ГОСТ 21929—76, ГОСТ 24597—81, ГОСТ 21650—76» на

«Формирование грузовых мест в транспортные пакеты производится по ГОСТ 24597—81, ГОСТ 21650—76, ГОСТ 26663—85. Допускается формирование грузовых мест в пакеты без применения поддонов»;

дополнить абзацем: «По согласованию изготовителя с потребителем при отгрузке мелких партий до 1 т допускается транспортирование проволоки без пакетирования».

Пункт 5.9 изложить в новой редакции: «5.9. Проволоку транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

Размещение и крепление грузов в транспортных средствах, перевозимых по железной дороге, должно соответствовать техническим условиям погрузки и крепления грузов, утвержденным Министерством путей сообщения СССР.

Транспортирование проволоки по железной дороге проводится повагонными, малотоннажными или мелкими отправлениями.

Транспортирование проволоки в универсальных контейнерах по ГОСТ 15102—75, ГОСТ 20435—75, ГОСТ 22225—76 проводится в непакетированном виде».