ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПРОВОЛОКА ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 17305—71

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 669.14.018.29-426 : 006.354 Группа В72

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРОВОЛОКА ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ

Технические условия

Wire of carbon constructional steel. Specifications

ГОСТ 17305—71

ОКП 12 2100

Срок действия с 01.01.73
до 01.01.93
в части первой категории качества до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на круглую холоднотянутую проволоку, термически необработанную, из углеродистой качественной конструкционной стали.

Установленные настоящим стандартом показатели технического уровня предусмотрены для высшей и первой категорий качества.

1. СОРТАМЕНТ

1.1. Проволока должна изготовляться диаметром от 0,32 до 7,0 мм из углеродистой стали и от 0,32 до 10,0 мм из низкоуглеродистой стали.

1.2. Диаметр проволоки должен соответствовать ряду R40 по ГОСТ 2771—81. Предельные отклонения по диаметру должны соответствовать указанным в таблице 1а.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1988

Таблица 1а

мм

Диаметр проволоки	Предельные отклонения
От 0,32 до 0,56 включ.	—0,02
» 0,60 » 0,80 »	—0,03
» 0,85 » 1,20 »	—0,04
» 1,30 » 3,00 »	—0,06
» 3,20 » 6,00 »	—0,08
» 6,30 » 9,50 »	—0,09
10,00	—0,15

(Измененная редакция, Изм. № 4, 6).

1.3. Допускается изготовлять проволоку промежуточных диаметров: 0,30; 3,50; 5,50; 6,50 мм. Предельные отклонения по этим диаметрам устанавливаются равными предельным отклонениям ближайшего большего диаметра.

1.4. Овальность проволоки не должна превышать половины допускаемых отклонений по диаметру.

Пример условного обозначения проволоки диаметром 5 мм из стали марки 40:

Проволока 5—40 ГОСТ 17305—71

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

Проволока должна изготовляться из стали марок 08кп, 10, 10пс, 10кп, 15, 15пс, 15кп, 20, 20кп, 20пс, 25, 30, 35, 40, 45, 50 подгруппы в ГОСТ 1050—74. Марку стали указывает потребитель.

2.2. На поверхности проволоки не должно быть закатов, плен, окалины, ржавчины, а также рисок, раскатанных пузырей, царапин, рябизны и отпечатков глубиной более половины предельных отклонений по диаметру проволоки.

Допускается незначительное омеднение проволоки, полученное в результате нанесения подсмазочного слоя до волочения.

2.1, 2.2. **(Измененная редакция, Изм. № 6).**

2.3. Механические свойства проволоки должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Диаметр проволоки, мм	Временное сопротивление разрыву, Н/мм² (кгс/мм²), из стали марок								Число перегибов из стали марок					
	08кп		10, 10пс, 10кп		15, 15кп, 15пс 20, 20пс, 20кп		25, 30, 35	40, 45, 50	08кп, 10, 10пс, 10кп		15, 15пс, 15кп 20, 20пс, 20кп		25, 30, 35	40, 45, 50
	высшей категории качества	первой категории качества	высшей категории качества	первой категории качества	высшей категории качества	первой категории качества			высшей категории качества	первой категории качества	высшей категории качества	первой категории качества		
	не менее													
0,32—0,75	590 (60)	490 (50)	640 (65)	540 (55)	640 (65)	590 (60)	980 (100)	1080 (110)	—	—	—	—	—	—
0,8—1,00							880 (90)	980 (100)	7	6	7	6	6	5
1,1—1,2 включ		440 (45)		490 (50)		540 (55)			13	11	13	11	9	7
Св 1,2—1,5 включ.									4	3	4	3	3	2
Св. 1,5—2,0 включ							780 (80)	880 (90)	7	6	7	6	5	4
2,1—2,6 включ									12	10	11	9	5	3
Св. 2,6—3,0 включ		390 (40)	590 (60)	440 (45)	590 (60)	490 (50)			7	6	6	5	3	3
3,1—3,5 включ.									11	9	9	7	4	3
3,6—4,0 включ							690 (70)	780 (80)	7	6	6	5	3	2
4,1—5,0 включ									12	10	11	9	5	3
5,3—6,0 включ.									6	5	5	4	2	1
6,1—7,0 включ		340 (35)		390 (40)		440 (45)	640 (65)	740 (75)	9	8	7	6	3	1
7,5—10,0							—	—	6	5	5	4	—	—

(Измененная редакция, Изм. № 6).

2.4а. Для проволоки диаметром 0,75 мм и менее испытание на перегиб заменяется испытанием на разрыв с узлом, при котором разрывное усилие проволоки должно быть не менее 50% разрывного усилия той же проволоки при разрыве без узла.

(Введен дополнительно, Изм. № 6).

2.4. По требованию потребителя проволока диаметром 4,0 мм из стали марки 20 изготовляется с временным сопротивлением разрыву 740—930 Н/мм² (75—95 кгс/мм²).

2.5. По требованию потребителя проволока диаметром 2,5 мм из стали марки 50 изготовляется в термически обработанном состоянии с временным сопротивлением разрыву не более 780 Н/мм² (80 кгс/мм²). При этом величина обезуглероженного слоя не должна быть более 2% на сторону от диаметра проволоки.

2.6. Проволока должна изготовляться в мотках или на катушках. Намотка проволоки должна производиться без перепутывания витков и обеспечивать свободное сматывание проволоки с катушек и мотков. При освобождении мотка от вязок проволока не должна сворачиваться в «восьмерку».

Моток должен состоять из одного отрезка проволоки.

На катушке допускается не более трех отрезков проволоки. В местах разделения отрезков должны быть проложены закладки. Допускается вместо отметки мест разделения выводить и закреплять на щеке катушки концы отрезков проволоки. Связывание концов отрезков проволоки на катушке не допускается.

2.7. Масса отрезка проволоки в мотке или на катушке в зависимости от диаметра проволоки должна соответствовать указанной в табл. 2.

Таблица 2

Диаметр проволоки, мм	Масса отрезка проволоки, кг, не менее
0,32—0,95	4
1,0—2,0	12
2,1—4,0	20
4,2—6,0	25
6,3—10,0	30

Допускаются мотки или катушки с массой отрезка проволоки на 50% менее указанной в табл. 2 в количестве не более 10% общей массы проволоки в партии.

2.4—2.7. **(Измененная редакция, Изм. № 6).**

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Проволоку предъявляют к приемке партиями. Партия должна состоять из проволоки одной марки стали и одного диаметра

и должна быть оформлена документом о качестве, в котором указывают:

товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение проволоки;

массу партии нетто;

результаты проведенных испытаний;

изображение государственного Знака качества для проволоки высшей категории качества;

номер партии.

3.2. Проверке внешнего вида и контролю размеров подвергают 10% мотков или катушек партии, но не менее пяти мотков.

3.3. Для проверки механических свойств проволоки и величины обезуглероженного слоя отбирают 5% мотков или катушек, но не менее трех.

3.1—3.3. **(Измененная редакция, Изм. № 4, 6).**

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

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. № 6).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Внешний осмотр поверхности проволоки производят визуально.

Для определения временного сопротивления, числа перегибов и величины обезуглероженного слоя отбирают по одному образцу от каждого отобранного мотка или катушки.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

4.2. Диаметр и овальность проволоки измеряют микрометрами по ГОСТ 6507—78 и ГОСТ 4381—87 в двух взаимно перпендикулярных направлениях одного сечения проволоки не менее чем в трех разных участках мотка (катушки).

(Измененная редакция, Изм. № 6).

4.3. Глубину дефекта определяют путем его удаления зачисткой и последующим замером диаметра проволоки в месте зачистки.

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

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

4.6. Определение величины обезуглероженного слоя проводят по ГОСТ 1763—68.

4.7. **(Исключен, Изм. № 4).**

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Каждый моток проволоки должен быть перевязан мягкой проволокой по ГОСТ 3282—74 или другой нормативно-технической документации, не менее чем в трех местах, равномерно расположенных по окружности мотка. Концы мотка должны быть аккуратно уложены и легко находимы. Мотки проволоки диаметром 0,8 мм и менее, изготовленной из стали марок 08—20 включительно, допускается перевязывать концом намотанной проволоки.

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

5.2. Мотки проволоки одной марки стали и одного диаметра допускается связывать в бухты с массой (брутто) не более 1,5 т.

5.1, 5.2. **(Измененная редакция, Изм. № 6).**

5.3. Проволока должна быть покрыта консервационным маслом. Мотки, катушки проволоки диаметром 0,5 мм и менее должны быть обернуты слоем бумаги и уложены в плотные деревянные ящики типа II по ГОСТ 18617—83, ГОСТ 15841—77, ГОСТ 15623—84, ГОСТ 16536—84 или металлическую тару, изготовленную по нормативно-технической документации.

Мотки и катушки проволоки диаметром свыше 0,5 мм должны быть обернуты слоем бумаги, затем слоем полимерной пленки или ткани. Поверх упаковки мотки обвязываются мягкой проволокой по ГОСТ 3282—74 или шпагатом по ГОСТ 16266—70 в одном месте по верхнему концу упаковочного материала.

При механизированной упаковке мотки проволоки должны быть обернуты слоем бумаги по ГОСТ 10396—84 или бумаги марки КМВ 170 по нормативно-технической документации или другой крепированной бумаги, равноценной по защитным свойствам, изготовленной по нормативно-технической документации, или полимерной пленки.

В качестве консервационного масла применяют консервационное масло марки НГ-203А по ГОСТ 12328—77, марки К-17 по ГОСТ 10877—76, НГ-204У по ГОСТ 18974—73, марки ЖКБ по нормативно-технической документации или другие марки консервационных масел, равноценные по защитным свойствам, изготовленные по нормативно-технической документации. Консервационные масла марок НГ-203А, НГ-204У и ЖКБ допускается применять разбавленными с веретенным маслом по ГОСТ 20799—75 в соотношении 1 : 1.

В качестве упаковочных материалов применяют:

бумагу парафинированную по ГОСТ 9569—79; допускается применение двухслойной упаковочной бумаги по ГОСТ 8828—75, промасленной бумаги марки А по ГОСТ 8273—75 или другой бумаги, обеспечивающей защиту проволоки от коррозии, изготовленной по нормативно-технической документации;

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

тарное холстопрошивное полотно по нормативно-технической документации;

другие виды упаковочных материалов по нормативно-технической документации, исключающие применение тканей из натуральных волокон и не ухудшающих качество упаковки, а также сшивной лоскут из отходов текстильной промышленности.

По согласованию изготовителя с потребителем допускается транспортирование проволоки без консервационного масла и упаковки.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 6).

5.4. Масса грузового места должна быть не более 1,5 т, по требованию потребителя — не более 80 кг.

Укрупнение грузовых мест в транспортные пакеты проводится по ГОСТ 21650—76, ГОСТ 21929—76, ГОСТ 24597—81.

(Измененная редакция, Изм. № 6).

5.5. К каждой катушке, мотку или бухте проволоки должен быть прочно прикреплен ярлык, на котором указывается:

а) товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

б) условное обозначение проволоки;

в) клеймо технического контроля;

г) изображение государственного Знака качества для проволоки высшей категории качества;

д) номер партии.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 6).

5.6. При упаковке мотков, катушек или бухт проволоки в ящики, металлическую тару данные, указанные в подпунктах *а, б, в, г* пункта 5.5, и общая масса нетто проволоки наносятся на поверхность тары.

(Измененная редакция, Изм. № 6).

5.7. **(Исключен, Изм. № 4).**

5.8. Проволоку транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. Размещение и крепление груза в транспортных средствах должно соответствовать Техническим условиям погрузки и крепления грузов, утвержденных Министерством путей сообщения СССР.

Транспортирование проволоки по железной дороге проводится повагонными или мелкими отправками.

Допускается транспортирование проволоки в универсальных контейнерах по ГОСТ 15102—75, ГОСТ 20435—75, ГОСТ 22225—76. Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 ГОСТ 15150—69.

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

5.8, 5.9. **(Измененная редакция, Изм. № 6).**

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

5.11. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77.

5.10, 5.11. **(Введены дополнительно, Изм. № 6).**

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Проволока из углеродистой стали должна быть принята техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель должен гарантировать соответствие проволоки из углеродистой конструкционной стали требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения, установленных стандартом.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

К. Г. Залялютдинов, Н. А. Галкина, Н. М. Шугаева, К. И. Туленков, И. В. Барышева, В. П. Иванов, А. Н. Семавина, Л. Ф. Гречухина, М. Н. Хохлова, Т. И. Кальченко, В. И. Игнатьева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 26.09.71 № 1940

3. ВЗАМЕН ГОСТ 1798—49, ГОСТ 1982—50

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 1050—74	2.1
ГОСТ 1579—80	4.5
ГОСТ 1763—68	4.6
ГОСТ 2771—81	1.2
ГОСТ 3282—74	5.1, 5.3
ГОСТ 4381—87	4.2
ГОСТ 6507—78	4.2
ГОСТ 8273—75	5.3
ГОСТ 8828—75	5.3
ГОСТ 9569—79	5.3
ГОСТ 10354—82	5.3
ГОСТ 10396—84	5.3
ГОСТ 10446—80	4.4
ГОСТ 10877—76	5.3
ГОСТ 12328—77	5.3
ГОСТ 14192—77	5.11
ГОСТ 15102—75	5.8
ГОСТ 15150—69	5.8
ГОСТ 15623—84	5.3
ГОСТ 15841—77	5.3
ГОСТ 15846—79	5.10
ГОСТ 16266—70	5.3
ГОСТ 16272—79	5.3
ГОСТ 16536—84	5.3
ГОСТ 18617—83	5.3
ГОСТ 18974—73	5.3
ГОСТ 20435—75	5.8
ГОСТ 20799—75	5.3
ГОСТ 21650—86	5.4
ГОСТ 21929—76	5.4
ГОСТ 22225—76	5.8
ГОСТ 24597—81	5.4

5. Срок действия продлен до 01.01.93, в части первой категории качества — до 01.01.90 Постановлением Госстандарта СССР от 21.04.87 № 1339

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (февраль 1988 г.) с Изменениями № 2, 3, 4, 5, 6, утвержденными в апреле 1978 г., октябре 1981 г., июне 1983 г., декабре 1984 г., апреле 1987 г. (ИУС 4—78, 11—81, 9—83, 4—85, 8—87)

Редактор *Н. В. Бобкова*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *М. М. Герасименко*

Сдано в наб. 29.03.88 Подп. в печ. 06.05.88 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,58 уч.-изд. л. Тираж 12 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. 123840. Москва. ГСП. Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено. 39. Зак. 1190.

gost.e-ecolog.ru