

**ГОСТ 6727-80. Проволока из  
низкоуглеродистой стали  
холоднотянутая для армирования  
железобетонных конструкций.  
Технические условия  
(с Изменениями N 1-4)**

ГОСТ 6727-80



Крепеж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

(812) 335-00-52

(812) 600-40-71

(812) 320-28-84

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

(495) 980-60-42

(495) 258-55-75

(916) 952-82-57

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)

Настоящий стандарт распространяется на проволоку из низкоуглеродистой стали холоднотянутую периодического профиля класса Вр-1 для армирования железобетонных конструкций.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

## 1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. (Исключен, Изм. N 3).

1.2. Основные параметры и размеры проволоки должны соответствовать указанным в табл.1.

Обозначения размеров проволоки приведены на чертеже.

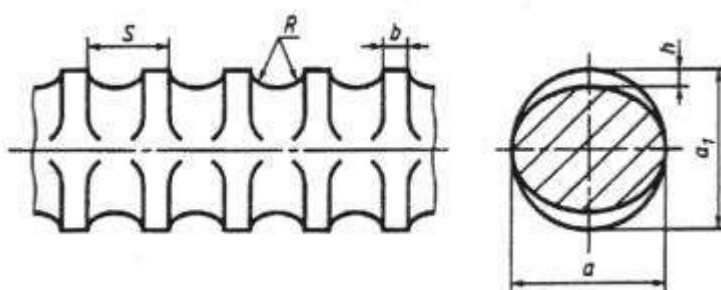


Таблица 1

мм

Номинальный диаметр проволоки	Номинальный размер а	Предельные отклонения на размер а	Глубина вмятин h	Предельные отклонения до глубины вмятин	Номинальный шаг вмятин s	Предельные отклонения по шагу вмятин	Длина выступ а b	Предельные отклонения по длине выступа
3,0	3,0	+0,03 -0,09	0,15	+0,05 -0,02	2,0	±0,2	0,6	±0,2
4,0	4,0	+0,04 -0,12	0,20		2,5		0,8	
5,0	5,0	+0,05 -0,15	0,25		3,0		1,0	

Примечание. Номинальный шаг вмятин s и радиус сопряжения поверхности вмятин с выступами R являются справочными величинами для конструирования профилирующего инструмента и на проволоке не проверяются.



Крепеж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

(812) 335-00-52

(812) 600-40-71

(812) 320-28-84

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

(495) 980-60-42

(495) 258-55-75

(916) 952-82-57

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

1.3. Радиус сопряжения поверхности вмятин с выступами R для проволоки всех диаметров должен быть равен  $(2,5 \pm 0,5)$  мм.

Допускается относительное смещение противоположных вмятин до  $0,5S$  и расположение их по винтовой линии оси проволоки.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

1.4. Разность размеров  $a$  и  $a_1$  не должна превышать поля допуска на размер  $a$ .

Пример условного обозначения проволоки номинальным диаметром 3,0 мм:

*Проволока 3 Вр-1 ГОСТ 6727-80.*

(Измененная редакция, Изм. N 3).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

Проволока изготавливается из катанки по ОСТ 14-15-193.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

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

Таблица 2

Номинальный диаметр проволоки, мм	Разрывное усилие R, гН (кгс)	Усилие, соответствующее условному пределу текучести $R_{0,2}$ , гН (кгс)	Число перегибов	Относительное удлинение $\delta_{100}$ , %
3,0	39(400)	35(355)		2,0
4,0	71(720)	62(630)		2,5
5,0	106(1085)	97(985)		3,0



Крепеж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

(812) 335-00-52

(812) 600-40-71

(812) 320-28-84

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

(495) 980-60-42

(495) 258-55-75

(916) 952-82-57

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)

(Измененная редакция, Изм. N 1, 3).

2.3. На поверхности проволоки не должно быть трещин, плен, закатов, раковин.

Допускаются риски и царапины глубиной не более половины предельных отклонений на размер  $a$  и налет ржавчины.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

2.4. Проволока изготавливается в мотках массой 500-1500 кг. Допускается изготовление проволоки в мотках массой 20-100 кг. Каждый моток должен состоять из одного отрезка проволоки. Проволока должна быть свернута в мотки перепутанными рядами.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.5. Линейная плотность проволоки должна соответствовать указанной в табл.3.

Таблица 3

Номинальный диаметр проволоки, мм	Линейная плотность, кг, не более
3,0	0,052
4,0	0,092
5,0	0,144

Расчетная площадь поперечного сечения и теоретическая линейная плотность проволоки приведены в приложении 2.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Проволоку принимают партиями. Партия должна состоять из проволоки одного диаметра, оформленной одним документом о качестве, в котором следует указывать:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение проволоки;
- результаты испытаний;
- количество мотков;



Крепеж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

(812) 335-00-52

(812) 600-40-71

(812) 320-28-84

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

(495) 980-60-42

(495) 258-55-75

(916) 952-82-57

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)

- номер партии;
- массу нетто партии;
- изображение государственного Знака качества для проволоки высшей категории качества.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2, 3).

3.2. Размер  $a$ , разность размеров  $a$  и  $a_1$  и качество поверхности проволоки проверяют на каждом мотке.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

3.3. Для проверки механических свойств проволоки и параметров профиля проволоки от партии должно быть отобрано 3% мотков, но не менее 5 мотков.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

3.4. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания на удвоенной выборке. Результаты повторной проверки распространяют на всю партию.

## 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Для каждого вида испытаний отбирают по одному образцу с одного конца мотка.

4.2. Качество поверхности проволоки контролируется невооруженным глазом.

4.3. Размеры  $a$  и  $a_1$  проволоки измеряют микрометром по ГОСТ 6507.

Величина разности размеров  $a$  и  $a_1$  определяется как среднее арифметическое значение трех измерений, проведенных на участке длиной 1 м.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

4.4. Параметры профиля проволоки определяют как среднее арифметическое трех измерений, проведенных на участке длиной 1 м с каждой стороны.

Глубина вмятин  $h$  измеряется микрометром по ГОСТ 6507, оборудованным специальной пяткой (приложение 1).

Длина выступа  $b$  измеряется отсчетным микроскопом МПБ-2, изготовленным по технической



Крепеж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

(812) 335-00-52

(812) 600-40-71

(812) 320-28-84

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

(495) 980-60-42

(495) 258-55-75

(916) 952-82-57

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)

документации.

При разногласиях в измерении параметров профиля проволоки контроль проводится по линейной плотности проволоки (табл.3).

Линейная плотность проволоки определяется как частное от деления массы двух образцов длиной 1 м, взвешенных с погрешностью до 0,001 кг, на их длину, измеренную с погрешностью до 0,001 м.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

4.5. Испытание проволоки на растяжение проводят по ГОСТ 12004.

4.6. Испытание проволоки на перегиб проводят по ГОСТ 1579. Проволока диаметром 3,0 и 4,0 мм испытывается на валиках диаметром 20 мм, а диаметром 5,0 мм - на валиках диаметром 30 мм.

При испытании проволоки образец зажимается так, чтобы вмятины были обращены к губкам прибора.

4.5, 4.6. (Измененная редакция, Изм. N 2).

4.7. Глубину рисок и царапин определяют удалением их зачисткой с последующим сравнительным измерением в зачищенном и незачищенном местах.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

## 5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Каждый моток массой 500-1500 кг должен быть равномерно перевязан по окружности не менее чем в четырех местах, а моток массой 20-100 кг - не менее чем в трех местах.

По требованию потребителя моток массой 500-1500 кг должен иметь промежуточные вязки, расположенные внутри мотка.

В качестве увязочных материалов применяется катанка по ОСТ 14-15-193 или термически обработанная проволока по нормативно-технической документации.

Концы мотка должны быть аккуратно уложены и легко находимы.



Крепеж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

(812) 335-00-52

(812) 600-40-71

(812) 320-28-84

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

(495) 980-60-42

(495) 258-55-75

(916) 952-82-57

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)

(Измененная редакция, Изм. N 2, 4).

5.1а. Мотки проволоки массой 20-100 кг связывают в бухты.

Масса грузового места не должна превышать 1500 кг. По согласованию изготовителя с потребителем допускается увеличение массы грузового места.

Грузовые места формируют в транспортные пакеты по ГОСТ 24597 и ГОСТ 21650.

(Введен дополнительно, Изм. N 2).

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

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение проволоки;
- номер партии;
- клеймо технического контроля;
- изображение государственного Знака качества для проволоки высшей категории качества.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

5.3. Проволоку перевозят транспортом всех видов 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\*, утвержденными Министерством путей сообщения СССР. Транспортирование по железной дороге проводится повагонными и малотоннажными или мелкими отправлениями.

\* Вероятно, ошибка оригинала. Следует читать: "Технических условий погрузки и крепления грузов". - Примечание изготовителя базы данных.

Допускается транспортирование проволоки в универсальных контейнерах по ГОСТ 15102, ГОСТ 20435, ГОСТ 22225.

5.4. Хранение проволоки - по условиям 5 ГОСТ 15150.

5.3, 5.4. (Измененная редакция, Изм. N 2).



Крепеж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

(812) 335-00-52

(812) 600-40-71

(812) 320-28-84

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

(495) 980-60-42

(495) 258-55-75

(916) 952-82-57

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)

5.5. Транспортирование проволоки, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, проводится по ГОСТ 15846.

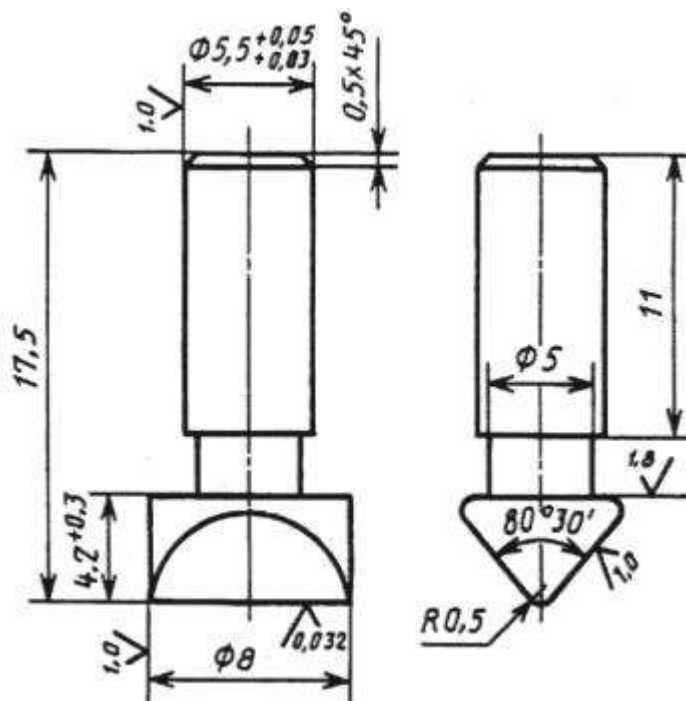
(Измененная редакция, Изм. N 3).

5.6. Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192.

(Введен дополнительно, Изм. N 2).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (обязательное). Специальная пятка к микрометру типа МК по ГОСТ 6507 для измерения глубины ВМЯТИН

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
Обязательное



Материал - сталь ШХ15, У10А, У12А. Твердость - HRC48-50.



Крепёж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

(812) 335-00-52

(812) 600-40-71

(812) 320-28-84

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

(495) 980-60-42

(495) 258-55-75

(916) 952-82-57

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)



**ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (справочное). Расчетная площадь  
поперечного сечения и теоретическая линейная плотность  
проволоки**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Справочное

Номинальный диаметр проволоки, мм	Расчетная площадь поперечного сечения, мм <sup>2</sup>	Теоретическая линейная плотность, кг
3,0	7,07	0,052
4,0	12,57	0,092
5,0	19,63	0,144

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Измененная редакция, Изм. N 2, 3).



Крепеж и метизы оптом с доставкой по России

[opm.ru](http://opm.ru)

(812) 335-00-52

(812) 600-40-71

(812) 320-28-84

e-mail: [spb@opm.ru](mailto:spb@opm.ru)

[msk.opm.ru](http://msk.opm.ru)

(495) 980-60-42

(495) 258-55-75

(916) 952-82-57

e-mail: [msk@opm.ru](mailto:msk@opm.ru)