

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

**СЕТКИ СВАРНЫЕ
ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 8478-81**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ**

**Москва**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

|  |  |
| --- | --- |
| **СЕТКИ СВАРНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ Технические условия**Welded meshes for reinforced concrete structures. Specifications | **ГОСТ 8478-81** |

**Срок действия с 01.01.83
до 01.01.94**

Настоящий стандарт распространяется на сварные рулонные сетки изготовляемые из арматурной проволоки, расположенной в двух взаимно перпендикулярных направлениях и соединенной в местах пересечения контактной точечной сваркой, и предназначенные для армирования железобетонных конструкций.

Настоящий стандарт не распространяется на сварные сетки для армирования армоцементных конструкций.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

**1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

1.1а. Сетки по точности размеров изготовляют:

нормальной точности;

повышенной точности - П.

**(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

1.1. Ширина сеток *b,* диаметр продольных стержней *d,* диаметр поперечных стержней *d1,* основной шаг продольных стержней *S*, основной шаг поперечных стержней *S1*, доборный шаг продольных стержней *S*2, свободные концы продольных стержней *а1* и *а2* и свободные концы поперечных стержней *а* должны соответствовать указанным на чертеже и [табл. 1](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3968/#i22703) и [2](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3968/#i38455).



Таблица 1

Размеры,мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Марка стали** | **Диаметр и класс проволоки или стержня** | **Расстояния по осям между стержнями** | **Ширина сетки *b*** | **Свободные концы поперечных стержней *а*** |
| **продольной *d*** | **поперечной *d1*** | **продольными *S* или (*S*)+*S2*** | **поперечными *S1*** |
| 5Вр1http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3968/x006.gif2350 | 5Вр1 | 5Вр1 | 100 | 100 | 2350 | 25 |
| 5Вр1http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3968/x008.gif2350 | 5Вр1 | 5Вр1 | (×150)+200 | 150 | 2350 | 25 |
| 5Вр1http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3968/x010.gif2350 | 5Вр1 | 5Вр1 | (×200)+100 | 200 | 2350 | 25 |

Таблица 2

**Расположение продольных стержней по ширине сетки**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ширина сетки, мм** | **Количество продельных стержней в сетке, шт.** |
| **Разбивка ширины сетки b на количество шагов при основном шаге S, мм** |
| **100** | **150** | **200** |
| 2350 | http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3968/x012.gif | http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3968/x014.gif | http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3968/x016.gif |

**Примечание.** Допускаемое отклонение по ширине для сеток повышенной точности не должно быть более  мм.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.2, 1.3. **(Исключены, Изм. № 1).**

1.4. Сетки изготовляют с поперечными стержнями на всю их ширину (см, [чертеж](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3968/#i17675)).

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.5,1.6 **(Исключены, Изм. № 1).**

Примеры условного обозначения

Сетки рулонные, с нормальной точностью изготовления ячейки, шириной 2350 мм, с продольными и поперечными стержнями из проволоки класса Вр1, диаметром 5 мм, шагом 200 мм и выпусками продольных стержней *а1=а2* и поперечных стержней *а*=25 мм:

*5Вр12350           ГОСТ 8478-81*

То же, с повышенной точностью изготовления ячейки, шириной 2350 мм с продольными и поперечными стержнями из проволоки класса Бр1, диаметром 5 мм, шагом 200 мм и выпусками продольных стержней *а1=а2* и поперечных стержней *а*=25 мм:

*5ПВр12350        ГОСТ 8478-81.*

**2*.* ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

2.1. Сварные рулонные сетки должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту,  утвержденному в установленном порядке, из низкоуглеродистой проволоки класса Вр1 диаметром 5 мм по [ГОСТ 6727-80](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3946/index.htm).

2.2. Стержни в сетках должны быть прямолинейны. Допускаемые отклонения от прямолинейности стержней на длине сетки, равной их шагу, за исключением плоскости сворачивания сетки в рулон, не должны быть более:

4 % от размера ячейки для сеток повышенной точности изготовления;

5 % от размера ячейки для сеток нормальной точности изготовления.

Допускаемые отклонения расстояний между крайними продольными стержнями не должны быть более:

±5 мм для сеток повышенной точности изготовления;

±10 мм для сеток нормальной точности изготовления.

Допускаемые отклонения размеров ячеек не должны быть более ±5 мм для сеток повышенной точности и ±10 мм для сеток нормальной точности.

Допускаемые отклонения длины свободных концов поперечных стержней не должны быть более ±5 мм для сеток повышенной точности и ± 10 мм для сеток нормальной точности.

2.1; 2.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.3. Крестообразные соединения стержней в местах их пересечения выполняются контактной точечной сваркой по [ГОСТ 14098](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3323/index.htm)-85.

2.4. В сетках должны быть сварены все пересечения стержней.

Допускаются несваренные пересечения на 1 м длины сетки в количестве, которое не должно быть более:

двух - для сеток повышенной точности изготовления;

четырех - для сеток нормальной точности изготовления.

Два крайних стержня по периметру сетки должны быть сварены во всех пересечениях.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.5 **(Исключен, Изм. № 1).**

2.6. Прочность сварных крестообразных соединений на срез не нормируется.

2.7. Разрывное усилие стержней в местах сварки при испытании на растяжение должно быть не менее значений, указанных в [ГОСТ 10922-90](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3308/index.htm).

2.8. Величина осадки стержней в крестообразных соединениях должна быть не менее 0,8 мм и не более 2,5 мм.

2.6-2.8. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.9. Каждый рулон должен состоять из одного отрезка. В партии допускается 10 % рулонов, состоящих из двух отрезков.

2.10. Масса рулона сетки должна быть 400 - 1300 кг. При транспортировании сеток в открытых транспортных средствах масса рулонов должна быть 900 - 1300 кг. Допускается масса рулона 400 - 900 кг в количестве 10 % от общей партии.

При транспортировании сеток в крытых вагонах масса рулона должна быть 400 - 500 кг.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.11. Расчетные  характеристики сеток приведены в справочном [приложении](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3968/#i43622).

**(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

**3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ**

3.1. Сетки предъявляются к приемке партиями. Партия должна состоять из сеток одной марки, одной смены выработки и оформлена одним документом о качестве, содержащим:

наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение сетки;

массу нетто партии;

количество рулонов; результаты проведенных испытаний.

3.2. Для проверки качества сеток от партии отбирают один рулон. В каждом отобранном рулоне проверяют:

диаметр продольных и поперечных стержней;

ширину сетки в трех местах по крайним продольным стержням и размерам выпусков поперечных стержней;

шаг продольных и поперечных стержней в трех различных ячейках;

длину пяти свободных концов поперечных стержней;

прямолинейность поперечных стержней в трех различных ячейках;

наличие сварки в крестообразных соединениях;

величину осадки стержней в трех крестообразных соединениях;

временное сопротивление разрыву проволоки в местах сварки

стержней не менее чем на трех образцах.

3.1; 3.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.3. При получении неудовлетворительных результатов проверки хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторную проверку на удвоенной выборке.

Результаты повторной проверки распространяются на всю партию.

**4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

4.1. Наличие сварки в крестообразных соединениях проверяют внешним осмотром наружного витка сетки.

4.2. Ширину *b* вычисляют с точностью до 1 мм по формуле

*b=b1+2d+2a*,

где *b1 -* расстояние в свету между продольными крайними стержнями, определенное с помощью мерной рейки с упорами;

*d* - диаметр проволоки в плоскости сетки, измеренный штангенциркулем;

*а* - длина свободных концов от торца поперечного стержня до поверхности продольного стержня.

Шаг продольных и поперечных стержней замеряют в свету штангенциркулем, а прямолинейность стержней и длину свободных концов проверяют измерительной линейкой и штангенциркулем.

Средства измерения должны отвечать требованиям [ГОСТ 8.002-86](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7812/index.htm) и ГОСТ 8.326-89.

4.3. Проверку разрывного усилия стержня в местах сварки проводят по [ГОСТ 10922-90](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3308/index.htm).

4.4. Величину осадки проволоки в крестообразных соединениях определяют по [ГОСТ 14098](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3323/index.htm)-85 штангенциркулем с точностью до 0,1 мм.

Разд. 4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

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

5.1. Каждый рулон сетки должен быть увязан мягкой проволокой не менее чем в трех местах.

5.2. К каждому рулону сетки должен быть прикреплен металлический или фанерный ярлык, на котором указывают:

товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение сетки;

массу рулона в т;

номер партии.

5.3. Транспортная маркировка должна содержать основные, дополнительные и информационные надписи по [ГОСТ 14192](http://files.stroyinf.ru/Data1/6/6376/index.htm)-77.

5.4. Сетки транспортируют железнодорожным и автомобильным транспортом в соответствии с правилами  перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида и техническими условиями погрузки и крепления грузов, утвержденными Министерством путей сообщения СССР. Транспортирование по железной дороге проводится повагонными или мелкими отправками в открытых и крытых вагонах.

Загрузка и выгрузка должна осуществляться механизированным способом: в открытых вагонах, кранами грузоподъемностью не ниже 3 т, в крытых вагонах автопогрузчиками грузоподъемностью не ниже 0,5 т.

При мелких отправках в крытых вагонах  партиями не более 10 т для предохранения транспортных средств и грузов от механических повреждений рулоны  сеток и их торцы должны  быть обернуты бумагой по [ГОСТ 8828-89](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7397/index.htm) и упаковочной тканью по ГОСТ 5530-81 или другими упаковочными материалами, не ухудшающими качества упаковки.

5.5. Сетки должны храниться на закрытых складах и складироваться не более чем в три яруса.

5.2 - 5.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

***ПРИЛОЖЕНИЕ***

*Справочное*

**Расчетные характеристики сеток**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Количество стержней** | **Расчетная площадь поперечного сечения продольных стержней сетки, см2** | **Расчетная площадь поперечного сечения поперечных стержней на 1 м сетки, см2** | **Теоретическая масса 1 м длины рулонной сетки, кг** |
| **продольных на рулон сетки** | **поперечных на 1 м длины** |
| 24 | 10 | 4,70 | 1,96 | 6,84 |
| 16 | 6,6 | 3,13 | 1,29 | 4,54 |
| 14 | 5 | 2,74 | 0,98 | 3,71 |

**(Введено дополнительно, Изм. № 1).**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по строительству**

**РАЗРАБОТЧИКИ**

**М. Д. Рожненко**, канд. техн. наук (руководитель темы); **И. Е. Евгеньев**, канд. техн. наук; **В. М. Скубко**; **А. И. Пичугин**; **Т. Г. Клейменова**; **И. М. Дробященко**, канд. техн. наук; **К. Г. Залялютдинов**; **В. А. Кудашева**; **Л. А. Паршина**; **И. В. Барышева**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 18.05.81 № 2426**

**3. ВЗАМЕН ГОСТ 8478-66**

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Обозначение НТД, на который дана ссылка** | **Номер пункта, подпункта** |
| [ГОСТ 8.002-86](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7812/index.htm) | 4.2 |
| ГОСТ 8.326-89 | 4.2 |
| ГОСТ 5530-81 | 5.4 |
| [ГОСТ 6727-80](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3946/index.htm) | 2.1 |
| [ГОСТ 8828-89](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7397/index.htm) | 5.4 |
| [ГОСТ 10922-90](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3308/index.htm) | 2.7; 4.3 |
| [ГОСТ 14098](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3323/index.htm)-85 | 2.3; 4.4 |
| [ГОСТ 14192](http://files.stroyinf.ru/Data1/6/6376/index.htm)-77 | 5.3 |

**5. Срок действия продлен до 01.01.94 Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.06.88 № 2526**

**6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (октябрь 1990 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1988 г. (ИУС 11-88)**