

СЕТКИ СВАРНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Технические условия

Welded meshes for reinforced concrete structures.
Specifications

ГОСТ
8478—81

МКС 77.140.65
ОКП 12 7600

Дата введения 01.01.83

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

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 изготавливают:

- нормальной точности;
- повышенной точности — П.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

1.1. Ширина сеток b , диаметр продольных стержней d , диаметр поперечных стержней d_1 , основной шаг продольных стержней s , основной шаг поперечных стержней s_1 , доборный шаг продольных стержней s_2 , свободные концы продольных стержней a_1 , a_2 и свободные концы поперечных стержней a должны соответствовать указанным на чертеже и табл. 1 и 2.

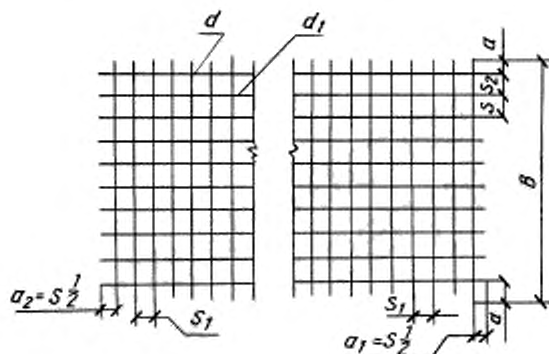


Таблица 1
Размеры в миллиметрах

Марка стали	Диаметр и класс проволоки или стержня		Расстояния по осям между стержнями		Ширина сетки b	Свободные концы поперечных стержней a
	продольной d	поперечной d_1	продольными x или $(x) + x_2$	поперечными s_1		
5BpI $\frac{100}{100}$ 2350	5BpI	5BpI	100	100	2350	25
5BpI $\frac{150}{150}$ 2350			(-150) + 200	150		
5BpI $\frac{200}{200}$ 2350			(-200) + 100	200		

Таблица 2

Расположение продольных стержней по ширине сетки

Ширина сетки, мм	Разбивка ширины сетки b на количество шагов при основном шаге s , мм		
	100	150	200
	Количество продольных стержней в сетке, шт.		
2350	$\frac{24}{100 \times 23}$	$\frac{16}{150 \times 7 + 200 + 150 \times 7}$	$\frac{14}{100 + 200 \times 5 + 100 + 200 \times 5 + 100}$

Примечание. Допускаемое отклонение по ширине для сеток повышенной точности не должно быть более $\pm \frac{3}{7}$ мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2, 1.3. (Исключены, Изм. № 1).

1.4. Сетки изготавливают с поперечными стержнями на всю их ширину (см. чертеж).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.5, 1.6. (Исключены, Изм. № 1).

Примеры условных обозначений

Сетка рулонная с нормальной точностью изготовления ячейки, шириной 2350 мм, с продольными и поперечными стержнями из проволоки класса Вр-I, диаметром 5 мм, шагом 200 мм и выпусками продольных стержней $a_1 = a_2$, поперечных стержней $a = 25$ мм:

$$5BpI \frac{200}{200} 2350 \text{ ГОСТ } 8478-81$$

То же, с повышенной точностью изготовления ячейки, шириной 2350 мм, с продольными и поперечными стержнями из проволоки класса Вр-I, диаметром 5 мм, шагом 200 мм и выпусками продольных стержней $a_1 = a_2$, поперечных стержней $a = 25$ мм:

$$5ПБpI \frac{200}{200} 2350 \text{ ГОСТ } 8478-81$$

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Сетки должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке, из низкоуглеродистой проволоки класса Вр-I диаметром 5 мм по ГОСТ 6727.

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 %	»	»	»	»	»	нормальной	»	»
-----	---	---	---	---	---	------------	---	---

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

± 5 мм — для сеток повышенной точности изготовления;

± 10 мм * * нормальной * *

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 выполняют контактной точечной сваркой по ГОСТ 14098.

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 * * нормальной * *

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.

2.8. Осадка 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 приложении.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Сетки предъявляют 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 распространяют на всю партию.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

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

4.2. Ширину (b), мм, вычисляют с точностью до 1 мм по формуле

$$b = b_1 + 2d + 2a,$$

где b_1 — расстояние в свету между продольными крайними стержнями, определенное с помощью мерной рейки с упорами;

d — диаметр проволоки в плоскости сетки, измеренный штангенциркулем;

a — 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* и ГОСТ 8.326**.

4.3. Разрывное усилие стержня в местах сварки проверяют по ГОСТ 10922.

4.4. Величину осадки проволоки в крестообразных соединениях определяют по ГОСТ 14098 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 тоннах;
- номер партии.

5.3. Транспортная маркировка должна содержать основные, дополнительные и информационные надписи по ГОСТ 14192.

5.4. Сетки перевозят 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. Транспортирование по железной дороге производят повагонными или мелкими отправлениями 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 отправлениях 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 и упаковочной тканью по ГОСТ 5530 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).

* На территории Российской Федерации действуют ПР 50.2.002—94.

** На территории Российской Федерации действуют ПР 50.2.009—94.

Расчетные характеристики сеток

Количество стержней		Расчетная площадь поперечного сечения, см ²		Теоретическая масса 1 м длины рулонной сетки, кг
продольных на рулон сетки	поперечных на 1 м длины	продольных стержней сетки	поперечных стержней на 1 м сетки	
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

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

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по строительству

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	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 8.002—86	4.2	ГОСТ 8828—89	5.4
ГОСТ 8.326—89	4.2	ГОСТ 10922—90	2.7, 4.3
ГОСТ 5530—81	5.4	ГОСТ 14098—91	2.3, 4.4
ГОСТ 6727—80	2.1	ГОСТ 14192—96	5.3

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

6. ИЗДАНИЕ с Изменением № 1, утвержденным в июне 1988 г. (ИУС 11—88)