

Продолжение таблицы 4.10
Таблица живого сечения и теоретической массы 1 м² сетки

Номер сетки	Диаметр проволоки, мм	Живое сечение сетки, %	Масса 1 м ² сетки, кг
15	1,6	77,5 (80,9)	2,57 (2,27)
	1,8	76,0 (78,9)	3,25 (2,88)
20	2,0	81,4	3,00 (2,66)
Сетка с квадратной ячейкой			
15	2,0	73,0	3,60
25	2,0	84,7	2,15
	2,5	81,8	3,36
35	2,0	91,0	1,56
	2,5	87,0	2,44
45	2,5	84,4	1,87
	3,0	87,0	2,70
50	3,0	88,8	2,42
60	3,0	90,5	2,00
80	4,0	90,3	2,76
100	5,0	90,5	3,40

Примечание: значения, указанные в скобках, распространяются на сетки с квадратной ячейкой.

4.7 Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий ГОСТ 23279-85

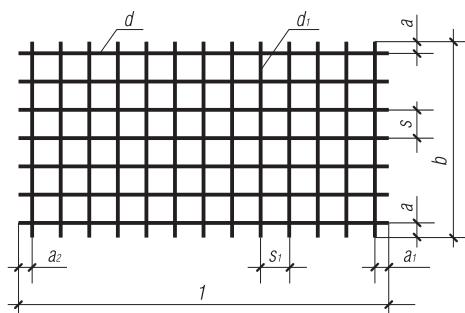
Стандарт распространяется на сварные плоские и рулонные сетки, изготавляемые на предприятиях строительной индустрии из арматурной стали диаметрами от 3 до 40 мм включительно, с расположением стержней в двух взаимно перпендикулярных направлениях и предназначенные для армирования сборных и монолитных железобетонных конструкций и изделий.

Классификация.

Сетки подразделяют:

по диаметру стержней:

- тяжелые – сетки, имеющие в одном направлении стержни диаметром 12 мм и более;



- легкие – сетки с продольными и поперечными стержнями диаметром от 3 до 10 мм включительно.

по расположению рабочей арматуры:

- с рабочей арматурой в одном из направлений (продольном или поперечном) и распределительной арматурой в другом направлении;
- с рабочей арматурой в обоих направлениях.

Сетки изготавливают плоскими или рулонными. Рулонными изготавливают легкие сетки с продольными стержнями из арматурной проволоки диаметрами от 3 до 5 мм включительно.

Таблица 4.11

Основные типы и параметры сеток ГОСТ 23279-85

Вид сетки	Тип сетки	Ширина сетки, мм (b)	Длина сетки, мм (l)	Диаметр стержней, мм (d/d ₁)	Расстояние между стержнями (в осях) - шаг стержней, мм		Выпуск стержней, мм	
					продольных s	поперечных s ₁	продольных a	поперечных a ₁ , a ₂
тяжелые	1	650–3050	850–9000	12–40/6–16	200	600	25	кратно 25
	2		850–5950	12–25/6–16	200	200	кратно 25	
	3	850–3050	850–6250	6–16/12–25	200 400	200	25*	
легкие	4	650–3800	850–9000 до рулона	3–10/3–10	100(150) 200 300 400 500	100(75) 150(125) 200(175) 250 300 400		
	5		3950–9000 до рулона	3–5/5–10				

Примечание: Расстояния между продольными и поперечными стержнями легких сеток, указанные в скобках, допускается принимать при технико-экономическом обосновании.

* В легких сетках, изготавляемых в одну полосу, размеры выпусков продольных стержней допускается принимать от 30 до 200 мм кратно 5 мм, а размеры выпусков поперечных стержней – равными 15, 20 и 30 мм, а также от 25 до 100 мм кратно 25 мм.

В качестве рабочей арматуры в тяжелых сетках следует применять стержневую горячекатаную арматурную сталь класса А–III диаметрами 12–40 мм и термомеханически упрочненную арматурную сталь класса Ат–IIIC диаметрами 12–18 мм.

При технико-экономических обоснованиях в качестве рабочей арматуры допускается применение стержневой горячекатаной арматурной стали классов А–II и А–I диаметрами 12–32 мм.

В качестве распределительной арматуры в тяжелых сетках типа 1 применяют арматурную сталь класса А–III и Ат–IIIC диаметрами 6–16, в сетках типа 3 – арматурную сталь класса А–II диаметрами 10–16 мм и класса А–I диаметрами 6–16 мм.

Легкие сетки следует изготавливать из арматурной проволоки класса Вр–I диаметрами 3–5 мм, стержневой горячекатаной арматурной стали классов А–III и А–I диаметрами 6–10 мм.

В качестве распределительной арматуры допускается применять арматурную проволоку класса В-I диаметрами 3–5 мм.

Арматурная сталь должна удовлетворять требованиям:

стержневая горячекатаная арматурная сталь классов А-III, А-II и А-I—ГОСТ 5781–82;

стержневая термомеханическая упрочненная арматурная сталь класса Ат-IIIС—ГОСТ 10884–81;

арматурная проволока классов Вр-I и В-I—ГОСТ 6727–80.

Таблица 4.12
Расчетные характеристики сварных сеток

Размеры и вес сетки в картах и рулонах				Норма загрузки в вагон, тн.	Длина рулона, м.п.
Размер, м	Ячейка, мм	Вес 1 кв.м., кг	Вес 1 шт, кг.		
Сетка сварная из проволоки диаметром 4.0 мм					
2x0.38	50x50	3.85	2.93	47.88	
2.0x0.5	50x50	3.85	3.85	45.05	
2.0x0.4	50x50	3.85	3.8	50.45	
2.0x0.64	50x50	3.85	4.93	46.08	
2.0x0.74	50x50	3.85	5.7	39.96	
2.0x0.5	100x100	1.9	1.9	22.23	
2.0x0.4	100x100	1.9	1.52	24.9	
2.0x3.0	100x100	1.9	11.4	30	
2.0x6.0	100x100	1.9	22.8	30	
Сетка сварная из проволоки диаметром 5.0 мм					
2.0x0.5	100x100	2.89	2.89	26.01	
2.0x0.4	100x100	2.89	2.32	29.13	
2.0x3.0	100x100	2.89	17.34	19.07	
2.0x6.0	100x100	2.89	34.68	19.07	
2.0x0.6	150x150	1.95	2.6	13	
2.0x3.0	150x150	1.95	12.8	14.08	
2.0x6.0	150x150	1.95	25.56	14.08	
Сетка сварная в рулонах, диаметр проволоки 4.0 мм					
2000	100x100	1.9	720	17.28	194
Сетка сварная в рулонах, диаметр проволоки 5.0 мм					
2000	100x100	2.89	850	20.4	147
2000	150x150	2.13	650	15.6	165

Примеры условных обозначений.

Тяжелая сетка типа 1 с продольными стержнями из арматурной стали класса А-III диаметром 25 мм, с шагом 200 мм и с поперечными стержнями из арматурной стали класса А-III диаметром 10 мм, с шагом 600 мм, шириной 2050 мм и длиной 6650 мм, с выпусками продольных и поперечных стержней 25 мм:

$$1C \frac{25AIII}{10AIII} 250x665$$

Плоская легкая сетка типа 4 с продольными стержнями из арматурной стали класса А-IIIC диаметром 10 мм и поперечными стержнями из арматурной проволоки класса Вр-I диаметром 5 мм, с шагом продольных и поперечных стержней 100 мм, шириной 2550 мм и длиной 6050 мм, с выпусками продольных и поперечных стержней 25 мм:

$$4C \frac{10AIIIC - 100}{5Bpl - 100} 255x605$$

Рулонная сетка типа 5 с продольными и поперечными стержнями из арматурной проволоки класса Вр-I диаметром 5 мм, с основным шагом продольных стержней 200 мм и доборным – 100 мм, с шагом поперечных стержней 150 мм, шириной 2340 мм и длиной 120000 мм, с выпусками продольных стержней 125 и 175 мм, с выпусками поперечных стержней 20 мм:

$$5Cp \frac{5Bpl - 200(100)}{5Bpl - 150} 234x12000 \frac{125+175}{20}$$