

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР
ГОСТ 5336-80. СЕТКИ СТАЛЬНЫЕ ПЛЕТЕННЫЕ ОДИНАРНЫЕ

Технические условия
Single woven steel wire cloth. Specifications.

Дата введения 01.01.1998г.

Настоящий стандарт распространяется на стальные плетеные одинарные сетки с ромбическими и квадратными ячейками, изготовленные сплетением в одну перевивку плоских спиралей из стальной проволоки круглого сечения и применяемые для ограждения, теплоизоляционных работ, крепления горных выработок на шахтах и рудника, просеивания материалов.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Сетка подразделяется по форме ячеек:

ромбическая - Р (острый угол ромба должен быть 60 градусов) - чертеж 1;

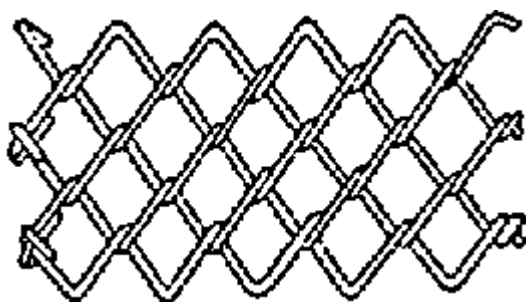
квадратная - чертеж 2;

по виду поверхности:

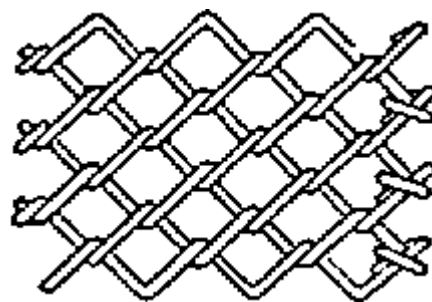
без покрытия,

из проволоки оцинкованной - 0.

Сетки по точности размера ячейки подразделяют на группы 1 и 2.



Черт. 1



Черт. 2

1.2. Размер стороны ячейки в свету и диаметр проволоки должны соответствовать указанным в таблице №1.

Таблица №1.

Номер сетки	Номинальный размер стороны ячейки в свету, мм.	Номинальный диаметр проволоки, мм.
С ромбической ячейкой		
5	5	1,2
6	6	1,2
8	8	1,2
		1,4
С ромбической или квадратной ячейкой		
10	10	1,2
		1,4
12	12	1,4
		1,6
15	15	1,6
20	20	1,8
		2,0
С квадратной ячейкой		
15	15	2,0
25	25	2,0
		2,5
35	35	2,0
		2,5
45	45	2,5
		3,0
50	50	3,0
60	60	3,0
80	80	4,0
100	100	5,0

Допускается по согласованию потребителя с изготовителем изготовление сеток облегченных (ОБ) № 20, 25, 35 из низкоуглеродистой термически необработанной проволоки без покрытия с номинальным диаметром 1,8 мм взамен 2,0 мм; сетки №45 из проволоки диаметром 2,0 мм взамен 2,5 мм; №50 из проволоки диаметром 2,5 мм; №80 из проволоки диаметром 3,0 мм и №100 из проволоки диаметром 4,0 мм.

Примеры условных обозначений:

Сетка с ромбической ячейкой №12, из термически необработанной проволоки, диаметром 1,6 мм, группы 1:

Сетка 1-Р-12-1,6 ГОСТ 5336-80

Сетка с квадратной ячейкой №20, из оцинкованной проволоки, диаметром 2,0 мм, группы 2:

Сетка 2-20-2,0-ГОСТ5336-80

Сетка с квадратной ячейкой №20 облегченная из проволоки диаметром 1,8 мм:

Сетка 20-ОБ ГОСТ 5336-80

1.3. Предельное отклонение для среднего арифметического размера стороны ячейки не должно превышать +6% для сеток 1 группы и +10% для сеток 2-й группы.

1.4. Предельное отклонение угла ячейки от номинального не должно превышать +/- 10 градусов.

15. Ширина сетки и предельные отклонения должны соответствовать указанным в таблице №2.

Сетка №15 из проволоки диаметром 2,0 мм может изготавливаться шириной до 2000 мм.

Номер сетки	Ширина, мм	Предельные отклонения, мм	
		1-й группы	2-й группы
5-8	1000	-15	-15
10-15	1000, 1500	-1,12 ячейки	-25
20-35	1000, 1500, 2000		-45
45-60	1500, 2000		-1,6 ячейки
80-100	2000, 2500, 3000		

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Сетки должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке, из низкоуглеродистой термически необработанной без покрытия или оцинкованной проволоки нормальной точности изготовления по ТУ 14-4-1563-89.

Сетки 1-й группы должны изготавливаться из проволоки с минусовыми предельными отклонениями, равными сумме абсолютных значений предельных отклонений.

2.2. Каждая спираль должна состоять из одной проволоки.

2.3. Смежные спирали должны быть вплетены друг в друга всеми витками без пропусков.

2.4. В сетке не должно быть перевернутых спиралей.

2.5. Концы спиралей с обеих сторон сетки должны быть обрезаны и каждый конец в месте соединения должен быть загнут к своей спирали.

2.6. Сетки после изготовления свертываются в рулоны. Рулон должен состоять из одного куска сетки длиной не менее 5 м для сеток №№5-60 и не менее 3 м для сеток №№80-100.

Допускается свертывать рулоны из двух кусков, сшитых спиралью.

Для сеток 1-й группы рулон должен состоять из одного куска длиной не менее 10 м для сеток №№5-60 и не менее для сеток №№80-100.

2.7. Масса рулона не должна превышать 80 кг. Для сеток №№80-100 допускается увеличение массы рулона сетки до 250 кг.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Сетки принимаются партиями. Партия должна состоять из сеток одного номера, одной ширины, одного материала и оформлена одним документом о качестве. Документ о качестве должен содержать:

товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение сетки;

ширину в миллиметрах и длину сетки в метрах, общее количество в метрах квадратных;

количество рулонов партии.

3.2. Для проверки качества переплетения, загибки концов спирали, среднего арифметического значения размера стороны ячейки в свету, длины, ширины сетки и угла ячейки от партии отбирают 5% рулонов, но не менее двух.

3.3. При получении неудовлетворительных результатов проверки хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторную проверку на удвоенном количестве рулонов.

Результаты повторной проверки распространяют на всю партию.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Качество переплетения и загибку концов спиралей определяют визуально при перемотке рулонов сетки.

4.2. Среднее арифметическое значение размера стороны ячейки в свету определяют в трех местах сетки, отстоящих от края не менее чем на 100 мм, отсчитывают в двух направлениях параллельно сторонам ячейки по 10 ячеек для сеток №№ 5-15 и по 5 ячеек для сеток №№ 20-100 и замеряют длину участка, включая одну крайнюю проволоку, на котором расположены отсчитанные ячейки. Длину участка для определения среднего арифметического значения стороны ячейки в свету измеряют метром или линейкой с ценой деления 1 мм.

Среднее арифметическое значение размера стороны ячейки в свету (a), мм, вычисляют по формуле:

$$a = \frac{l}{n} - d,$$

где l - длина участка, на котором расположены последовательно отсчитанные в соответствующих направлениях 5 или 10 ячеек, мм;

n - число сосчитанных ячеек;

d - номинальный диаметр проволоки, мм.

Окончательное значение среднего арифметического значения размера стороны ячейки в свету определяют как среднее арифметическое шести замеров.

4.3. Диаметр проволоки измеряют микрометром по ГОСТ 6507-90 перед изготовлением сетки.

4.4. Ширину сетки измеряют по выступающим загнутым концам проволок метром или рулеткой с ценой деления 1 мм. Длину сетки измеряют в натянутом состоянии, исключая изменение формы ячеек, метром или рулеткой с ценой деления 1 мм или счетчиком.

4.5. Угол ячейки проверяют угломером по ГОСТ 5378-88 или шаблоном в трех местах сетки, но не ближе чем на 2 ячейки от края сетки.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Каждый рулон сетки должен быть перевязан низкоуглеродистой проволокой диаметром 1,2—2,5 мм по ГОСТ 3282—74 или ТУ 14—4—1563—89 или отходами этой проволоки посередине и по краям или конец полотна сетки должен быть привязан такой же проволокой к рулону посередине и по краям.

5.2. Торцы рулона должны быть обернуты бумагой по ГОСТ 8828—89 или другой бумагой, изготовленной по нормативно-технической документации, или упаковочной тканью по ГОСТ 5530—81, или тарным холстопршивным полотном, или клееным полотном, или сшивным лоскутом из отходов текстильной промышленности, а также другими материалами, изготовленными по нормативно-технической документации, исключающими применение хлопчатобумажных и льняных тканей и не ухудшающих качества упаковки.

Допускается сетки № 5—50 включительно не упаковывать а обязательно перевязывать крестообразно торцы рулона проволоки в соответствии с п. 5.1 или иным способом перевязки рулона, при условии предотвращения сцепления загнутых проволок между собой.

Упаковочные материалы на торцах рулонов обвязываются проволокой в соответствии с п. 5.1.

Упаковка сетки, транспортируемой в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, должна соответствовать ГОСТ 15846—79.

5.3. По требованию потребителя сетка покрывается консервационной смазкой ЖКБ по утвержденной технической документации или смесью ЖКБ и индустриального масла по ГОСТ 20799—88 в соотношении 1:1.

5.4. К торцу рулона или пакета должен быть прикреплен ярлык, на котором указывают:

товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение сетки;

ширину в миллиметрах и длину сетки в метрах, общее количество сетки в метрах квадратных.

5.4а. Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192-77.

5.5. Сетку транспортируют пакетами по ГОСТ 26663—76 или рулонами. Допускается формирование пакетов без применения поддонов.

Диаметр рулона—от 200 до 600 мм, длина—от 1000 до 3000 мм. Пакет формируется из рулонов. Габаритные размеры пакета: длина от 1000 до 3000 мм, ширина от 1870 мм, высота до 1400 мм. Укрупненное грузовое место формируется при транспортировании потребителю двух или более рулонов.

Средствами пакетирования являются:

катанка диаметром 6,5 мм по ГОСТ 14085—79;

обвязки из проволоки по ГОСТ 3282—74 или по ОСТ 14—4—210—87.

обвязки из ленты по ГОСТ 3560—73.

проволока и лента по другой нормативно-технической документации.

Масса пакета не более 1т.

Сетки транспортируют транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозки 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 отправлениями. На открытом подвижном составе сетку транспортируют только пакетами.

Условия транспортирования сетки в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 5 и 8 по ГОСТ 15150—69.

5.6. Хранение сеток должно соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150-69.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

Таблица живого сечения и теоретической массы 1 м² сетки.

Номер сетки	Длина проволоки, мм	Живое сечение сетки, %	Масса 1 м ² сетки, кг
-------------	---------------------	------------------------	----------------------------------

Сетка с ромбической ячейкой			
5	1,2	55,9	4,52
6	1,2	61,0	3,73
7	1,2	69,8	2,78
	1,4	65,5	3,80
Сетка с ромбической или квадратной ячейкой			
10	1,2	75,3 (78,9)	2,20 (1,96)
	1,4	71,5 (76,2)	3,00 (2,68)
12	1,4	76,3 (79)	2,48 (2,24)
	1,6	73,3 (77,0)	3,24 (2,92)
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.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Разработан и внесен Министерством металлургии СССР. Разработчики К.Г. Залялютдинов, Н.А. Галкина, В.Д. Егоров, Л.А. Паршина, Г.Л. Седун.
2. Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31.03.80 №1466.
3. Взамен ГОСТ 5336-67.
4. Ссылочные нормативно-технические документы:

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 3282-74	5.1; 5.5
ГОСТ 3560-73	5.5
ГОСТ 5378-88	4.5
ГОСТ 5530-81	5.2
ГОСТ 6507-90	4.3
ГОСТ 8828-89	5.2
ГОСТ 14192-77	5.4a
ГОСТ 15150-69	5.5; 5.6
ГОСТ 15846-79	5.2
ГОСТ 20799-88	5.3
ГОСТ 26663-85	5.5
ТУ 14-15-213-89	5.5
ТУ 14-4-1563-89	2.1; 5.1; 5.5

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 08.04.91 №457.
6. Переиздание (декабрь 1992 г.) с Изменениями №1, 2, 3, утвержденными в сентябре 1986 г., марте 1989 г., апреле 1991 г. (ИУС 12-86, 6-89, 7-91)