Группа В76

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СЕТКИ С КВАДРАТНЫМИ ЯЧЕЙКАМИ ИЗ СТАЛЬНОЙ РИФЛЕНОЙ ПРОВОЛОКИ

Технические условия

ГОСТ 3306—88

Nets with square meshes from steel corrugated wire.
Specifications

МКС 77.140.65
ОКП 12 7500, 12 7700

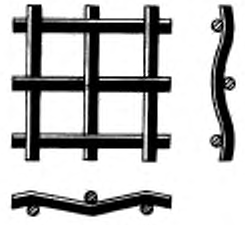
Дата введения 01.01.90

Настоящий стандарт распространяется на сетки с квадратными ячейками из предварительно рифленой проволоки, предназначенные для просеивания каменных углей, горючих сланцев, кокса, руд черных и цветных металлов, агломерата, окатышей, нерудных строительных и других кусковых и сыпучих материалов, а также для фильтрации.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

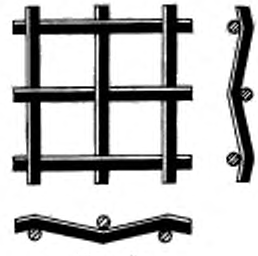
1.1. Сетки подразделяют:

- по точности размера стороны ячейки в свету:
  нормальной точности,
  повышенной точности — П;
- по конструкции:
  ЧР — частично рифленые — проволоки утка имеют изгиб рифления в местах переплетения, а проволоки основы не рифленые, не имеют изгиб при изготовлении (черт. 1);



Черт. 1

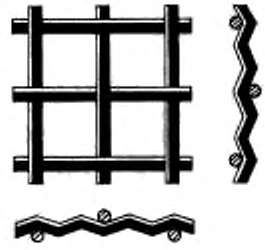
Р — рифленые — проволоки основы и утка имеют изгиб рифления в местах переплетения (черт. 2);



Черт. 2

gost.e-ecolog.ru

СР — сложно рифленые — проволоки основы и утка имеют дополнительные изгибы рифления по сторонам ячейки (черт. 3).



Черт. 3

1.2. Номинальный размер стороны ячейки в свету и диаметр проволоки основы и утка должны соответствовать приведенным в табл. 1.

Таблица 1

Конструкция сетки	Номер сетки	Номинальный размер стороны ячейки в свету, мм	Диаметр проволоки основы и утка, мм
ЧР	1, 6	1,6	Основа 0,9, уток 1,0
	2	2,0	Основа 1,2, уток 1,3
	2, 6	2,6	1,2
	3	3,0	1,2; 1,4
	4	4,0	1,6
Р	4	4,0	1,6
	5	5,0	2,0
	6	6,0	2,2
	8	8,0	3,0
	10	10,0	3,0; 3,6
	12	12,0	3,0
	13	13,0	3,0; 4,0
	14	14,0	3,6; 4,0
	15	15,0	3,6
	16	16,0	4,0; 5,0
	18	18,0	3,6; 5,0
	20	20,0	5,0
	22	22,0	
	25	25,0	5,0; 6,0
СР	32	32,0	5,0; 6,0
	35	35,0	
	37	37,0	
	40	40,0	5,0; 5,6; 6,0
	45	45,0	5,6; 6,0
	50	50,0	6,0; 8,0
	55	55,0	6,0; 10,0
	60	60,0	6,0; 8,0; 10,0
	65	65,0	8,0; 10,0
	70	70,0	
	75	75,0	10,0
	80	80,0	
	100	100,0	

1.3. Допускаемое отклонение от номинального размера стороны ячейки в свету не должно быть более значений, приведенных в табл. 2.

Таблица 2

Конструкция сетки	Допускаемое отклонение от номинального размера стороны ячейки в свету, %, для сеток	
	повышенной точности	нормальной точности
ЧР	±4,0	±5,0
Р	±2,5	±3,0
СР		

1.4. Ширина сетки должна быть 1000, 1250, 1500, 1750, 2000 мм. По требованию потребителя для сеток частично рифленых ширина должна быть до 2500 мм с промежуточной градацией 100 мм.

Предельное отклонение ширины сетки от номинальной не должно быть более значений, приведенных в табл. 3.

Таблица 3

В миллиметрах

Сетка, изготовленная из проволоки диаметром	Пред. откл. ширины сетки от номинального	
	повышенной точности	нормальной точности
До 5,0 включ.	−20	±20
Св. 5,0	+50	+50

Примеры условных обозначений

Сетка рифленая, нормальной точности, № 13, из проволоки из высоколегированной стали марки 20Х13, диаметром 3,0 мм:

Сетка Р13—3,0—20Х13 ГОСТ 3306—88

Сетка частично рифленая, повышенной точности, № 3, из углеродистой проволоки диаметром 1,4 мм:

Сетка ПЧР3—1,4 ГОСТ 3306—88

Сетка сложно рифленая, нормальной точности, № 70, из низкоуглеродистой проволоки диаметром 8,0 мм:

Сетка СР 70—8,0 НУ ГОСТ 3306—88

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Сетки должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. Сетки должны изготовляться из проволоки термически необработанной по ОСТ 14—4—210:

- углеродистой из стали марок 45, 50, 55;
- низкоуглеродистой стали диаметром 8,0, 10,0 мм;
- высоколегированной из стали марок 12Х18Н9Т, 12Х18Н10Т, диаметром 0,9—6,0 мм, проволоки термически необработанной высоколегированной из стали марок 20Х13, 30Х13 по ГОСТ 18143 диаметром 0,9—6,0 мм и проволоки из высокомарганцовистой стали марки Г12, диаметром 3—8 мм по нормативно-технической документации.

2.3. На поверхности проволоки на изгибах рифления не должно быть трещин.

2.4. Перевертывание и свободное перемещение отдельных проволок в сетке не допускаются. Для сетки ЧР из проволоки диаметром 1,0—1,3 мм для всех марок стали и для сеток всех конструкций и диаметров проволоки из высоколегированных марок стали допускается перевертывание отдельных проволок в количестве не более двух на 1 м^2 сетки.

2.5. В сетке не должно быть разорванных проволок.

Допускается соединение концов проволок укладкой концов внахлестку или надставкой на длине не менее трех ячеек. Соединения внахлестку или надставкой должно быть не более одного на 1 м² сетки. На сетке, изготовленной в картах, на одной проволоке должно быть не более одного соединения.

2.6. Концы проволок основы и утка в готовой сетке должны быть подрезаны, и длина их не должна превышать:

25 мм — для сеток с размером ячеек 8 мм и менее;

45 мм » » » » » от 10 до 75 мм включ.;

70 мм » » » » » 80, 100 мм.

Допускается изготовление сетки из проволоки диаметром более 5,0 мм без подрезки проволок утка в пределах указанных величин.

2.7. Сетки ЧР должны быть свернуты в рулон. Рулон может состоять из нескольких кусков сетки, длина которых кратна указанной потребителем.

Минимальная длина куска сетки в рулоне должна быть не менее 1000 мм.

Сетки Р и СР изготовляют в виде прямоугольных карт длиной до 5000 мм, а по требованию потребителя — длиной более 5000 мм.

Предельное отклонение от длины куска сетки в рулоне или карты — ±50 мм.

2.8. Каждый рулон сетки должен быть перевязан низкоуглеродистой проволокой диаметром 1,8—2,5 мм по ГОСТ 3282 или ОСТ 14—4—210 в трех местах − по середине и по краям.

Упаковка сетки, транспортируемой в районы Крайнего Севера и районы, приравненные к ним, — по ГОСТ 15846.

2.9. Масса рулона — 300—1500 кг. По требованию потребителя масса рулона не должна превышать 80 кг.

2.10. Сетки формируют в пакеты из рулонов или карт по ГОСТ 19041 и ГОСТ 24597.

Масса пакета не должна превышать 1500 кг. В качестве средства пакетирования применяют катанку диаметром 6,5 мм по ОСТ 14—15—193 или ленту по ГОСТ 3560. Пакет увязывают не менее чем в двух местах.

2.11. К каждому рулону или пакету должен быть прикреплен ярлык, на котором указывают:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение сетки;
- длину и ширину сетки;
- количество карт или рулонов в пакете или кусков сетки в рулоне.

2.12. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

2.13. Живое сечение и теоретическая масса 1 м² сетки приведены в приложении.

3. ПРИЕМКА

3.1. Сетки принимают партиями. Партия должна состоять из сеток одной конструкции, одного номера, размера и материала и должна быть оформлена одним документом о качестве, содержащим:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение сетки;
- длину и ширину сетки в рулоне или карты;
- количество карт или рулонов;
- общее количество сетки в квадратных метрах.

3.2. Для проверки отсутствия разорванных проволок и трещин на поверхности проволоки, диаметра проволоки, количества перевертываний и соединений проволок, размера стороны ячейки в свету, длины и ширины сетки от партии отбирают 10 % сетки, но не менее двух карт или двух рулонов.

3.3. При получении неудовлетворительных результатов проверки хотя бы по одному из показателей, по нему проводят повторную проверку на удвоенном количестве карт или рулонов. Результаты повторной проверки распространяют на всю партию.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Диаметр проволоки измеряют микрометром по ГОСТ 6507 до изготовления сетки и на выступающих концах проволоки в сетке. Допуск на диаметр проволоки проверяют перед изготовлением сетки.

4.2. Отсутствие трещин на поверхности проволоки в изгибах рифления определяют визуально в процессе рифления и на поверхности проволок в сетке. При возникновении разногласий в оценке наличия трещин применяют лупу ЛИ-3—10 по ГОСТ 25706.

4.3. Отсутствие разорванных проволок, определение количества перевертываний и соединений проволок в сетке определяют визуально.

4.4. Размер стороны ячейки в свету определяют отдельно по направлению утка и основы как среднее результатов трех измерений, проведенных в трех местах сетки, отстоящих от края полотна не менее чем на 100 мм. Прямая линия, соединяющая любые два места измерения, не должна совпадать с направлением утка и основы.

Размер стороны ячейки (a), мм, вычисляют по формуле

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

где l — длина участка, на котором расположены последовательно отсчитанные ячейки от начала первой проволоки до начала последней, мм;

n — число отсчитанных ячеек, равное 15 для сеток от №№ 1, 6 до № 10, равное 10 для сеток от № 12 до № 25, равное 5 для сеток от № 32 до № 100;

d — фактический диаметр проволоки, мм.

Длину участка измеряют линейкой по ГОСТ 427. За окончательный результат размера стороны ячейки в свету принимают среднее арифметическое трех замеров по каждому направлению.

4.5. Ширину и длину сетки измеряют по концам проволок. Ширину измеряют линейкой по ГОСТ 427 или рулеткой по ГОСТ 7502, длину — линейкой по ГОСТ 427, рулеткой по ГОСТ 7502 или счетчиком. Длину выступающих концов проволок основы и утка измеряют линейкой по ГОСТ 427.

4.6. Диаметр стороны ячейки в свету, длину выступающих концов проволок основы и утка, диаметр проволоки, ширину сетки частично рифленой измеряют по наружному слою сетки в рулоне.

Отсутствие трещин на поверхности проволоки в изгибах рифления, разорванных проволок, количество перевертываний и соединений проволок проверяют в процессе изготовления сетки.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Сетки перевозят транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. Размещение и крепление грузов, перевозимых по железной дороге, должно соответствовать техническим условиям погрузки и крепления грузов, утвержденным Министерством путей сообщения.

Транспортирование по железной дороге производят повагонными, малотоннажными или мелкими отправками.

5.2. Хранение сетки — согласно условиям 5 по ГОСТ 15150.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Живое сечение и теоретическая масса 1 м² сетки

Конструкция сетки	Номер сетки	Диаметр проволоки основы и утка, мм	Живое сечение, %	Теоретическая масса, кг
ЧР	1,6	Основа — 0,9 Уток — 1,0	39	4,8
	2	Основа — 1,2 Уток — 1,3	38	6,5
	2,6	1,2	47	5,2
	3		51	4,5
		1,4	46	5,1
	4	1,6	51	6,0
Р	4	1,6	51	6,0
	5	2,0		7,5
	6	2,2	53	7,7
	8	3,0		10,7
	10		59	9,0
		3,6	54	12,5
	12	3,0	64	7,9
	13		66	7,4
		4,0	59	12,2
	14	3,6	64	9,6
		4,0	61	11,6
	15	3,6	65	9,1
	16	4,0	64	10,5
		5,0	58	15,5
	18	3,6	67	7,9
		5,0	61	14,2
	20		64	13,1
	22		63	12,2
	25		69	10,8
		6,0	65	15,2
СР	32	5,0	75	8,9
		6,0	71	12,6
	35	5,0	77	8,2
		6,0	73	11,7
	37	5,0	78	7,8
		6,0	74	11,0
	40	5,0	79	7,3
		5,6	77	9,1
		6,0	76	10,2
	45	5,6	80	8,1
		6,0	77	9,2
	50		80	8,2
		8,0	74	14,5
	55	6,0	81	7,7
		10,0	72	21,2
	60	6,0	83	7,2
		8,0	78	12,3
		10,0	74	18,7
	65	8,0	79	11,5
		10,0	75	17,5
	70	8,0	81	10,8
		10,0	77	16,4
	75		78	15,4
	80		79	14,5
	100		83	11,9

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.09.88 № 3275

3. ВЗАМЕН ГОСТ 3306—70

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 427—75	4.4, 4.5	ГОСТ 15846—79	2.8
ГОСТ 3282—74	2.8	ГОСТ 18143—72	2.2
ГОСТ 3560—73	2.10	ГОСТ 19041—85	2.10
ГОСТ 6507—90	4.1	ГОСТ 24597—81	2.10
ГОСТ 7502—98	4.5	ГОСТ 25706—83	4.2
ГОСТ 14192—96	2.12	ОСТ 14—15—193—86	2.10
ГОСТ 15150—69	5.2	ОСТ 14—4—210—87	2.2, 2.8

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ

gost.e-ecolog.ru