Группа В76

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

СЕТКИ ПРОВОЛОЧНЫЕ ТКАНЫЕ ФИЛЬТРОВЫЕ

Технические условия

ГОСТ 3187—76

Wire weaved cloth with nets.
Specifications

МКС 77.140.65
ОКП 12 7500, 12 7700

Дата введения 01.01.77

Настоящий стандарт распространяется на проволочные тканые сетки из низкоуглеродистой и высоколегированной стали, цветных металлов и сплавов, предназначенные для фильтрации, обезвоживания и сушки.

Сетки представляют собой проволочную ткань с нулевыми ячейками, полученную переплетением проволок основы с проволоками утка.

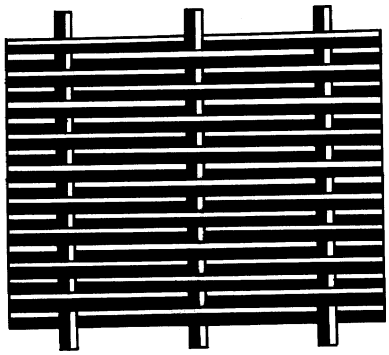
1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Сетки подразделяют:

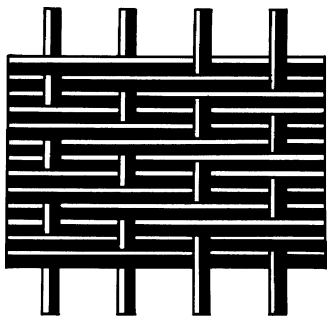
- по виду переплетения —на типы:

П — полотняного переплетения, в которых проволоки основы, расположенные на определенном расстоянии друг от друга, переплетаются через одну с проволоками утка, расположенными вплотную друг к другу (черт. 1). Ячейки в свету отсутствуют;

С — саржевого переплетения односторонние, в которых проволоки основы, расположенные на определенном расстоянии друг от друга, переплетаются через две проволоки с проволоками утка, расположенными вплотную друг к другу (черт. 2). Ячейки в свету отсутствуют;



Черт. 1

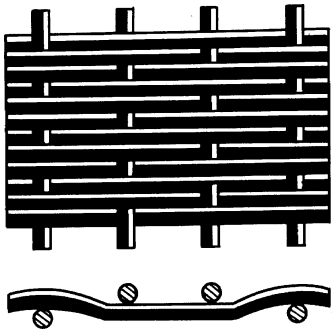


Черт. 2

СД — саржевого переплетения двусторонние, в которых проволоки основы, расположенные на определенном расстоянии друг от друга, переплетаются поочередно через одну и через две с проволоками утка, расположенными вплотную друг к другу (черт. 3). Ячейка в свету отсутствует.

- по качеству изготовления — на группы 1 и 2.

★



Черт. 3

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.2. Номинальный диаметр и номинальное на 1 дм сетки число проволок основы и утка должны соответствовать указанным в таблице.

1.3. Сетки изготовляют шириной 1000 мм. По требованию потребителя — шириной 600, 1200, 1300 мм.

Предельные отклонения по ширине сетки группы 1 ... ±5 мм, группы 2 ... ±10 мм.

1.4. Сетки изготовляют свернутыми в рулон. В рулоне не должно быть более пяти кусков. Наименьшую длину или кратность куска устанавливает потребитель. При отсутствии требований потребителя длина куска сетки не должна быть менее 1000 мм, для сеток № 120, 160, 200 допускается один кусок длиной не менее 200 мм. С согласия потребителя допускается минимальная длина куска менее 1000 мм.

Для сеток группы 1 минимальная длина отдельного куска не должна быть менее 2000 мм.

1.3, 1.4. **(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).**

1.5. Теоретическая масса 1 м^2 сетки указана в приложении 1.

Примеры условных обозначений

Сетка фильтровая, полотняного переплетения, номер 48, из низкоуглеродистой проволоки, группы 1:

Сетка П48—НУ—1 ГОСТ 3187—76

То же, саржевого переплетения, односторонняя, номер 64, из проволоки марки 12Х18Н9Т, 1 группы:

Сетка С64—12Х18Н9Т—1 ГОСТ 3187—76

То же, двусторонняя, номер 120, из проволоки марки 08Х18Н10, группы 2:

Сетка СД120—08Х18Н10 ГОСТ 3187—76

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

2.1. Сетки должны быть изготовлены из стальной термически обработанной проволоки: низкоуглеродистой по ТУ 14—4—1563, высоколегированной из сталей марок 12Х18Н9, 12Х18Н9Т, 12Х18Н10Т, 08Х18Н10, 10Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т по ТУ 14—4—1571.

По требованию потребителя сетки изготовляют из проволоки других металлов и сплавов, а также из проволоки, имеющей защитное покрытие.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.2. Переплетение проволок в сетке должно быть правильным. Пропуска проволок не должно быть.

2.3. В сетке не должно быть разорванных проволок. В сетках из высоколегированной проволоки допускаются местные одиночные изломы проволок утка не более пяти на 1 м^2 сетки, для сеток группы 2 и не более трех — для сеток группы 1.

Условное обозначение сетки	Сетки полотняного переплетения				Условное обозначение сетки	Сетки саржевого переплетения односторонние				Условное обозначение сетки	Сетки саржевого переплетения двусторонние			
	Номинальное число проволок на 1 дм		Номинальный диаметр проволоки, мм			Номинальное число проволок на 1 дм		Номинальный диаметр проволоки, мм			Номинальное число проволок на 1 дм		Номинальный диаметр проволоки, мм	
	основы	утка	основы	утка		основы	утка	основы	утка		основы	утка	основы	утка
П24	24	270	0,70	0,40	С24	24	290	1,20	0,70	СД24	24	260	1,00	0,60
П28	28		0,60		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
П32	32				С32	32	340	0,90	0,60	СД32	32	325	0,70	0,50
П36	36		0,50		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
П40	40	330		0,35	С40	40	420	0,70	0,50	СД40	40	400	0,60	0,40
П44	44	360	0,45	0,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
П48	48				С48	48	460	0,60	0,45	СД48	48	450	0,50	0,35
П52	52	400		0,28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
П56	56		0,40		С56	56	570	0,50	0,37	СД56	56	500	0,40	0,30
П60	60				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
П64	64	495	0,35	0,22	С64	64	680	0,45	0,30	СД64	64	560	0,37	0,28
П68	68				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
П72	72	550	0,30	0,20	С72	72	850	0,40	0,25	СД72	72	700	0,35	0,22
П76	76				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
П80	80	600	0,28	0,18	С80	80	1050	0,35	0,20	СД80	80	790	0,30	0,20
П90	90	670		0,16	С90	90		0,30		—	—	—	—	—
П100	100		0,25		С100	100	1180	0,25	0,18					
П120	120		0,22		С120	120	1300		0,16	СД120	120	900	0,25	0,18
П160	160	830	0,20	0,14	С160	160		0,20		СД160	160	960	0,22	0,16
П200	200	900	0,18	0,12	С200	200	1570		0,14	СД200	200	1100	0,20	0,14

Примечание. Номер сетки характеризует номинальное число проволок основы на 1 дм.

2.3.1. Число сращенных концов проволоки, петель, скруток, галочек на 1 м^2 сеток не должно превышать для сеток из низкоуглеродистой проволоки групп 1 и 2 и для сеток из высоколегированной проволоки группы 2:

9 — для сеток № 24—90;

13 — для сеток № 100—200.

Для сеток группы 1 из высоколегированной проволоки:

6 — для сеток № 24—90;

10 — для сеток № 100—200.

2.3, 2.3.1. **(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).**

2.4. Проволоки утка в местах перекрещивания должны вплотную прилегать друг к другу. Допускаются зазоры между проволоками утка в местах перекрещивания, не превышающие 0,1 диаметра проволоки утка.

2.5. В сетке не должно быть механических повреждений, сшитых мест и заработанных инородных предметов.

2.6. Предельные отклонения на 1 дм от номинального числа проволок в сетках всех видов не должны превышать:

±1 проволока по основе сеток № 24—100;

±20 проволок по утку сеток № 24—100;

±2 проволоки по основе сеток № 120—200;

±30 проволок по утку сеток № 120—200.

2.7. Сетки изготовляют с закрайками и без закраек. При изготовлении сеток без закраек концы проволок утка должны быть ровно подрезаны или загнуты. Одна сторона полотна сетки шириной 600 мм может быть закрайкой, другая — без закрайки.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Сетки предъявляют к приемке партиями. Партия должна состоять из рулонов сетки одного типа, размера, материала, оформленных одним документом о качестве, содержащим:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение сетки;
- ширину сетки в миллиметрах, длину в метрах;
- количество рулонов в партии.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.2. Проверке на качество и тип переплетения, количество сращенных концов проволок, петель, скруток и галочек, длину и ширину сетки подвергают каждый рулон сетки.

3.3. В каждом отобранном рулоне проверяют все куски сетки.

3.4. От принятых по п. 3.2 рулонов сетки отбирают 10 %, но не менее трех рулонов, у которых проверяют число проволок основы и утка. При получении неудовлетворительных результатов проверки производят повторную проверку на удвоенном количестве рулонов, не подвергшихся контролю. Результаты повторной проверки являются окончательными.

С согласия потребителя участки полотна сетки с дефектами могут не вырезаться, а отмечаться цветным карандашом и из общего метража исключаться.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Для проверки количества сращенных концов проволок, петель, скруток и галочек на 1 м^2 сетки выбирают место, где визуально заметно наибольшее их скопление.

4.2. Качество и тип переплетения сеток, количество сращенных концов проволок, петель, скруток и галочек проверяют визуально при перемотке рулона сетки. Контроль сеток № 100—200 должен проводиться с нижним подсвечиванием.

4.3. Число проволок основы и утка подсчитывают при увеличении 7—20$^{\cdot}$ для сеток:

№ 24—60 на 1 дм для основы и на 0,1 дм для утка;

№ 64—200 на 0,1 дм для основы и утка.

Число проволок подсчитывают в трех местах, одно из которых расположено в середине сетки, а два других — по краям, но не ближе 100 мм от края сетки. Окончательный результат подсчитывают как среднее арифметическое значений трех измерений сетки, умноженное на коэффициент 10:

№ 24—60 — для основы;

№ 64—200 — для основы и утка.

Прямая линия, соединяющая любые два места измерения, не должна совпадать с направлением основы и утка.

4.4. Значение зазора (A), мм, между проволоками утка в местах перекрещивания вычисляют по формулам:

$A = \frac{100}{n} - d$ — для сетки полотняного переплетения;

$A = \frac{200}{n} - d$ — для односторонней сетки саржевого переплетения;

$A = \frac{150}{n} - d$ — для двусторонней сетки саржевого переплетения;

где n — число проволок утка на 1 дм основы;

d — фактический диаметр проволоки утка, мм.

4.5. Для измерений диаметра проволоки оставляют не менее трех проволок утка на одном рулоне, выступающих за кромку сетки. Диаметр проволоки проверяют микрометром с ценой деления шкалы 0,01 мм.

4.6. Ширину рулона сетки измеряют рулеткой в любом месте.

Ширину сеток измеряют по крайним проволокам основы.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.7. Длину рулона сетки проверяют при перемотке рулона на контрольной машине счетчиком или рулеткой.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Сетки № 100—200 должны быть намотаны на твердый цилиндрический сердечник, длина которого на 50—100 мм больше ширины сетки. Сердечник должен быть прочным, ровным и не вызывать коррозии сеток.

5.2. Каждый рулон сетки должен быть перевязан посередине и по краям проволокой по ГОСТ 3282 или другой мягкой проволокой по нормативно-технической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.3. Каждый рулон сеток № 100—200 должен быть обернут бумагой по ГОСТ 9569 или ГОСТ 8828 или другой бумагой, равноценной по защитным свойствам. Затем рулоны укладывают в плотные деревянные ящики типа II по ГОСТ 18617 или другие ящики, обеспечивающие защиту от коррозии и механических повреждений.

Каждый рулон сеток № 24—90 должен быть обернут бумагой по ГОСТ 9569 или ГОСТ 8828 или другой бумагой, равноценной по защитным свойствам, затем полимерной пленкой по ГОСТ 10354 или ГОСТ 16272 или другой полимерной пленкой или тарным холстопрошивным полотном или сшивным лоскутом из отходов текстильной промышленности, а также другими материалами, исключающими применение тканей из натуральных волокон и не ухудшающими качество упаковки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.4.а. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

5.4. Масса рулона не должна превышать 8 кг. Масса пакета не должна превышать 1 т.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.5. На ярлыке, прикрепленном к рулону и стенке ящика, указывают:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение сетки;
- ширину сетки в миллиметрах, длину в метрах.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.6. **(Исключен, Изм. № 2).**

5.7. Сетки перевозят рулонами, ящиками и пакетами по ГОСТ 26663 и ГОСТ 24597, крытыми транспортными средствами всех видов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

При транспортировании двух и более рулонов или ящиков одному потребителю из них формируют укрупненное грузовое место. Допускается формирование пакетов без применения поддонов. Рулоны или ящики размещаются в горизонтальном положении. Пакеты связывают не менее чем в двух местах с образованием петли под крюк подъемного механизма.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

5.8. Хранение сеток должно проводиться согласно условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

5.7, 5.8. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

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

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

Теоретическая масса 1 м² сетки

Сетки полотняного переплетения		Сетки саржевого переплетения односторонние		Сетки саржевого переплетения двусторонние	
Условное обозначение	Теоретическая масса 1 м² сетки, кг	Условное обозначение	Теоретическая масса 1 м² сетки, кг	Условное обозначение	Теоретическая масса 1 м² сетки, кг
П24	3,49	С24	11,22	СД24	7,44
П28	3,39	—	—	—	—
П32	3,47	С32	9,39	СД32	6,19
П36	3,33	—	—	—	—
П40	3,18	С40	7,89	СД40	4,96
П44	2,61	—	—	—	—
П48	2,63	С48	7,00	СД48	4,28
П52	2,64	—	—	—	—
П56	2,54	С56	5,82	СД56	3,42
П60	2,58	—	—	—	—
П64	2,03	С64	4,69	СД64	3,31
П68	2,07	—	—	—	—
П72	1,82	С72	4,10	СД72	2,67
П76	1,83	—	—	—	—
П80	1,62	С80	3,24	СД80	2,41
П90	1,53	С90	3,18	—	—
П100	1,48	С100	2,79	—	—
П120	1,46	С120	2,62	СД120	2,30
П160	1,44	С160	2,55	СД160	2,05
П200	1,24	С200	2,45	СД200	1,89

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ

1. Скрутка — скрученные один или несколько раз петли утка, выступающие над поверхностью сетки с одной стороны полотна.

2. Галочка — изгибы утка, выступающие с обеих сторон полотна.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 20.09.76 № 2143

3. ВЗАМЕН ГОСТ 3187—76

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 3282—74	5.2	ГОСТ 16272—79	5.3
ГОСТ 8828—89	5.3	ГОСТ 18617—83	5.3
ГОСТ 9569—79	5.3	ГОСТ 24597—81	5.7
ГОСТ 10354—82	5.3	ГОСТ 26663—85	5.7
ГОСТ 14192—96	5.4а	ТУ 14—4—1563—89	2.1
ГОСТ 15150—69	5.8	ТУ 14—4—1571—89	2.1
ГОСТ 15846—79	5.9		

5. Ограничение срока действия снято постановлением Госстандарта от 15.11.91 № 1742

6. ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в ноябре 1982 г., марте 1987 г., в январе 1990 г., ноябре 1991 г. (ИУС 2—83, 6—87, 5—90, 2—92)