

ГОСТ 3826-82

Группа В76

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

### СЕТКИ ПРОВОЛОЧНЫЕ ТКАНЫЕ С КВАДРАТНЫМИ ЯЧЕЙКАМИ

#### Технические условия

Wire cloth nets with square mesh.

Specifications

МКС 77.140.65

ОКП 12 7500, 12 7700

Дата введения 1984-01-01

#### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.09.82 N 3839

Изменение N 3 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 21 от 30 мая 2002 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь

Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Главгосслужба "Туркменстандартлары"
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3. ВЗАМЕН ГОСТ 3826-66 и ГОСТ 12184-66

4. СПРАВОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

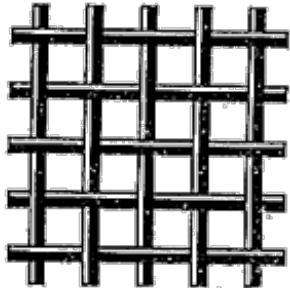
Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
<a href="#"><u>ГОСТ 427-75</u></a>	4.2, 4.3, 4.6, 4.7
<a href="#"><u>ГОСТ 3282-74</u></a>	5.1, 5.3
<a href="#"><u>ГОСТ 3560-73</u></a>	5.3

<a href="#"><u>ГОСТ 5530-81</u></a>	5.1
<a href="#"><u>ГОСТ 6507-90</u></a>	4.5
<a href="#"><u>ГОСТ 7502-98</u></a>	4.6, 4.7
<a href="#"><u>ГОСТ 8273-75</u></a>	5.1
<a href="#"><u>ГОСТ 10354-82</u></a>	5.1
<a href="#"><u>ГОСТ 14192-96</u></a>	5.2
<a href="#"><u>ГОСТ 15150-69</u></a>	5.4
<a href="#"><u>ГОСТ 15846-79</u></a>	5.1
<a href="#"><u>ГОСТ 16272-79</u></a>	5.1
<a href="#"><u>ГОСТ 21650-76</u></a>	5.3
<a href="#"><u>ГОСТ 24597-81</u></a>	5.3
<a href="#"><u>ГОСТ 25706-83</u></a>	4.2, 4.3

5. Ограничение срока действия снято по протоколу N 7-95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС N 11-95)

6. ИЗДАНИЕ с Изменениями N 1, 2, [3](#), утвержденными в сентябре 1987 г., июне 1988 г., сентябре 2002 г. (ИУС 12-87, 11-88, 1-2003).

Настоящий стандарт распространяется на проволочные тканые сетки полотняного переплетения с квадратными ячейками, применяемые для рассева сыпучих материалов, арматуры, ограждения, при теплоизоляции промышленного оборудования, воздухоочистки.



## 1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

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

Сетки группы 1 применяют для просеивания сыпучих материалов, в которых требуется обеспечение точного гранулометрического состава просеиваемых материалов.

Сетки группы 2 применяют для рассева сыпучих материалов, арматуры ограждения, при теплоизоляции промышленного оборудования, воздухоочистки.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

1.2. Номер сетки, размер стороны ячейки в свету, номинальный диаметр проволоки должны соответствовать указанным в табл.1.

Таблица 1

Номер сетки	Номинальный размер стороны ячейки в свету, мм	Номинальный диаметр проволоки, мм

04	0,40	0,20; 0,25
045	0,45	0,20; 0,25
05	0,50	0,20; 0,25; 0,30
055	0,55	0,22; 0,28
063	0,63	0,25; 0,32
07	0,70	0,22; 0,28; 0,32
08	0,80	0,25; 0,32
09	0,90	0,22; 0,36
1	1,00	0,25; 0,32; 0,40
1,1	1,10	0,28; 0,36
1,2	1,20	0,32; 0,40
1,4	1,40	0,36; 0,45; 0,65
1,6	1,60	0,32; 0,40
1,8	1,80	0,45; 0,55; 0,70

2	2,00	0,40; 0,50; 0,60; 1,00; 1,20
2,2	2,20	0,45; 0,70
2,5	2,50	0,40; 0,50; 0,60
2,8	2,80	0,45; 0,90
3,2	3,20	0,50; 0,80; 1,20
3,5	3,50	0,70; 0,90; 1,00
4	4,00	0,60; 1,00; 1,20
4,5	4,50	0,70; 0,90; 1,80
5	5,00	0,70; 1,20; 1,60; 2,00
6	6,00	0,70; 1,20; 2,00
7	7,00	0,70; 1,20; 1,80
8	8,00	0,70; 1,20; 1,60; 2,00
9	9,00	1,00; 2,00; 2,20
10	10,00	1,00; 2,00
12	12,00	1,00; 1,20; 2,00

14	14,00	1,00; 1,40; 2,00
16	16,00	1,60; 2,50
18	18,00	1,80; 2,50
20	20,00	1,60; 2,00; 2,50

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

1.3. Допускаемые отклонения для среднего арифметического размера стороны ячейки в свету, размера стороны отдельной увеличенной ячейки и допускаемое число ячеек с максимально увеличенными размерами сторон в свету должны соответствовать указанным в табл.2.

Таблица 2

Номинальный размер стороны ячейки в свету, мм	Допускаемое отклонение от номинального размера для среднего арифметического размера стороны ячейки в свету, %	Максимальное допускаемое отклонение от номинального для размера отдельной увеличенной ячейки в свету, %	Допускаемое число ячеек с максимально увеличенными размерами сторон в свету, %, не более			
			Группа 1	Группа 2	Группа 1	Группа 2
От 0,4 до 4,5	±6	±9	25	40	8	Не нормируется
От 5,0 до 12,0			20			

От 14,0 до 20,0	$\pm 5$	15	6
-----------------	---------	----	---

(Измененная редакция, Изм. N 1).

1.4. Сетки должны изготавляться шириной 1000, 1300, 1500, 1800 и 2000 мм. Допуск на ширину  $\pm 1,0\%$ . По согласованию изготовителя с потребителем сетки могут изготавляться промежуточной ширины кратной 50 мм, а также шириной менее 1000 мм.

Примеры условных обозначений

Сетка с номинальным размером стороны ячейки в свету 0,63 мм, из проволоки диаметром 0,25 мм из низкоуглеродистой стали, группы 2:

*Сетка 2-063-025 НУ ГОСТ 3826-82*

То же, из высоколегированной стали марки 12Х18Н9Т, группы 1:

*Сетка 1-063-025 12Х18Н9Т ГОСТ 3826-82*

То же, оцинкованной по группе Л, группы 2:

*Сетка 2-063-025 Л ГОСТ 3826-82*

То же, оцинкованной по группе С, группы 2:

*Сетка 2-063-025 С ГОСТ 3826-82*

То же, луженой, группы 2:

*Сетка 2-063-025 ЛЖ ГОСТ 3826-82.*

(Измененная редакция, Изм. N 2).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

2.2. Для изготовления сеток применяют проволоку, термически обработанную:

- низкоуглеродистую без покрытия, оцинкованную, луженую по [1];
- высоколегированную по [2] или по другой НД, утвержденной в установленном порядке.

Для сеток малой плотности допускается применять проволоку термически необработанную по [1] и [2].

(Измененная редакция, Изм. N 3).

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

2.4. Сетки не должны иметь механических повреждений, перегибов, разорванных и сшитых мест. Допускается сращивание концов проволоки, перегиб в начале куска сетки, ткацкие дефекты в виде галочек, петель, скруток в количестве не более двух на  $1\text{ м}^2$  сетки, изменяющих правильность формы ячеек для сеток группы 2 всех номеров и группы 1 сеток от N 04 до N 4, 5 и не более одного на  $1\text{ м}^2$  для сеток группы 1 от N 5 до N 20.

Допускается утонение проволоки для сеток большой плотности на 0,01 мм от максимального минусового допуска на диаметр.

2.5. Сетки изготавливают с закрайками и без закрайки. При изготовлении сетки без закрайки концы проволоки утка должны быть ровно подрезаны или загнуты для предотвращения выпадения крайних проволок основы.

Одна сторона полотна сетки шириной менее 1000 мм может быть с закрайкой, другая - без закрайки.

2.4, 2.5. (Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

2.6. Крайняя проволока основы у обоих краев полотна для сеток из проволоки диаметром от 0,20 до 0,40 мм включительно может быть толще остальных проволок основы.

Допускается в качестве крайних проволок основы применять дополнительные одну или две проволоки. Диаметры крайних проволок основы выбирает предприятие-изготовитель.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

2.7. Сетки изготавливают свернутыми в рулоны. Количество кусков в рулоне не должно превышать пяти. Минимальная длина куска должна быть не менее 2 м, по требованию потребителя - не менее 3 м для сеток от N 04 до N 2 и не менее 7 м для сеток от N 2,2 до N 20.

По требованию потребителя сетка изготавливается в рулоне, состоящем из одного куска мерной

длины. Участки полотна сетки с дефектами могут не вырезаться, а отмечаться цветным карандашом или надрезами краев сетки длиной до 100 мм и из общего метража исключаться. С согласия потребителя допускается поставка кусков сетки длиной от 1 до 2 м в количестве не более 3% от партии.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

2.8. Масса рулона не должна превышать 80 кг. С согласия потребителя допускается поставка большегрузных рулонов массой до 700 кг.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

2.9. Живое сечение, масса, плотность и число проволок на 1 дм сетки указаны в приложении.

### **3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ**

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

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

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

3.2. Для проверки качества переплетения, размера стороны ячейки, длины и ширины сетки от партии отбирают 5% рулонов, но не менее двух рулонов. Проверке подвергается каждый кусок сетки, входящий в рулон.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

3.3. При получении неудовлетворительных результатов проверки хотя бы по одному из показателей, по нему проводят повторную проверку на удвоенном количестве рулонов, не подвергавшихся контролю. Результаты повторной проверки распространяются на всю партию.

## 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Качество переплетения сетки определяют визуально при перемотке сетки.

4.2. Максимальный размер стороны ячейки в свету измеряется: для сеток от N 04 до N 5 отсчетным микроскопом типа МПБ-2 (лупа Бринелля) с точностью до 0,05 мм или измерительной лупой общего назначения по [ГОСТ 25706](#) с точностью до 0,1 мм, сеток от N 6 до N 20 - при помощи измерительной линейки по [ГОСТ 427](#).

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4.3. Средний арифметический размер стороны ячейки в свету определяют отдельно по утку и по основе как результат трех измерений, проведенных в трех местах сетки по усмотрению потребителя. Одно из этих мест должно быть расположено в середине сетки, а два других - по краям, но не ближе 50 мм от края полотна. Прямая линия, соединяющая любые два места измерения, не должна совпадать с направлениями утка и основы.

Средний арифметический размер стороны ячейки ( $a$ ), мм, вычисляют по формуле

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

где

для сеток от N 04 до N 2:

$l$  - длина участка от начала первой проволоки до начала последней проволоки, на котором расположены последовательно отсчитанные ячейки, равная приблизительно 10 мм;

$l$  - приблизительно 100 мм;

для сеток от N 6 до N 20

$l$  - длина участка, на котором расположены последовательно отсчитанные 30 ячеек для сеток от N 6 до N 10 и 20 ячеек для сеток от N 12 до N 20, мм;

$n$  - число отсчитанных ячеек:  $n=30$  для сеток от N 6 до N 10,  $n=20$  для сеток от N 12 до N 20;

$d$  - диаметр проволоки, мм.

Длина участка для определения среднего арифметического размера стороны ячейки измеряют при помощи лупы общего назначения по [ГОСТ 25706](#) или измерительной линейки по [ГОСТ 427](#).

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4.4. Количество отдельных ячеек с максимально допускаемыми отклонениями по размеру стороны ячейки в свету должно определяться на 1 м<sup>2</sup> сетки, на котором наблюдается наибольшее различие в размере ячеек. Для измерения выбирают участок площадью 1 дм<sup>2</sup> не ближе 50 мм от края полотна.

4.5. Диаметр проволоки измеряют микрометром по [ГОСТ 6507](#) перед изготовлением сетки.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

4.6. Ширину сетки измеряют в любом месте метром по [ГОСТ 427](#) или рулеткой по [ГОСТ 7502](#). Ширину сеток измеряют по крайним проволокам основы.

4.7. Длину сетки проверяют счетчиком на контрольной машине или вручную метром по [ГОСТ 427](#) или рулеткой по [ГОСТ 7502](#). За начальную точку отсчета принимается линия перегиба сетки.

(Введен дополнительно, Изм. N 1).

## 5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Каждый рулон сетки должен быть перевязан термообработанной проволокой по [1] или [ГОСТ 3282](#) посередине и по краям.

Сетки от N 04 до N 1 включительно должны быть обернуты бумагой по [ГОСТ 8273](#) или другой бумагой по НТД, затем полимерной пленкой по [ГОСТ 10354](#) или [ГОСТ 16272](#), или другой пленкой, или упаковочной тканью по [ГОСТ 5530](#), или тарным холстопрошивным полотном, или kleenym полотном, или сшивным лоскутом из отходов текстильной промышленности, а также другими материалами, изготовленными по НТД, не ухудшающими качества упаковки.

Сетки от N 1,1 до N 20 упаковывают по требованию потребителя.

Упаковка сетки, транспортируемой в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, должна соответствовать [ГОСТ 15846](#).

Сетки не упаковывают при транспортировании в универсальных контейнерах.

5.2. Транспортная маркировка - по [ГОСТ 14192](#) со следующими дополнениями. К каждому рулону сетки должен бытьочно прикреплен ярлык, на котором указывают:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение сетки;
- ширину сетки, мм;
- длину сетки, м.

5.3. Сетку перевозят рулонами транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. Диаметр рулона - до 600 мм.

При транспортировании двух и более рулонов одному потребителю производят формирование укрупненных грузовых мест в соответствии с [ГОСТ 21650](#), [ГОСТ 24597](#).

Транспортирование сетки по железной дороге производят повагонными или мелкими отправками. На открытом подвижном составе сетку транспортируют только пакетами. Масса пакета - не более 1 т.

Средствами пакетирования являются катанка диаметром 6,5 мм по НТД, обвязки из проволоки по ГОСТ 3282 или ленты по ГОСТ 3560, или проволоки и ленты по НТД.

5.1-5.3. (Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

5.4. Хранение сеток должно проводиться по условиям хранения 5 [ГОСТ 15150](#).

(Измененная редакция, Изм. N 2).

## **ПРИЛОЖЕНИЕ (справочное). Справочная таблица живого сечения, массы, плотности и числа проволок на 1 дм сетки**

### **ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

Справочное

Номер сетки	Диаметр проволоки, мм	Живое сечение сетки, %	Масса 1 м <sup>2</sup> сетки, кг	Плотность сетки	Число проволок на 1 дм сетки
-------------	-----------------------	------------------------	----------------------------------	-----------------	------------------------------

0,4	0,20	44,5	0,89	Б	166,7
	0,25	37,9	1,27		153,9
0,45	0,20	48,2	0,82	Б	153,9
	0,25	41,7	1,18		142,9
063	0,25	51,2	0,91	Н	113,6
	0,32	44,0	1,34	Б	105,3
07	0,22	58,0	0,69	Н	108,7
	0,28	51,0	1,02		102,0
	0,32	47,0	1,25	Б	98,0
08	0,25	58,2	0,76	Н	95,2
	0,32	51,6	1,11		89,3
09	0,22	64,7	0,57	Н	89,3
	0,36	50,9	1,33		79,4
1	0,25	64,0	0,64		80,0

	0,32	57,5	0,94	H	75,8
	0,40	51,0	1,48		71,4
1,1	0,28	63,7	0,73	H	72,5
	0,36	56,9	1,15		68,5
1,2	0,32	62,3	0,82	H	65,8
	0,40	56,2	1,30		62,5
1,4	0,36	63,3	0,95		56,8
	0,45	57,4	1,42	H	54,1
	0,65	46,5	2,66		48,8
1,6	0,32	69,4	0,65		52,1
	0,40	64,0	1,04	H	50,0
1,8	0,45	64,0	1,17		44,4
	0,55	58,6	1,66	H	42,6
	0,70	51,9	2,50		40,0
2	0,40	69,4	0,87		41,7

	0,50	64,0	1,29	H	40,0
	0,60	59,3	1,77		38,5
	1,00	44,4	4,44	B	33,3
	1,20	39,0	6,00		31,3
2,2	0,45	68,9	0,99	H	37,7
	0,70	57,6	2,16		34,5
05	0,20	51,0	0,74	H	142,9
	0,25	44,6	1,10	B	133,3
	0,30	39,0	1,50		125,0
055	0,22	50,0	0,82	H	129,9
	0,28	43,6	1,24	B	120,5
2,5	0,40	74,3	0,72		34,5
	0,50	69,5	1,08	H	33,3
	0,60	65,0	1,49		32,3

2,8	0,45	74,1	0,82	H	31,1
	0,90	55,9	2,80		27,0
3,2	0,50	74,8	0,87		27,0
	0,80	64,0	2,07	H	25,0
	1,20	53,0	4,23		22,7
3,5	0,70	69,6	1,43		22,8
	0,90	63,2	2,35	H	22,7
	1,00	60,5	2,88		22,2
4,0	0,60	75,6	0,97	M	21,7
	1,00	64,0	2,59	H	20,0
	1,20	59,3	3,58		19,2
4,5	0,70	75,1	1,20		19,2
	0,90	69,6	1,92	H	18,5
	1,80	50,7	6,68		15,9

5,0	0,70	77,0	1,06	M	17,5
	1,20	65,0	3,00		16,1
	1,60	57,4	5,04	H	15,2
	2,00	51,0	7,42		14,3
6	0,70	80,0	0,91	M	14,9
	1,20	69,3	2,59	H	13,9
	2,00	56,3	6,48		12,5
7	0,70	83,0	0,79	M	13,0
	1,20	72,9	2,28	H	12,2
	1,80	63,4	4,79		11,4
8	0,70	84,0	0,70	M	11,5
	1,20	75,6	2,03		10,9
	1,60	69,4	3,45	H	10,4
	2,00	64,0	5,19		10,0
9	1,00	81,0	1,26	M	10,0

	2,00	66,8	4,72	H	9,1
	2,20	64,7	5,64		8,9
10	1,00	82,6	1,15	M	9,1
	2,00	69,4	4,31	H	8,3
12	1,00	85,2	0,97	M	7,7
	1,20	82,6	1,42	H	7,6
	2,00	73,5	3,68		7,1
14	1,00	87,2	0,84	M	6,7
	1,40	82,6	1,60		6,5
	2,00	76,6	3,27	H	6,3
16	1,60	82,5	1,84	M	5,7
	2,50	74,8	4,32	H	5,4
18	1,80	82,6	2,08	M	5,1
	2,50	78,0	3,92	H	4,9

20	1,60	86,0	1,53		4,6
	2,00	82,6	2,39	H	4,5
	2,50	79,0	3,52		4,4

Примечание. Масса 1 м<sup>2</sup> сетки приведена для низкоуглеродистой проволоки. При определении массы 1 м<sup>2</sup> сетки из высоколегированной проволоки необходимо использовать коэффициент 1,01.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. (Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (справочное). Библиография

### ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Справочное

[1] ТУ 14-4-1563-89 Проволока низкоуглеродистая для сеток

[2] ТУ 14-4-1571-89 Проволока высоколегированная для сеток

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Введено дополнительно, Изм. N 3).

Текст документа сверен по:  
официальное издание

Сетки металлические. Типы.  
Технические условия: Сб. ГОСТов. -  
М.: ИПК Издательство стандартов, 2003