

Экз. ВУРС

МИНИСТЕРСТВО ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СССР

МДК 669.14-427.5

ОКП 12 7700

Группа В 76

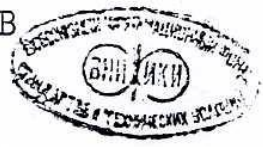


УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ВНИИметиза
по научной работе

Х.Н.Белалов
1989г.

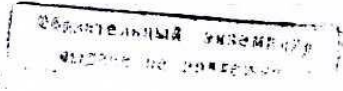
СЕТКА ТКАНАЯ С КВАДРАТНЫМИ
ЯЧЕЙКАМИ ДЛЯ СЕПАРИРОВАНИЯ ПРОДУКТОВ
ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ ЗЕРНА



ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-4-1569-89

(взамен ТУ 14-4-1063-80)



Держатель подлинника - ВНИИметиз

Срок действия с 01.12.89
до 01.12.94

81189

СОГЛАСОВАНЫ:

Зам. генерального директора ВПО
"Зернопродукт" Министерства
хлебопродуктов СССР

Л.И.Мачихина
телеграммой от 24.01.89г.

РАЗРАБОТАНЫ:

Зав. отделом проволочных
изделий

В.Д.Егоров
" 20 " 02 1989г.

Зам. руководителя предприятия
п/я В-2540

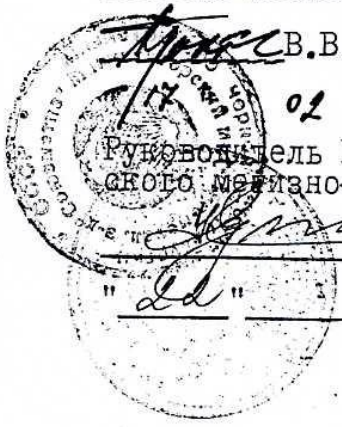
Ю.Ф.Луков
ётелеграммой от 28.02.89г.

/ Главный инженер Магнитогорского
метизно-металлургического завода

В.В.Веремеенко
" 17 " 02 1989г.

Руководитель Госприемки Магнитогорского
метизно-металлургического завода

Н.И.Суворкин
" 22 " 02 1989г.



№ 2995148 от 30.01.89



Настоящие технические условия распространяются на сетку тканую полотняного переплетения с квадратными ячейками для сепарирования продуктов измельчения зерна, предназначенную для оснащения мельничных комплексов.

Пример условного обозначения:

Сетка с номинальным размером стороны ячейки в свету 2,884 мм из высоколегированной проволоки стали марки 12Х18Н10Т:

Сетка 2,884 - 12Х18Н10Т ТУ 14-4- 1569 - 89

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Сетки должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий.

1.1. Основные параметры и размеры.

1.1.1. Номер сетки, размер стороны ячейки в свету, диаметр проволоки, допускаемые отклонения для среднего арифметического размера стороны ячейки в свету, максимальное допускаемое отклонение от номинального для размера стороны отдельной ячейки, допускаемое число ячеек с максимальными отклонениями от номинального и число проволок на 1 дюйме (Французский равен 27 мм) сетки должны соответствовать указанным в таблице.

Т а б л и ц а

1	2	9	10	11	3	
Номер сетки	Номинальный размер стороны ячейки в свету, мм	Максимальное допускаемое отклонение от номинального для размера стороны отдельной ячейки в свету, %	Допускаемое число ячеек с максимальными отклонениями от номинального, %	Допускаемое отклонение от номинального размера для среднего арифметического размера стороны ячейки в свету, %	Диаметр проволоки, мм	Число проволок на I дюйме (27мм) (Справочное)
I	2	3	4	5	6	7
0228 ✓	0,228 ✓				0,09 ✓	85
0248 ✓	0,248 ✓				0,09 ✓	80
0261 ✓	0,261 ✓	± 25			0,10 ✓	75
0287 ✓	0,287 ✓				0,10 ✓	70
0306 ✓	0,306 ✓				0,11 ✓	65
0341 ✓	0,341 ✓				0,11 ✓	60
0372 ✓	0,372 ✓		✓	✓	0,12 ✓	55
0421 ✓	0,421 ✓		5	± 6	0,12 ✓	50
0472 ✓	0,472 ✓	± 20			0,13 ✓	45
0527 ✓	0,527 ✓				0,15 ✓	40
0562 ✓	0,562 ✓				0,15 ✓	38
0592 ✓	0,592 ✓				0,16 ✓	36
0636 ✓	0,636 ✓				0,16 ✓	34
0666 ✓	0,666 ✓				0,18 ✓	32
0908 ✓	0,908 ✓				0,22 ✓	24
0990 ✓	0,990 ✓			± 5	0,24 ✓	22
I,114 ✓	I,114 ✓				0,24 ✓	20
I,224 ✓	I,224 ✓				0,28 ✓	18

Продолжение таблицы

Номер сетки	Номинальный размер стороны ячейки в свету, мм	Максимальное допускаемое отклонение от номинального для размера стороны отдельной ячейки в свету, %	Допускаемое число ячеек с максимальными отклонениями от номинального, %	Допускаемое отклонение от номинального размера для среднего арифметического размера стороны ячейки в свету, %	Диаметр проволоки, мм	Число проволок на 1 дюйме (Справочное)
1	2	3	4	5	6	7
1,412 ✓	1,412 ✓				0,28 ✓	16
1,614 ✓	1,614 ✓				0,32 ✓	14
1,898 ✓	1,898 ✓	± 20	5	± 5	0,36 ✓	12
2,257 ✓	2,257 ✓				0,45 ✓	10
2,884 ✓	2,884 ✓				0,50 ✓	8

1.1.2. Сетки должны изготавливаться шириной 1000 мм.

Допускаемое отклонение - ± 1 %.

1.1.3. Сетки изготавливают свернутыми в рулоны. Количество кусков сетки в рулоне не должно превышать пяти. Минимальная длина куска 0,7 м.

1.2. Характеристики.

I.2.1. Сетка должна изготавливаться из термически обработанной высоколегированной проволоки из стали марок I2X18H9T, I2X18H10T по ОСТ I4-4-210-87 или O3X18H9T-ВИ, O3X18H10T-ВИ по ТУ I4-I-I702-76.

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

I.2.3. Сетка не должна иметь механических повреждений, резких изгибов полотна, влияющих на размер ячеек, разрывов проволок, сшитых мест. Сращивание концов проволок допускается.

I.2.4. Допускается наличие ткацких дефектов в виде галочек, петель в количестве не более двух на I м² сетки, изменяющих правильность формы ячейки.

I.2.5. Масса рулона не должна превышать 80 кг.

I.2.6. Сетки изготавливают с закрайками и без закрайки.

При изготовлении сетки без закрайки концы проволок утка должны быть ровно подрезаны или загнуты для предотвращения выпадения крайних проволок основы.

I.2.7. Число проволок на I см, I дм сетки, теоретическая масса, живое сечение I м² сетки и число проволок на I дюйме указаны в приложении I.

I.3. Маркировка.

Маркировка сетки в соответствии с требованиями ГОСТ 3826-82.

I.4. Упаковка.

I.4.1. Каждый рулон сетки должен быть перевязан посередине и по краям термообработанной проволокой по ОСТ I4-4-210-87, ГОСТ 3282-74, шпагатом или другим материалом по нормативно-технической документации, обеспечивающим обвязку рулонов.

1.4.2. Каждый рулон сетки обертывается в два слоя упаковочной бумаги по ГОСТ 8828-75 или в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354-82. Затем рулоны сетки номеров от 0228 до 0666 вкл. упаковываются в деревянный ящик № 14 по ГОСТ 18617-83 или ящик типа П-1 ГОСТ 2991-85 с внутренними размерами 1150x150x150мм и наружными 1188x188x188 мм. В ящике рулон закрепляется ложечками.

2. Правила приемки

2.1. Сетки принимают партиями. Партия должна состоять из сеток одного номера, 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;
- общее количество сетки в м²;
- количество рулонов в партии.

2.2. Для проверки качества переплетения, размера стороны ячейки, числа ячеек с максимальными отклонениями размеров сторон, диаметра проволоки, наличия дефектов, длины и ширины сетки от партии отбирают 5% рулонов, но не менее двух рулонов. Проверке подвергается каждый кусок сетки, входящий в рулон.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов проверки хотя бы по одному из показателей, по нему проводят повторную проверку на всём количестве рулонов, не подвергавшихся контролю.

3. Методы испытаний

3.1. Проверку сеток производят на контрольном столе при перемотке рулона.

3.2. Переплетение проволок и наличие ткацких дефектов проверяют визуально.

3.3. Средний арифметический размер стороны ячейки в свету определяют отдельно по утку и по основе как результат трех измерений, произведенных в трех различных местах по усмотрению приемщика. Одно из этих мест должно быть расположено в середине сетки, а два других по краям, но не ближе 50 мм от края полотна.

3.4. Средний арифметический размер стороны ячейки (a) определяют по формуле, в мм:

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

где: для сеток номеров 0228-0421

l ~ 10 мм - длина участка, на котором расположены последовательно отсчитанные ячейки;

n - число ячеек, отсчитанных на участке длиной l ;

d - номинальный диаметр проволоки, мм

для сеток номеров 0472-1, 114;

l - длина участка, на котором расположены 30 последовательно отсчитанных в соответствующем направлении ячеек, мм;

n - число последовательно отсчитанных ячеек, равное 30

для сеток номеров 1, 224-2, 884;

l - длина участка, на котором расположены 20 последовательно отсчитанных в соответствующем направлении

ячеек, мм

n — число последовательно отсчитанных ячеек, равное 20.

Длина участка для определения среднего арифметического размера стороны ячейки измеряется при помощи лупы общего назначения по ГОСТ 25706-83 или измерительной линейки по ГОСТ 427-75.

3.5. Количество отдельных ячеек с максимальными отклонениями по размеру стороны ячейки определяют на I м² площади сетки, причём для измерения выбирают место, где наблюдается наибольшее различие в размере ячеек, но не ближе 50 мм от края полотна.

Размеры сторон ячеек в свету измеряются отдельно по основе и по утку отсчётным микроскопом типа МПБ-2 (лупа Бринелля) с точностью 0,05 мм, или оптическими приборами с увеличением 50^{\times} и точностью отсчета 0,02 мм, или микроскопом при увеличении $50-120^{\times}$ с ценой деления шкалы 0,001 мм.

3.6. Диаметр проволоки измеряется в процессе изготовления сетки микрометром по ГОСТ 4381-80 и ГОСТ 6507-78.

3.7. Ширина сетки измеряется в любом месте линейкой по ГОСТ 427-75 или рулеткой по ГОСТ 7502-80.

3.8. Длину сетки проверяют счетчиком на контрольном столе или вручную линейкой по ГОСТ 427-75 или рулеткой по ГОСТ 7502-80.


3.9. Участки полотна сетки с дефектами могут не вырезаться, а отмечаться цветным карандашом и из общего метража исключаться.

4. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение сетки производится в соответствии с требованиями ГОСТ 3826-82.

Экспертиза проведена

Зав.отделом стандартизации

 Н.А.Галкина

" 18 " 09 1989 г.

Приложение I

к ТУ 14-4-1569-89

Справочное

СПРАВОЧНАЯ ТАБЛИЦА ЖИВОГО СЕЧЕНИЯ, МАССЫ I М²
И ЧИСЛА ПРОВОЛОК НА I ДМ СЕТКИ

Номер сетки	Диаметр проволоки, мм	Живое сечение, %	Масса сетки пло- щадью I м ²	4	5	6	7	8
				Число проволок на I дм	Число проволок на I см	Число проволок на I дюй- ме		
1	2	3	4	5	6	7		
0228	0,09	51,0 ✓	0,402 ✓	314 ✓	31,4 ✓	85 ✓		
0248	0,09	53,6 ✓	0,379 ✓	296 ✓	29,6 ✓	80 ✓		
0261	0,10	52,0 ✓	0,354 ✓	277 ✓	27,7 ✓	75 ✓		
0287	0,10	54,6 ✓	0,331 ✓	259 ✓	25,9 ✓	70 ✓		
0306	0,11	53,6 ✓	0,307 ✓	240 ✓	24,0 ✓	65 ✓		
0341	0,11	56,8 ✓	0,283 ✓	222 ✓	22,2 ✓	60 ✓		
0372	0,12	56,8 ✓	0,374 ✓	203 ✓	20,3 ✓	55 ✓		
0421	0,12	60,3 ✓	0,342 ✓	185 ✓	18,5 ✓	50 ✓		
0472	0,13	61,2 ✓	0,306 ✓	166 ✓	16,6 ✓	45 ✓		
0527	0,15	60,2 ✓	0,431 ✓	148 ✓	14,8 ✓	40 ✓		
0562	0,15	62,0 ✓	0,408 ✓	140 ✓	14,0 ✓	38 ✓		
0592	0,16	61,6 ✓	0,387 ✓	133 ✓	13,3 ✓	36 ✓		
0636	0,16	63,8 ✓	0,367 ✓	126 ✓	12,6 ✓	34 ✓		
0666	0,18	61,8 ✓	0,495 ✓	118 ✓	11,8 ✓	32 ✓		
0908	0,22	64,5 ✓	0,564 ✓	89 ✓	8,9 ✓	24 ✓		
0990	0,24	64,4 ✓	0,597 ✓	81 ✓	8,1 ✓	22 ✓		
I,114	0,24	67,5 ✓	0,544 ✓	74 ✓	7,4 ✓	20 ✓		

Продолжение таблицы I

Номер сетки	Диаметр проволоки, мм	Живое сечение, %	Масса сетки площадью 1 м ²	Число проволок на 1 дм	Число проволок на 1 см	Число проволок на 1 дюйме
I	2	3	4	5	6	7
1,224	0,28	66,0 ✓	0,666 ✓	66,4 ✓	6,64 ✓	18 ✓
1,412	0,28	69,4 ✓	0,593 ✓	59,1 ✓	5,91 ✓	16 ✓
1,614	0,32	68,5 ✓	0,673 ✓	51,7 ✓	5,17 ✓	14 ✓
1,898	0,36	70,4 ✓	0,739 ✓	44,3 ✓	4,43 ✓	12 ✓
2,257	0,45	69,0 ✓	0,969 ✓	36,9 ✓	3,62 ✓	10 ✓
2,884	0,50	72,4	0,953	29,5	2,95	8

Приложение 2

к ТУ 14-4-1569-89

Справочное

П Е Р Е Ч Е Н Ь

документов, на которые имеются ссылки в
технических условиях

Обозначение	Наименование
ОСТ 14-4-210-87	"Проволока для сеток. Технические условия".
ТУ 14-1-1702-76	"Проволока холоднотянутая из стали марок ОЗХ18Н9Т-ВИ и ОЗХ18Н10Т-ВИ
ГОСТ 3826-82	"Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия"
ГОСТ 427-75	"Линейки измерительные металлические. Технические условия"
ГОСТ 25706-83	"Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования"
ГОСТ 7502-80	"Рулетки измерительные металлические. Технические условия"
ГОСТ 4381-80	"Микрометры рычажные. Технические условия"
ГОСТ 6507-78	"Микрометры с ценой деления 0,01 мм. Технические условия"

Оптовые цены на сетку стальную

Сетка тканая с квадратными ячейками для сепарирования продуктов измельчения зерна		Сортамент и технические требования ТУ 14-4.....				
Номер сетки	Номинальный диаметр проволочки, мм	Масса 1м ² сетки, кг.	Оптовая цена в руб. и коп. за 1м ² сетки из проволоки марок			
			12Х18Н10Т	12Х18Н9Т	03Х18Н9Т-ВИ, 03Х18Н10Т-ВИ	
1	2	3	4	5	6	
0228	0,09	0,402	17-18	17-12	19-19	
0248	0,09	0,379	16-17	16-12	18-07	
0261	0,10	0,354	12-17	12-12	13-39	
0287	0,10	0,331	11-36	11-31	12-50	
0306	0,11	0,307	10-00	9-96	11-60	
0341	0,11	0,283	9-29	9-25	10-77	
0372	0,12	0,374	9-86	9-81	11-08	
0421	0,12	0,342	8-98	8-93	10-09	
0472	0,13	0,306	7-66	7-62	8-58	
0527	0,15	0,431	7-56	7-50	8-77	
0562	0,15	0,408	7-15	7-09	8-30	
0592	0,16	0,387	6-44	6-39	7-48	
0636	0,16	0,367	5-99	5-94	6-97	
0666	0,18	0,495	6-68	6-62	7-92	
0908	0,22	0,564	6-02	5-94	6-63	
0990	0,24	0,597	5-71	5-62	6-53	
1,114	0,24	0,544	5-21	5-14	6-99	
1,224	0,28	0,666	5-23	5-10	6-51	
1,412	0,28	0,593	4-74	4-65	6-12	
1,614	0,32	0,673	5-01	4-92	6-51	
1,898	0,36	0,739	4-80	4-70	6-41	
2,257	0,45	0,969	5-10	4-97	4-89	
2,884	0,50	0,953	4-93	4-80	6-88	

Зав. лабораторией ценообразования ВНИИметиза



В.А. Серкин

180989

Приложение 4
к ТУ 14-4-1569-89
форма 3.1А(обязательное)

Наименование вида продукции по НТД	Код вида продукции по ВКГ ОКП	
Сетка тканая с квадратными ячейками для сепарирования продуктов измельчения зерна	127700	
Блоки по ОКП	Обозначение по НТД	Коды по ОКП
Марок стали	12Х18Н9Т	8442
	12Х18Н10Т	8443
	03Х18Н10Т-ВИ	8334
	03Х18Н9Т-ВИ	8335
Профилей	По техническим условиям	8488
Технических требований	ТУ 14-4-1569-89	5330
Форм заказа и условий поставки	рулон	70

Расчёт кодов проверил

Зав.отделом стандартизации

Научный сотрудник



Н.А.Галкина

В.А.Кудашева

П Е Р Е Ч Е Н Ь
 оборудования (приборов, инструмента), необходимых
 для контроля продукции

Наименование контролируемого параметра, единица измерения	Рабочий диапазон и допустимые значения параметра	Средства измерения					НТД на СИ
		Наименование, тип	класс точности	цена деления	предел измерения		
I	2	3	4	5	6	7	
Длина участка ℓ для определения среднего арифметического размера стороны ячейки, мм	10-57,6	лупа общего назначения измерительная линейка	I	0,1	4-10	ГОСТ 25706-83	
Максимально увеличенные и уменьшенные размеры сторон ячеек в свету, мм	0,172-3,456	Лупа Бринелля оптические приборы микроскоп		0,05 0,02 0,001	0-6,5 50* 50-120*	ТУ 3.3824-73	
Ширина сетки, мм	1000	линейка измерительная	I	I	I-1000	ГОСТ 427-75	

I 2 3 4 5 6 7

рулетка
металли-
ческая I I 0-1000
0-2000 ГОСТ 7502-80

Длина сетки,
мм 700

линейка
измери-
тельная I I I-1000 ГОСТ 427-75

рулетка
металли-
ческая I I 0-1000
0-2000 ГОСТ 7502-80

Диаметр прово-
локи, мм 0,09-0,50

микро-
метр
МР 0,002 0-100 ГОСТ 4381-87

микрометр
МК
МП 0,01 0-600
0,01 0-10 ГОСТ 6507-78