

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Элгранд»

127550

ГРУППА В76

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор
ООО «МСЕТ»

Д. И. Евдохин

« » 200 6 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «Элгранд»

А. Б. Писарев

« 01 » 200 6 г.



СЕТКИ ПРОВОЛОЧНЫЕ СВАРНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

**Технические условия
ТУ 1275-006-53781405-2006**

Вводятся в действие с « 01 » МАРТА 200 6 г.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. штв. №	Инв. № глубл.	Подп. и дата

«РАЗРАБОТАНО»

ООО «Элгранд»
Инженер


B. V. Половнев
« » 200 6 г.

Федеральное агентство по техническому
регулированию и метрологии
ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
зарегистрирован каталогный лист
внесен в реестр 22.08.2012
за № 920/112681

Настоящие технические условия распространяются на сетки стальные сварные из круглой проволоки диаметром 0,3÷2,5 мм (далее сетки), применяемые для ограждений; штукатурных и отделочных работ; в сельском хозяйстве, животноводстве, звероводстве и для других целей.

Условное обозначение сеток принимают в соответствии со схемой:

«Сетка сварная диаметр проволоки в мм × размер ячейки в свету в мм, индекс «Оц» для оцинкованной сетки, обозначение нормативного документа».

Пример условного обозначения сетки сварной из проволоки диаметром 1,6 мм и размером ячейки в свету 50 мм без покрытия: «Сетка сварная 1,6×50, ТУ 1275-006-53781405-2006».

Пример условного обозначения сетки сварной из стержней диаметром 1,8 мм и размером ячейки в свету 25 мм оцинкованной: «Сетка сварная 1,8×25 - Оц, ТУ 1275-006-53781405-2006».

1 Технические требования

1.1 Сетки должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и/или заказу.

1.2 Основные параметры и характеристики и (свойства)

1.2.1 По форме ячеек сетки подразделяются на:

- с квадратными ячейками,
- с прямоугольными ячейками.

По виду покрытия сетки подразделяются на:

- без покрытия,
- оцинкованные.

1.2.2 Геометрические размеры сеток указаны в таблице 1.

Таблица 1

Геометрический размер	Длина	Ширина	Размер стороны ячейки в свету	Диаметр проволоки	Выпуск по ширине
Численные значения размера	до 75 м	до 2 м	2÷100 мм	0,30÷2,50 мм	не более 1% от ширины, но не более 2 мм
Предельные отклонения размера	± 2 %	± 2 %	± 10 %	согласно нормативному (техническому) документу на проволоку	-

1.2.3 Диаметр проволоки выбирается в зависимости от размера стороны ячейки в свету (Приложение А).

ТУ 1275-006-53781405-2006

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.				
Пров.				
Т.Контр.				
Н. Контр.				
Утв.				

СЕТКИ ПРОВОЛОЧНЫЕ СВАРНЫЕ
ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ
Технические условия

Лит.	Лист	Листов
A	2	8
ООО «Элгранд»		

1.2.4 Диаметр проволоки может отличаться от указанного в заказе. Может быть использована проволока меньшего или большего диаметра на один размер размерного ряда, указанного в нормативных (или технических) документах на проволоку.

1.2.5 Крестообразные соединения проволоки в местах ее пересечения следует выполнять контактной точечной сваркой.

1.2.6 Значение относительной осадки в крестообразных соединениях проволоки (в долях диаметра свариваемой проволоки) должно находиться в пределах от 0,15 до 0,75.

1.2.7 Допускаемое количество несваренных пересечений проволоки на 1 м² сетки – не более 10%. В двух крайних рядах должны быть сварены все пересечения проволоки.

1.2.8 Сварные соединения проволоки не должны разрушаться при скручивании рулона и от ударных воздействий при свободном сбрасывании с высоты до 1,5 м, складировании и транспортировке рулона.

1.2.9 На поверхности сеток без покрытия допускается налет ржавчины, отслаивающаяся ржавчина не допускается.

1.2.10 Цинковое покрытие проволоки должно быть сплошным.

В зоне сварных соединений проволоки допускается локальное повреждение (выгорание) цинкового покрытия.

1.2.11 Допускается изменение цвета проволоки, в т.ч. наличие цветов побежалости.

1.2.12 Допускается, по согласованию с заказчиком, изготовление и поставка сеток с размерами, отличными от указанных в технических условиях.

1.2.13 Сетки имеют ненормированную прочность сварных соединений.

1.3 Требования к материалам

1.3.1 При изготовлении сеток следует применять проволоку стальную низкоуглеродистую без покрытия, оцинкованную.

1.3.2 Проволока, используемая при производстве сеток, должна соответствовать заказу и отвечать требованиям соответствующих нормативных документов и/или технических документов изготовителя.

1.4 Маркировка

1.4.1 Каждый рулон сеток должен иметь бирку или ярлык, на которых указывается:

- наименование предприятия-изготовителя;
- условное обозначение сетки.

1.5 Упаковка

1.5.1 Сетки поставляются без упаковки, в виде рулона. Рулон должен быть перевязан посередине сетки и по краям.

2 Требования безопасности

2.1 Сетки – пожаровзрывобезопасны, не оказывают вредного воздействия на природную среду и на здоровье человека.

2.2 При производстве, испытаниях и применении сеток должны соблюдаться требования пожарной безопасности и промышленной санитарии по ГОСТ 12.1.004-91*, ГОСТ 12.1.005-88*.

2.3 Все работы, связанные с производством сеток, должны производиться в помещениях, снабженных механической общебменной приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей состояние воздуха рабочей зоны в соответствии с ГН 2.2.5.1313-03, ГН 2.2.5.2308-07, и средствами пожаротушения (вода, асбестовое полотно, песок).

Инв. № подл.	Подл. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лист
					3

2.4 Все работники, занятые в производстве, должны проходить регулярные медицинские осмотры в соответствии с требованиями ПР МЗ и МП № 90-96 (до 01.01.2012 г.) и ПР МЗ и СР РФ № 302н (с 01.01.2012 г.).

2.5. Сварочные работы должны производиться в соответствии с ГОСТ 12.3.003-86*.

2.6 Лица, связанные с изготовлением и контролем сеток, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011-89, 12.4.103-83.

2.7 Отходы изделий должны быть собраны и вывезены в отвалы, места которых должны быть согласованы с территориальными органами Госсанэпиднадзора.

3 Требования охраны окружающей среды

3.1 Охрана окружающей среды обеспечивается контролем за соблюдением предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ по ГОСТ 12.1.005-88* и предельно допустимых выбросов (ПДВ) в атмосферу.

4 Правила приемки

4.1 Сетки предъявляются к приемке партиями. В состав партии должны входить сетки одного заказа, с одним размером ячейки и диаметром проволоки, изготовленные в течение не более двух смен.

4.2 Для проверки качества от партии случайным образом отбирают не менее 10% сеток, в которых проверяют:

- геометрические размеры сетки;
- внешний вид сетки;
- качество сварных соединений (кроме относительной осадки).

Относительная осадка контролируется периодически при настройке режимов сварки, замене электродов и т.п.

4.3 При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из показателей проводят повторную проверку на удвоенной выборке (только по указанному показателю). Результаты повторной проверки распространяются на всю партию.

4.4 По требованию заказчика партия сеток сопровождается документом о качестве, в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя и его адрес;
- номер и дату выдачи документа;
- номер партии (заказа, адрес объекта и т.п.);
- условное обозначение сетки;
- дату изготовления сеток.

Документ о качестве должен быть подписан лицом, ответственным за технический контроль на предприятии-изготовителе.

5 Методы контроля

5.1 Качество материалов проверяют по документам о качестве (сертификатам, биркам и др.).

5.2 При измерении геометрических размеров сеток, относительной осадки в сварных соединениях следует пользоваться универсальными инструментами (рулетками измерительными металлическими по ГОСТ 7502-89, линейками измерительными металлическими по ГОСТ 427-75*, штангенциркулями по ГОСТ 166-89* и др.) и/или шаблонами.

5.3 Размер стороны ячейки в свету определяют в трех местах сетки. Одно из мест измерений должно находиться в середине сетки, а два других по краям, но не ближе 50 мм от края полотна. В выбранном месте измерения следует отсчитывать от 5 (для ячейки со стороной

Подп. и дата	
Изв. № дубл.	
Взам. изв. №	
Подп. и дата	

Изв. № подл.				
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ТУ 1275-006-53781405-2006

Лист

4

свыше 20 мм) до 10 (для ячейки со стороной до 20 мм включительно) ячеек и измерить их длину l от начала первой проволоки до начала последней проволоки.

Размер стороны ячейки в свету a определяется по формуле:

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

где l – длина ячеек (длина участка) от начала первой проволоки до начала последней проволоки, мм;

n – количество ячеек, шт.;

d – диаметр проволоки, мм.

Размер стороны ячейки в свету округляется с точностью до 0,1 мм.

5.4 Относительная осадка в сварных соединениях определяется по формуле:

$$\frac{h}{d},$$

где h – осадка проволоки после сварки, мм;

d – диаметр проволоки, мм.

$$h = 2d - a,$$

где a – суммарная толщина проволоки после сварки в месте пересечения, мм.

5.5 Внешний вид сеток и качество сварных соединений контролируется визуально без применения увеличительных приборов.

6 Транспортирование хранение

6.1 Сетки следует транспортировать в рулонах.

6.2 При погрузке, транспортировании и разгрузке сеток должны соблюдаться меры, обеспечивающие их сохранность от повреждения.

6.3 Сетки могут транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.4 Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ должны соответствовать предусмотренным правилами техники безопасности.

6.5 Хранение рулонов следует производить по схемам, утвержденным в установленном порядке.

7 Гарантии изготовителя

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие сеток настоящим техническим условиям при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения изделий.

Изв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лист ТУ 1275-006-53781405-2006	5
------	------	-------------	---------	------	-----------------------------------	---

**Перечень нормативных документов,
на которые даны ссылки в технических условиях**

1. ГОСТ 12.1.004-91*. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
2. ГОСТ 12.1.005-88*. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
3. ГОСТ 12.3.003-86*. Работы электросварочные. Требования безопасности.
4. ГОСТ 12.4.011-89. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
5. ГОСТ 12.4.103-83. ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
6. ГОСТ 166-89*. Штангенциркули. Технические условия.
7. ГОСТ 427-75*. Линейки измерительные металлические. Технические условия.
10. ГОСТ 7502-89. Рулетки измерительные металлические. Технические условия.
11. ГН 2.2.5.1313-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
12. ГН 2.2.5.2308-07. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
13. ПР МЗ и МП РФ № 90-96. Министерство здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации. Приказ от 14.03.1996г №90 «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии».
14. ПР МЗ и СР РФ № 302н. Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации. Приказ от 12 апреля 2011 г. N 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл..	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лист	6
					ТУ 1275-006-53781405-2006	

Приложение А
(Рекомендуемое)

Размер стороны ячейки в свету, мм	Диаметр проволоки, мм	
5	0,3+0,5	
6		
8		
10	0,5+1,3	
12		
15	1,0+1,6	
20	1,1+2,0	
25		
35		
45		
50	1,5+2,5	
60		
80		
100		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ТУ 1275-006-53781405-2006

Лист

Лист регистрации изменений

Изменение	Номера листов (стр.)				Всего листов (стр.) в документе	Номер документа	Входящий номер и дата сопроводительного документа	Дата
	измененных	замененных	новых	изъятых				
	1	2	3	4	5	6	7	8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ТУ 1275-006-53781405-2006

Лист

8