

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Элгранд»

127600

ГРУППА В76

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»



Генеральный директор  
ООО «МСЕТ»

Д. И. Евдохин

200 8 г.

Генеральный директор  
ООО «Элгранд»

А. Б. Писарев

200 1 г.



**СЕТКИ КЛАДОЧНЫЕ АРМАТУРНЫЕ СВАРНЫЕ С УЧАЩЕННЫМ  
ШАГОМ ПРОДОЛЬНЫХ И ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕРЖНЕЙ**

**Технические условия  
ТУ 1276-001-53781405-2001**

Вводятся в действие с « 01 » августа 200 1 г.

«РАЗРАБОТАНО»

РАЗР

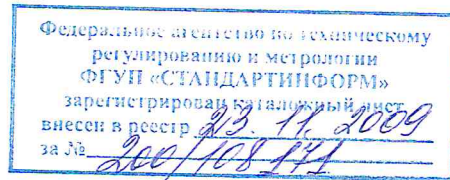
ООО «Элгранд»

Инженер

В. В. Половнев

«    »    200    г.

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





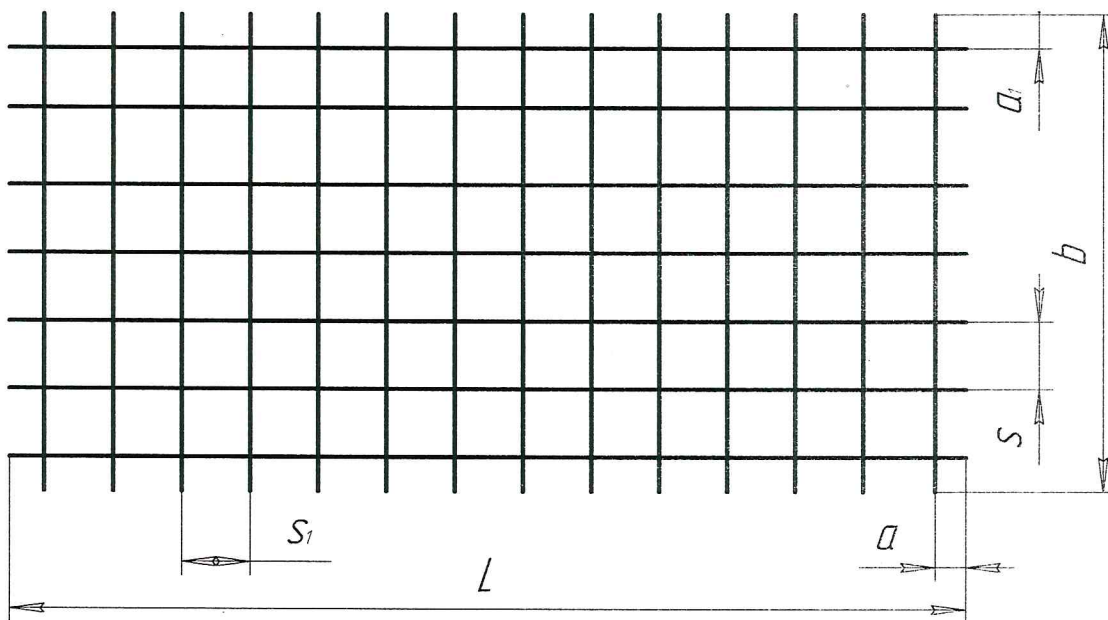


Рис. 1

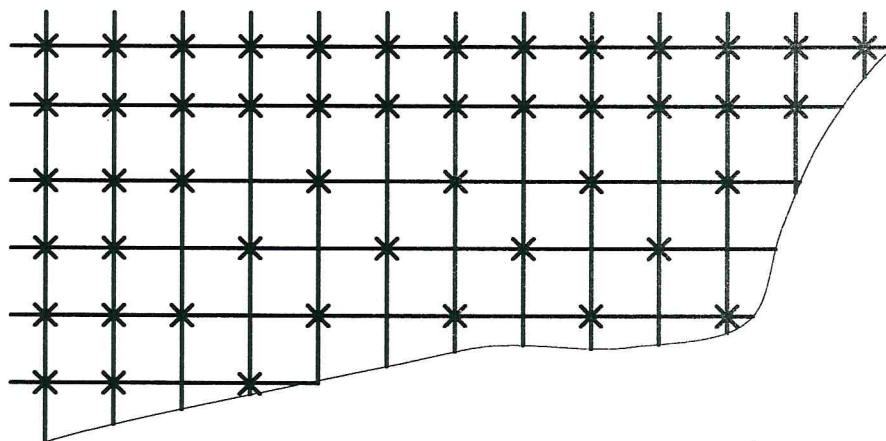


Рис. 2

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

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ТУ 1276-001-53781405-2001

1.2.8 Значение относительной осадки в крестообразных соединениях стержней (в долях меньшего диаметра свариваемых стержней) должно находиться в пределах от 0,15 до 0,75.

1.2.9 В сетках должны быть сварены все пересечения стержней. В сетках допускается сварка пересечений стержней через одно в шахматном порядке, в двух крайних рядах должны быть сварены все пересечения стержней (рис. 2).

1.2.10 Крестообразные сварные соединения стержней не должны разрушаться от ударных воздействий при свободном сбрасывании.

1.2.11 На поверхности сетки допускается налет ржавчины\*. Не допускается коррозия основного металла, приводящая к снижению размеров поперечного сечения менее нижних предельно допустимых значений согласно нормативной/технической документации на проволоку. **(Измененная ред., изм. № 1)**

1.2.12 Допускается использование проволоки с отклонением диаметра продольных и поперечных стержней до 10 % от номинального значения. **(Измененная ред., изм. №№ 1, 2)**

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

1.2.14 Сетки имеют ненормированную прочность сварных соединений.

### 1.3 Требования к материалам

1.3.1 При изготовлении сеток следует применять проволоку стальную низкоуглеродистую арматурную периодического профиля класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80\*, проволоку стальную низкоуглеродистую общего назначения по ГОСТ 3282-74\*.

Допускается использовать проволоку, изготовленную по другим нормативным документам, в том числе, разработанным изготовителем проволоки.

1.3.2 Материалы, используемые при производстве сеток, должны соответствовать заказу и отвечать требованиям соответствующих нормативно-технических документов.

### 1.4 Маркировка

1.4.1 Каждый пакет сеток должен иметь этикетку, на которой указывается:

- наименование предприятия-изготовителя;
- условное обозначение сетки;
- дата изготовления;
- Ф.И.О. оператора (сварщика) или бригадира. **(Измененная ред., изм. № 1)**

### 1.5 Упаковка

1.5.1 Сетки сварные должны быть связаны в пакеты мягкой проволокой.

1.5.2 Пакет должен состоять из сеток одной марки. Количество сеток в пакете должно быть от 30 до 150 штук.

## 2 Требования безопасности

2.1 Сетки сварные плоские – 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 общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей состояние воздуха рабочей зоны в соответствии с ГН 2.2.5.686-98, и средствами пожаротушения (вода, асбестовое полотно, песок).

\* Налет ржавчины - тонкий слой ржавчины до 100 мкм, равномерно распределенный по поверхности металла

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ТУ 1276-001-53781405-2001	Лист
						4

2.4 Все работники, занятые в производстве, должны проходить регулярные медицинские осмотры в соответствии с требованиями ПР МЗ РФ № 90 – 96.

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

2.6 Лица, связанные с изготовлением и испытаниями сеток, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011-89, 12.4.103-83, 12.4.028-76\*.

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, изготовленные в течение не более двух смен.

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

- диаметр и класс продольных и поперечных стержней;
- длину и ширину сетки;
- шаг продольных и поперечных стержней в трех различных ячейках;
- отклонение от прямолинейности стержней (для стержней диаметром не менее 4 мм);
- наличие сварки в крестообразных соединениях согласно рис. 2;
- прочность сварных соединений сетки при ударном воздействии;
- величину осадки стержней в трех крестообразных соединениях;
- внешний вид.

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);
- условное обозначение сетки;
- количество сеток (пакетов), шт.;
- дату изготовления сеток.

Документ о качестве должен быть подписан лицом, ответственным за технический контроль на предприятии-изготовителе, и иметь отметку о приемке партии.

### 5 Методы контроля

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

5.2 Геометрические размеры сеток измеряют универсальными инструментами: линейками измерительными металлическими по ГОСТ 427-75\*, рулетками измерительными металлическими по ГОСТ 7502-98, штангенциркулями по ГОСТ 166-89\* и др.

Шаг продольных и поперечных стержней измеряют в свету. К измеренному значению прибавляют диаметр стержня.

Имп. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Имп. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 1276-001-53781405-2001					Лист
										5
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата						

5.3 Отклонение от прямолинейности стержней измеряют линейкой измерительной металлической по ГОСТ 427-75\*, щупами и др., предварительно установив линейку поверочную по ГОСТ 8026-92.

Допускается вместо линейки поверочной использовать контрольную рейку, натянутую струну и др.

5.4 Наличие сварки в крестообразных соединениях, внешний вид и качество поверхности проверяют визуально.

5.5 Осадку стержней в крестообразных сварных соединениях определяют по ГОСТ 14098-2014. Измерения производят при помощи штангенциркуля по ГОСТ 166-89\* с точностью до 0,1мм. (Измененная ред., изм. № 1)

## 6 Транспортирование и хранение

6.1 Сетки следует транспортировать в горизонтальном положении, связанными в пакеты.

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

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 пакетов 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 1276-001-53781405-2001					Лист
										6
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата						

**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\*. ССБТ. Работы электросварочные. Требования безопасности.
4. ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
5. ГОСТ 12.4.028-76\*. ССБТ. Респираторы ШБ-1 «Лепесток». Технические условия.
6. ГОСТ 12.4.103-83. ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
7. ГОСТ 166-89\*. Штангенциркули. Технические условия.
8. ГОСТ 427-75\*. Линейки измерительные металлические. Технические условия.
9. ГОСТ 3282-74\*. Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия.
10. ГОСТ 6727-80\*. Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций. Технические условия.
11. ГОСТ 7502-98. Рулетки измерительные металлические. Технические условия.
12. ГОСТ 8026-92. Линейки поверочные. Технические условия.
13. ГОСТ 14098-2014. Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры. **(Измененная ред., изм. № 1)**
14. ГН 2.2.5.686-98.
15. ПР МЗ РФ № 90 – 96. Приказ Минздрава РФ от 14.03.1996г: «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии».

Ив. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Ив. № дубл.		Подп. и дата		
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	<b>ТУ 1276-001-53781405-2001</b>					Лист <b>7</b>

Приложение А  
(Рекомендуемое)

**Геометрические размеры сетки**

Диаметр продольных стержней d, мм	Диаметр поперечных стержней d <sub>1</sub> , мм	Ширина b, мм	Длина L, мм	Выпуски продольных стержней a, мм	Выпуски поперечных стержней a <sub>1</sub> , мм
1	2	4	3	5	5
2,5÷5	2.5÷5	110÷2000	до 6000	(0,5÷1,5) s	(0,5÷1,5) s <sub>1</sub>

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

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

**ТУ 1276-001-53781405-2001**

Лист

8



## 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	9
1	-	4-7	-	-	8	№ 1		01.07.15
2	-	4	-	-	8	№ 2		<i>21.11.17</i>

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
ТУ 1276-001-53781405-2001				Лист
				9