

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ЛАСАР»

ОКП 0991

СОГЛАСОВАНО

Исполнительный директор

_____ Н.С. Лесников

«12» января 2016г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «ЛАСАР»

_____ Р.И. Лазовский

«12» января 2016г.



ФИБРА СТАЛЬНАЯ

Технические условия

ТУ 0991-002-46216359-2016

Дата введения: 12.01.2016

Без ограничения срока действия

г. Липецк

2016 г.

Настоящие технические условия распространяются на стальную фибру, получаемую путем рубки штрипса и предназначенную в том числе для дисперсного армирования бетонов и растворов на гидравлических вяжущих веществах.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ И СОРТАМЕНТ

1.1. Фибру изготавливают двух групп:

А - фибра оцинкованная

Б - фибра без покрытия холоднокатаная

1.2. Толщина фибры и предельные отклонения по ней должны соответствовать указанным в табл.1.

Таблица 1

Толщина фибры (мм)	Предельное отклонение по толщине (мм)
От 0,25 до 0,50	$\pm 0,07$
От 0,51 до 0,75	$\pm 0,09$
От 0,76 до 1,0	$\pm 0,11$

1.3. Длина фибры и предельные отклонения по ней должны соответствовать указанным в табл.2.

Таблица 2

Длина фибры (мм)	Предельное отклонение по длине (мм)
От 15 до 50	± 5
От 51 до 80	± 10

1.4. Ширина фибры и предельные отклонения по ней должны соответствовать указанным в табл.3.

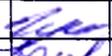
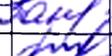
					ТУ 0991-002-46216359-2016			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ФИБРА СТАЛЬНАЯ	Лит.	Лист	Листов
Разработал		Гулевская Т.В.		11.01.2016 г.			2	
Проверил		Заклецкая Г.В.		11.01.2016 г.				
		Кобзев А.В.		11.01.2016 г.				
Утвердил		Лазовский Р.И.		12.01.2016 г.		ООО «ЛАСАР»		

Таблица 3

Ширина фибры (мм)	Предельное отклонение по ширине (мм)
От 1,0 до 2,0	$\pm 0,6$
От 2,1 до 3,0	$\pm 0,9$

1.5. Боковая поверхность фибры должна соответствовать указанным в табл.4.

Таблица 4

Наименование фибры	Боковая поверхность
ЛФ-1	
ЛФ-2	
ЛФ-3	
ЛФ-4	

Примеры условного обозначения:

Фибра оцинкованная, наименование ЛФ-1, толщиной 0,51 мм, длиной 80 мм, шириной 1,5 мм: ЛФ-1-А-0,51-1,5-80

Фибра без покрытия холоднокатаная, наименование ЛФ-2, толщиной 1,0 мм, длиной 50 мм, шириной 3,0 мм: ЛФ-2-Б-1,0-3,0-50

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Фибра должна соответствовать требованиям настоящих технических условий. По тем показателям, по которым отклонения не установлены, фибра может не соответствовать нормативно-техническим требованиям.

2.2. Фибра представляет собой отрезки стального волокна, и в зависимости от свойств исходной стали обладать определёнными физико-механическими свойствами.

2.3. Фибра должна выдерживать не менее двух загибов на 90° вокруг оправки диаметром 10 мм.

					ТУ 0991-002-46216359-2016	Лист
Ли	Изм	№ докум.	Подп.	Дата		3

2.4. На поверхности фибр не должно быть грязи. Допускаются следы технической смазки и налета ржавчины

2.5. Поверхностные отклонения (риски, царапины, заусенцы, непрорез и прочее) не являются браковочными признаками.

2.6. По требованию потребителя фибра может изготавливаться из определенной марки стали. Допускается изготовление фибры из стали аналогичной марки.

2.7. Значения механических свойств фибры, равно как и микроструктура фибры, могут отличаться, от установленных нормативно-технической документации, но не более чем в двукратном размере значений.

2.8. Размеры и предельные отклонения для фибры ЛФ-1 указаны на чертеже 1.

Чертеж 1



2.9. Размеры и предельные отклонения для фибры ЛФ-2 указаны на чертеже 2.

Чертеж 2



3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Фибру принимают партиями. Партия может состоять из фибры разной группы. Объем партии устанавливает предприятие-изготовитель.

3.2. Для проверки внешнего вида, размеров, механических свойств отбирают 15% фибр от партии, но не менее 20 штук.

3.3. При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке, взятой от той же партии. При этом количество фибр не удовлетворяющих этому требованию, не должно превышать 20% от общего.

3.4. Контролируемые характеристики фибры определяют как среднеарифметическое контрольное испытание 10 образцов фибры.

3.5. Результаты повторных испытаний распространяются на всю выборку из партии.

					ТУ 0991-002-46216359-2016	Лист
Ли	Изм	№ докум.	Подп.	Дата		4

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Толщину и ширину фибры при помощи микрометра (ГОСТ 6507) или помощи штангенциркуля (ГОСТ 166).

4.2. Контроль поверхности фибр проводят визуально без применения увеличительных приборов.

4.3. Длину фибры, определяют линейкой (ГОСТ 427).

4.4. Испытания на перегиб проводят вокруг оправки диаметром 10 мм.

4.5. Шаг впадин и выступов у фибр не контролируется, а является справочным для конструирования и изготовления технологического инструмента.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Фибру упаковывают в полипропиленовые мешки, с фасовкой до 25 кг. Допускаются другие способы упаковки, обеспечивающие сохранность фибры при транспортировании.

5.2. В качестве упаковочных материалов применяются:

- бумага парафинированная
- бумага двухслойная упаковочная
- другие виды упаковочных материалов
- пленку полимерную

5.3. К каждому грузовому месту должен быть прикреплен ярлык, содержащий:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение фибры;
- номер партии;
- штамп технического контроля

5.4. Способы погрузки, разгрузки и транспортирование фибры должны гарантировать ее от механических повреждений.

5.5. Стальная фибра должна храниться в закрытых складских помещениях.

5.6. Фибра может транспортироваться любым видом крытого транспорта.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

6.1 Требования безопасности к производственным процессам по изготовлению фибры по ГОСТ122.002

6.2 Требования к допустимому содержанию вредных веществ в воздухе рабочей зоны по ГОСТ12.1.005

6.3 Условия труда работника должны соответствовать действующим санитарным нормам и правилам. Работники, занятые в производстве фибры, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями технологического процесса. Все работающие должны проходить предварительный (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры по действующим приказам МЗ РФ.

					ТУ 0991-002-46216359-2016	Лист
Ли	Изм	№ докум.	Подп.	Дата		5

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие продукции требованиям настоящих технических условий при соблюдении условия транспортирования и хранения.

					ТУ 0991-002-46216359-2016	Лист
Ли	Изм	№ докум.	Подп.	Дата		6