

Каталог отраслевых решений и продукции для агропромышленного комплекса



Содержание

Проволока

- Проволока низкоуглеродистая с защитным цинкалюминиевым покрытием ZnAl 8
- Проволока шпалерная для садов и виноградников с защитным цинковым Zn или цинкалюминиевым покрытием ZnAl СТО 71915393 -ТУ 151-2016 10
- Проволока низкоуглеродистая оцинкованная, с лакокрасочным покрытием для изготовления мюзле СТО 71915393-ТУ 192-2020 11
- Низкоуглеродистая проволока с полимерным покрытием ТУ 14-178-290-95, ТУ 14-178-351-98 12
- Термонеообработанная проволока низкоуглеродистая ГОСТ 3282-74 13
- Термообработанная проволока низкоуглеродистая ГОСТ 3282-74 14
- Стабилизированные арматурные канаты конструкции 1x2 и 1x3 СТО 71915393-ТУ 096-2010 15
- Проволока термически обработанная для обвязки хлопковых кип ТУ 14-178-368-2000 16
- Проволока термически обработанная для обвязки хлопковых кип СТО 71915393 - ТУ 073-2009 16
- Цинкалюминиевое покрытие ZnAl 17

Гвозди

- Гвозди строительные ГОСТ 4028-63 20
- Гвозди тарные ГОСТ 4034-63 21
- Гвозди специальные для пневмоинструментов DIN EN 10230-1-2000 ... 22

Сетки и габионные сетчатые изделия. Сетчатые панели.

- Сетка проволочная сварная ТУ 14-4-1284-84 26
- Сетки стальные рифленые ГОСТ 3306-88, ТУ 14-178-457-2004 27
- Сетки стальные плетеные одинарные светлые с различными видами защитных покрытий ГОСТ 5336-80, ТУ 14-178-287-2003 28
- Сетки проволочные крученые с шестиугольными ячейками ГОСТ Р 51285-99, ТУ14-178-351-98 30



■ Сетки металлические сварные без покрытия и оцинкованные в полотне ТУ 127500-245-00187211-96	31
■ 3D-сварные панели с V-образным изгибом ТУ 5262-001- 97495310-2011	32
■ 2D-сварные панели с одинарным горизонтальным прутком ТУ 5262-001- 97495310-2011	34
■ 2D-сварные панели со сдвоенным горизонтальным прутком «Триплетир» ТУ 5262-001- 97495310-2011	34
■ Дополнительная комплектация изделий	35
■ Проволока колючая двухосновная ТУ 14-170-219-95. ТУ У 271.-136-001-2002, EN 10223-1	36
■ Проволока колючая одноосновная рифленая ГОСТ 285-69	37

Стальная фибра

■ HENDIX® Solutions - решения из сталефибробетона	40
■ Стальная проволочная фибра с загнутыми концами HENDIX 1/50 HENDIX® Solutions EN 14889-1:2006; ТУ 1211-205-46854090-2005; СТО 71915393-ТУ 106-2011	42
■ Стальная проволочная фибра с загнутыми концами HENDIX PRIME 75/52 HENDIX® Solutions EN 14889-1:2006; СТО 71915393-ТУ 106-2011	43
■ Стальная проволочная фибра с загнутыми концами HENDIX PRIME 60/32 HENDIX® Solutions EN 14889-1:2006; СТО 71915393-ТУ 106-2011	44
■ Склеенная стальная проволочная фибра с загнутыми концами HENDIX PRIME XP 75/62 HENDIX® Solutions EN 14889-1:2006; СТО 71915393-ТУ 148-2016	45

Изделия из проволоки

■ Бокс паллетный штабелируемый (насадки на европаллет)	48
■ Манеж торговый	49
■ Мобильные ограждения	50
■ Тележка транспортировочная	50
■ Садовые ограждения	51





Проволока



Проволока низкоуглеродистая с защитным цинкалюминиевым покрытием ZnAl

Продукт первого выбора для производства сетчатых ограждений

Назначение

Проволока предназначена для производства сеток для ограждений, габионов и других изделий.

Проволока производится в диапазоне диаметров от 1,5 мм до 8,0 мм (может быть произведена любого промежуточного значения).

Термообработанная проволока используется для производства тканых сеток, крученых шестиугольных сеток, для изготовления габионных конструкций с шестиугольной ячейкой. Данный вид проволоки легко поддается скручиванию, что значительно расширяет сферы её применения.

Термонеобработанная проволока используется для производства сварных панелей, сварных габионов, звероклеток и птичеклеток.

Состав покрытия **ZnAl**: цинк 95%, алюминий 5%.

Производится по стандарту:

СТО 71915393-ТУ 212-2020 из низкоуглеродистой стали легированной бором, с защитным покрытием цинка с алюминием, с классом покрытия А,В,С;

СТО 71915393-ТУ 168-2019 из низкоуглеродистой стали с защитным покрытием цинка с алюминием и мишметаллом;

СТО 71915393-ТУ 213-2020 из низкоуглеродистой стали с защитным покрытием цинка с алюминием, с классом покрытия В,С.



Преимущества

Долговечность

Идеальная адгезия и протекторная защита покрытия обеспечивает исключительную устойчивость к коррозии и максимальную долговечность продукта.



Экологичность

Экологически чистая технология производства обеспечивает отсутствие кислотных стоков.



Стойкость

Продукт характеризуется высокой стойкостью покрытия. Испытания в камере солевого тумана «EVCLIM-KCT-108» показали – **стойкость покрытия ZnAl в два раза выше** сопоставимой толщине покрытия проволоки оцинкованной (Zn).



Механические свойства проволоки

Номинальный диаметр, мм	Масса покрытия сплава цинка с алюминием, г/м ²			Номинальное временное сопротивление, Н/мм ²	Число перегибов не менее	Допуск по диаметру, мм	Номинальное временное сопротивление, Н/мм ²	Допуск по диаметру, мм	
	СТО-ТУ 212, СТО-ТУ213								СТО-ТУ 168
	Класс покрытия								
	А	В	С	термонеобработанная		термообработанная			
1,5	195	100	70	195	590-1180	4	± 0,10	340-540 ± 0,06	
2,0	215	115	80	225	590-1180	6	± 0,10	340-540 ± 0,06	
2,2	230	125	85	240	590-1180	11	± 0,10	340-540 ± 0,06	
2,4	230	125	85	240	590-1180	10	± 0,10	340-540 ± 0,06	
2,5	245	125	95	255	590-1180	10	± 0,10	340-540 ± 0,06	
2,7	245	125	95	255	540-1080	6	± 0,10	340-540 ± 0,08	
2,8	255	135	100	265	540-1080	6	± 0,10	340-540 ± 0,08	
3,0	255	135	100	265	540-1080	6	± 0,10	340-540 ± 0,08	
3,5	265	135	105	275	440-930	6	± 0,10	340-540 ± 0,10	
4,0	275	135	110	285	440-930	6	± 0,10	340-540 ± 0,10	
от 4,4 до 5,1 вкл.	280	150	110	290	390-830	8	± 0,10	340-540 ± 0,10	
от 5,2 до 6,0 вкл.	290	-	110	290	390-830	8	± 0,10	340-540 ± 0,10	
от 6,0 до 7,5 вкл.	290	-	110	290	390-830	-	± 0,10	340-540 ± 0,10	
8,0	290	-	110	290	390-780	-	± 0,10	340-540 ± 0,10	

Диаметр цилиндрического сердечника для проволоки диаметром 1,5-6,0 мм при испытании на навивание - 1d* (согласно стандартов СТО-ТУ 212 и СТО-ТУ 213)

Диаметр цилиндрического сердечника для проволоки (согласно стандарта СТО-ТУ 168):

- диаметром 1,5-3,4 мм при испытании на навивание - 4d*

- диаметром 4,0-6,0 мм при испытании на навивание - 5d**

Относительное удлинение не менее 12%

d* - номинальный диаметр проволоки

Упаковка

Продукт поставляется в розетках и сэндвич-розетках, упакованных в стрейч-пленку или ламинированный рукав (голубого цвета) + упаковочная лента, содержащая информацию «ZnAl»



Номинальный диаметр, мм	Вес розетки, кг	Наружный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Высота, мм
Ø 1,6 - 5,0 мм	до 1000 кг	800-850	360	до 1500
Ø 5,0 - 8,0 мм	до 2000 кг	1000-1100	450	до 1500



Проволока шпалерная для садов и виноградников с защитным цинковым Zn или цинкалюминиевым покрытием ZnAl

СТО 71915393-ТУ 151-2016

Назначение

Продукт разработан для шпалерных систем, используемых в передовых технологиях интенсивных садов и виноградников. Проволока имеет минимально высокую прочность и обеспечивает требуемое натяжение всей шпалерной системы круглогодично. Покрытие **Zn** или **ZnAl** активно защищает проволоку от коррозии в течение всего жизненного цикла растений.

Производится по стандарту СТО 71915393-ТУ 151-2016.

Масса покрытия соответствует стандарту EN 10244-2, с классом покрытия А, В, С.

Состав покрытия: **Zn** - цинк 100%;
ZnAl - цинк 95%, алюминий 5%.

Механические свойства проволоки

Номинальный диаметр, мм	Временное сопротивление разрыву, Н/мм ² , не менее	Масса Zn, ZnAl покрытия, г/м ² , не менее
1,80	1350	160
1,85	1350	160
2,00	1350	180
2,10	1350	180
2,20	1350	180
2,30	1350	180
2,40	1350	180
2,50	1350	215
2,65	1310	215
2,80	1310	215
2,95	1310	215
3,00	1310	215
3,50	1290	215
4,00	1290	215

Предельное отклонение по диаметру, мм ± 0,12

Относительное удлинение, %, не более 7

Диаметр цилиндрического сердечника при испытании на навивание 4d*

d* - номинальный диаметр проволоки

Упаковка

Продукт поставляется в розетках и сэндвич-розетках, в мотках по 25/50/100 кг, упакованных в стрейч-пленку или ламинированный рукав (голубого цвета) +упаковочная лента, содержащая информацию «**ZnAl**»



Преимущества

Долговечность

Идеальная адгезия и протекторная защита покрытия обеспечивает исключительную устойчивость к коррозии и максимальную долговечность продукта.



Экологичность

Экологически чистая технология производства обеспечивает отсутствие кислотных стоков.



Стойкость

Продукт характеризуется высокой стойкостью покрытия. Испытания в камере солевого тумана «EVCLIM-KCT-108» показали - **стойкость покрытия ZnAl в два раза выше** сопоставимой толщине покрытия проволоки оцинкованной (Zn).



Показатель	Значение
Наружный диаметр, мм	800 - 850
Внутренний диаметр, мм	360
Высота, мм	до 1500
Масса, кг	до 1000

Проволока низкоуглеродистая оцинкованная, с лакокрасочным покрытием для изготовления мюзле

СТО 71915393-ТУ 192-2020

Назначение

Оцинкованная или лакированная проволока с исключительными физическими, механическими, прочностными и адгезионными свойствами гарантирует сверхвысокоскоростное производство мюзле и стабильное качество от фабрики до потребителя.

Наша проволока для мюзле экологически чистая, изготовлена с использованием технологии Tau DryCycle®, с нулевым выбросом ЛОС и минимальным углеродным следом. Продукт обладает исключительными механическими, физическими (скручивание) свойствами, надежным качеством поверхности и превосходной адгезией для сверхскоростного производства мюзле. Лучшая проволока для любого потребителя, заботящегося о выбросах углерода.



Механические свойства оцинкованной проволоки

Ø проволоки, мм	Предельные отклонения по диаметру, мм	Временное сопротивление разрыву, Н/мм ²	Относительное удлинение, %, не менее	Поверхностная плотность цинка, г/м ² , не менее
0,9 - 1,2	± 0,02	320 - 430	19	35

Механические свойства проволоки с лакокрасочным покрытием

Ø проволоки, мм	Предельные отклонения по диаметру, мм	Временное сопротивление разрыву, Н/мм ²	Относительное удлинение, %, не менее	Толщина лакокрасочного покрытия, не менее*, мкм
1,00	± 0,02	320 - 430	19	10

* не контролируется, обеспечивается технологией

Цвета покрытия

- Стандартные цвета: черный, красный, золотой.
- Могут быть рассмотрены другие цвета.



Упаковка

Проволока изготавливается в розетках массой до 400 кг на картонной обечайке или по требованию потребителя намотка производится на металлические основы внутренним диаметром 260 мм.

Упаковка проволоки на основах производится в полиэтиленовую пленку.

Металлические основы с проволокой транспортируются на деревянных поддонах размером 1200x1200 мм по 4 шт.

Низкоуглеродистая проволока с полимерным покрытием

ТУ 14-178-290-95, ТУ 14-178-351-98

Назначение

Проволока с полимерным покрытием применяется для подвязки растений.

Изготавливается из низкоуглеродистой проволоки общего назначения по ГОСТ 3282-74 без покрытия, а также оцинкованной.

В качестве полимерного покрытия применяется ПНД – полиэтилен низкого давления. Такое покрытие обладает более высокой стойкостью к перепадам температур и экологической безопасностью в сравнении с более распространенным ПВХ (поливинилхлорид).



Типы покрытия

- Полимерное
- Цинковое (1 класс цинкового покрытия) + полимер
- Цинковое (3 класс цинкового покрытия) + полимер
- Цвет покрытия – зеленый RAL 6005.

Механические свойства проволоки

Проволока под покрытие Ø, мм	Ø проволоки с покрытием, мм	Отклонения диаметра, мм	Предел прочности, Н/мм ²	Относительное удлинение, %	Класс цинкового покрытия
Термообработанная ТУ 14-178-351-98					
2,2	3,2	+/- 0,06	340-540	Не менее 12	1Ц или 3Ц
2,7	3,7	+/- 0,08			
3,4	4,4	+/- 0,10			
Термонеобработанная ТУ 14-178-290-95					
1,8	2,5	+ 0,12	500-700	-	1Ц или неоцинкованная
2,0	2,8				

Упаковка

Вид упаковки	Вес, кг	Наружный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Высота, мм
Розетки	200-250	800-900	Не менее 360	Не более 1000

Используется 4 упаковочных пояса, возможно использование упаковочных колец. Каждая розетка может содержать до двух разрывов длиной до 100 мм (соединенных при помощи сварного шва), не имеющих полимерного покрытия. Места сварки маркируются бумагой.

Термонеобработанная проволока низкоуглеродистая

ГОСТ 3282-74

Назначение

Термонеобработанная проволока применяется для изготовления стальных сеток, изгородей, клеток для животных и птиц, а также может применяться в шпалерных системах. Такая проволока обеспечивает жесткость конструкции, в которой она применяется.

Изготавливается без покрытия и с блестящим цинковым покрытием.



Механические свойства проволоки

Номинальный диаметр, от d до d вкл, мм	Номинальное временное сопротивление, Н/мм ²				Относительное удлинение, %, не менее	
	Светлая проволока		Отожженная проволока			
	I группа	II группа	без покрытия	оцинкованная	без покрытия	оцинкованная
0,40-0,45	690-1370	690-1370	290-490	340-540	15	12
Св 0,45-1,00	690-1270	690-1180	-//-	-//-	15	12
Св 1,00-1,20	590-1270	690-1180	-//-	-//-	15	12
Св 1,20-2,50	590-1180	690-980	-//-	-//-	15	12
Св 2,50-3,20	540-1080	640-930	-//-	-//-	20	18
Св 3,20-3,60	440-930	640-930	-//-	-//-	20	18
Св 3,60-4,50	440-930	590-880	-//-	-//-	20	18
Св 4,50-6,00	390-830	490-780	-//-	-//-	20	18
Св 6,00-8,00	390-830	490-780	-//-	-//-	20	
Св 8,00-10,00	390-690	440-690	-//-	-//-	20	

Упаковка

Номинальный диаметр, d	Параметры мотка, бунта, розетки				Вид упаковки
	вес, кг не более	наружный Ø, мм	внутренний Ø, мм	высота, мм	
светлая					
0,2-0,45	10	не регламентируется	200	-	Деревянные или картонные контейнеры массой до 1000 кг
0,45-0,80	20	не регламентируется	250	-	
0,80 -1,60	60	не регламентируется	350	-	
1,60 - 5,00	120	не регламентируется	550	-	
1,60 - 5,00	1000 (бунт)	800	400	500	Мотки, бунты по согласованию с потребителем могут быть упакованы в мягкую упаковку
6,00-8,00	250	-	650	-	
6,00-10,00	1000 (бунт)	800	400	500	Без упаковки
оцинкованная					
0,40-0,80	25	-	не менее 140	-	Деревянные или картонные контейнеры массой до 1000 кг
0,90-1,40	60	-	не регламентируется	800-1100	
0,90-1,40	200-300 (розетка)	500-550	не менее 360	800-1100	Мотки могут быть упакованы в мягкую упаковку (плёнка), розетки - в рукав из полипропиленовой ткани
1,60-4,00	100 (моток)	800-900	не менее 450	800-1100	
1,60-4,00	600 (розетка)	800-900	не менее 360	800-1100	

Термообработанная проволока низкоуглеродистая

ГОСТ 3282-74

Назначение

Термообработанная проволока используется для подвязки растений, упаковки продукции, а так же для изготовления изгородей.

Данный вид проволоки легко поддается скручиванию, что значительно расширяет ее сферы применения.

Изготавливается без покрытия и с цинковым покрытием.



Механические свойства проволоки

Номинальный диаметр, мм	Номинальное временное сопротивление, Н/мм ²		Относительное удлинение, %, не менее	
	без покрытия	с покрытием	без покрытия	оцинкованная
0,8-1,40	290-490	340-540	15	12

Упаковка

- мотки до 90 кг (по требованию заказчика – мотки от 1 кг);
- розетки до 800 кг.

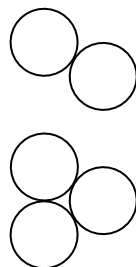


Стабилизированные арматурные канаты конструкции 1x2 и 1x3

СТО 71915393-ТУ 096-2010

Назначение

Двух- и трехпроволочные стабилизированные пряди применяются в сельском хозяйстве для армирования шпалерных столбов виноградников и интенсивных садовых систем, а также железобетонных изделий строительного назначения.



Арматурные пряди производятся из круглой гладкой проволоки и из проволоки с периодическим профилем.

Механические свойства

Диаметр пряди, мм	Предел прочности, Н/мм ²	Номинальная площадь сечения, мм ²	Масса 1 м пряди, кг	Минимальное разрывное усилие, кН
4,5	1860	7,95	0,062	14,8
4,9	1860	11,9	0,094	22,1
4,9	1960	11,9	0,094	23,3
5,2	2060	13,6	0,106	28,0
6,5	1860	21,2	0,166	39,4
6,9	1860	23,4	0,183	43,5

Упаковка

Диаметр каната, мм	Длина пряди в мотке, м, максимум	Внутренний диаметр мотка, мм	Наружный диаметр мотка, мм	Ширина мотка, мм	Масса, кг
4,5	3500				
4,9	2400	290	до 700	200	190-230
4,9	2400				
5,2	18800				
6,5	12000	700-850	до 1400	520-800	1400-2000
6,9	10900				



Проволока термически обработанная для обвязки хлопковых кип

ТУ 14-178-368-2000

Назначение

Проволока предназначена для обвязки хлопковых кип.

Размеры и механические свойства проволоки

Номинальный диаметр, мм	Временное сопротивление разрыву, Н/мм ²	Предельные отклонения, мм	Относительное удлинение, %, не менее	Разрывное усилие соединения «замка», кгс, не менее
3,6				900
3,8	1270-1470	±0,04	5	950
4,0				1000



Упаковка

Вид	Масса, кг	Внутренний диаметр, мм
большегрузные бунты	500 - 1000	400



СТО 71915393 - ТУ 073-2009

Назначение

Проволока предназначена для обвязки хлопковых кип.

Размеры и механические свойства проволоки

Номинальный диаметр, мм	Временное сопротивление разрыву, Н/мм ²	Предельные отклонения, мм	Относительное удлинение, %, не менее	Разрывное усилие соединения «замка», кгс, не менее
3,6	1270-1470		5	900
3,8	1270-1470		5	950
4,0	1270-1470		5	1000
3,6	1400-1600	±0,04	3,5	900
3,8	1400-1600		3,5	950
4,0	1400-1600		3,5	1000

Упаковка

Вид	Масса, кг	Внутренний диаметр, мм
большегрузные бунты	500 - 1000	400

Проволока и изделия с цинк-алюминиевым покрытием ZnAl

Технология защиты проволоки цинк-алюминиевым покрытием **ZnAl** однованным способом.

Масса покрытия соответствует стандарту EN 10244-2, с классом покрытия А, В, С.

Состав покрытия **ZnAl**: цинк 95%, алюминий 5%.

Основные преимущества

Долговечность

Идеальная адгезия и протекторная защита покрытия обеспечивает исключительную устойчивость к коррозии и максимальную долговечность продукта.



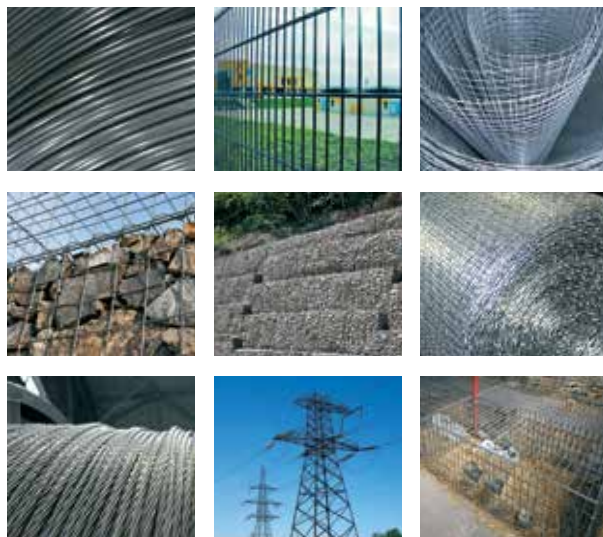
Экологичность

Экологически чистая технология производства обеспечивает отсутствие кислых стоков.



Стойкость

Продукт характеризуется высокой стойкостью покрытия. Испытания в камере солевого тумана «EVCLIM-KCT-108» показали – **стойкость покрытия ZnAl в два раза выше** сопоставимой толщине покрытия проволоки оцинкованной (Zn).



Продукты с покрытием ZnAl

Низкоуглеродистая проволока

Область применения:

- Как самостоятельный продукт.
- Для изготовления различных изделий, в том числе для высокоагрессивных сред.
- Крученые и сварные габионы.
- Сетчатые панели ограждений.
- Звероклетки.

Высокоуглеродистая проволока

Область применения:

- Как самостоятельный продукт.
- Для изготовления различных изделий, в том числе для высокоагрессивных сред.
- Геосистемы.
- Линии электропередач.
- Канаты.
- Крученые и сварные габионы.
- Сетчатые панели ограждений.
- Звероклетки.

Габионные сетчатые изделия

Сварные габионы

Область применения:

- При строительстве морских и речных берегоукреплений.
- При строительстве инженерных сооружений различного назначения.
- При строительстве каналов.
- При строительстве искусственных сооружений на дорогах.
- При работах по ландшафтному дизайну.
- Для армирования неустойчивых массивов грунта.
- Для укрепления склонов и насыпей, включая возведение гравитационных стен.

Системы ограждений

Область применения:

- Для ограждения территорий и объектов спорта, образования, транспорта, промышленности.
- Для ограждения объектов повышенной безопасности.

Карты и проволока для звероклеток

Область применения:

- Для ограждения территорий.
- Для изготовления клеток для животных и птиц.





ГВОЗДИ



Гвозди строительные

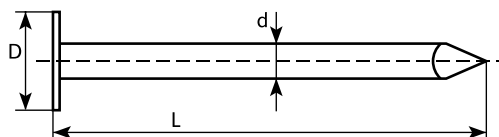
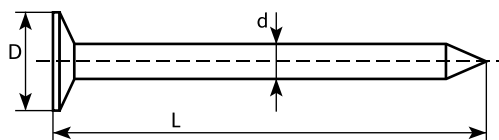
ГОСТ 4028-63

Назначение

Применяются для скрепления деревянных деталей и конструкций при изготовлении загонов скота и деревянных изгородей

Описание

Выпускаются круглого сечения с плоской или конической головкой.
Торцевая поверхность плоской головки гладкая, конической – рифленая.



Выпускаемый сортимент

Диаметр стержня d, мм	Длина гвоздя L, мм	Диаметр головки D, мм, не менее	Теоретическая масса 1000 шт. гвоздей, кг
Гвозди с плоской головкой			
1,2	16	2,4	0,147
1,2	20	2,4	0,183
1,2	25	2,4	0,219
1,4	25	2,8	0,302
1,4	32	2,8	0,385
1,4	40	2,8	0,482
1,6	25	3,2	0,397
1,6	40	3,2	0,633
1,6	50	3,2	0,791
Гвозди с конической головкой			
1,8	32	3,5	0,640
1,8	40	3,5	0,787
1,8	50	3,5	0,967
1,8	60	3,5	1,160
2,0	40	4,0	0,949
2,0	50	4,0	1,190
2,5	50	5,0	1,870
2,5	60	5,0	2,230
3,0	70	6,0	3,770
3,0	80	6,0	4,330
3,5	90	7,0	6,600
4,0	100	7,5	9,500
4,0	120	7,5	11,500
5,0	120	9,0	17,800
5,0	150	9,0	21,900
6,0	150	11,0	32,400
6,0	200	11,0	43,100
8,0	250	14,0	96,200



Гвозди тарные

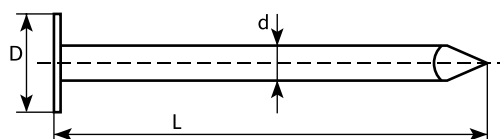
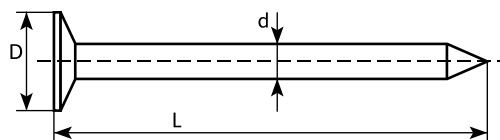
ГОСТ 4034-63

Назначение

Применяются для производства деревянной тары (ящиков, контейнеров) с помощью гвоздезабивных станков или вручную.

Описание

Выпускаются круглого сечения с плоской или конической головкой. Торцевая поверхность конической головки изготавливается гладкой или рифленой, торцевая поверхность плоской головки - гладкой. Гвозди имеют увеличенный диаметр головки, что дает преимущество: возможность использования при работе с картоном в тарном и мебельном производстве.



Выпускаемый сортимент

Диаметр стержня d, мм	Длина гвоздя L, мм	Диаметр головки D, мм, не менее	Теоретическая масса 1000 шт. гвоздей, кг
Гвозди с плоской головкой			
1,4	25	3,5±0,2	0,308
1,4	30	3,5±0,2	0,369
1,6	25	4,0±0,2	0,404
1,6	35	4,0±0,2	0,562
1,8	32	4,5±0,2	0,652
1,8	40	4,5±0,2	0,812
1,8	45	4,5±0,2	0,912
2,0	40	5,0±0,2	1,004
2,0	45	5,0±0,2	1,128
2,2	50	5,5±0,3	1,516
2,5	50	6,0±0,3	1,950
2,5	60	6,0±0,3	2,335
3,0	70	6,5±0,3	3,880
3,0	80	6,5±0,3	4,434
Гвозди с конической головкой			
1,6	25	4,0±0,2	0,405
1,6	35	4,0±0,2	0,562
1,8	32	4,5±0,2	0,654
1,8	40	4,5±0,2	0,813
1,8	45	4,5±0,2	0,913
2,0	40	5,0±0,2	1,006
2,0	45	5,0±0,2	1,129
2,2	50	5,5±0,3	1,518
2,5	50	6,0±0,3	1,954
2,5	60	6,0±0,3	2,339
3,0	70	6,5±0,3	3,888
3,0	80	6,5±0,3	4,442



Гвозди специальные для пневмоинструментов

DIN EN 10230-1-2000

Назначение

Специальные гвозди применяются для автоматизированного скрепления деревянных конструкций, где требуется высокая прочность соединения деталей. Предназначены для обшивки деревом, монтажа оконных и дверных блоков, скотки напольных покрытий, изготовления и ремонта поддонов, изготовления тары, упаковки, деревянных конструкций, на которые действуют динамические и вибрационные нагрузки, ограждений, а также в общих строительных работах, включая облицовку и отделку.

Описание

По типу стержня различают гладкие гвозди, гвозди с кольцевой и винтовой накаткой. Гвозди с винтовой или с кольцевой накаткой имеют дополнительное преимущество в сравнении с гладкими. Гвоздь с винтовой (спиральной) накаткой обеспечивает более легкое вхождение (вкручивание) в волокна древесины, что позволяет исключить расколы пробиваемой заготовки. Гвозди с кольцевой накаткой на стержне имеют поперечные насечки, благодаря которым гвоздь обладает большей сопротивляемостью при выдергивании. За счет кольцевой и винтовой накатки уровень надежности соединения выше обычных строительных гвоздей в 4-5 раз.

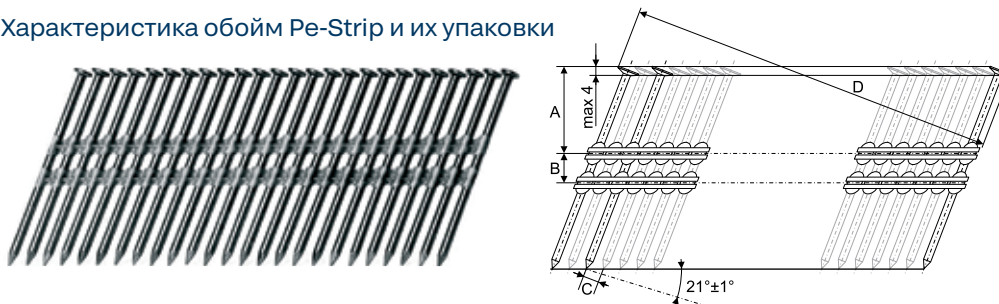
По применяемому для забивки инструменту различают:

- машинные гвозди
- гвозди, скрепленные в обойму омедненной проволокой (Coil nails)
- гвозди в пластиковой обойме (Pe-Strip)

Машинные гвозди используются в стационарных машинах при промышленном производстве серийных изделий из древесины, когда автоматически одновременно забиваются несколько гвоздей при помощи сжатого воздуха.

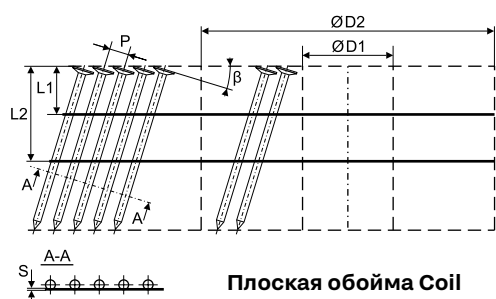
Пистолетные гвозди скрепленные в обоймы (Coil nails, Pe-strip) применяются в пневмоинструментах (ручные машины с встроенным пневматическим двигателем) предназначенные для механизации ручного труда в строительстве, изготовлении и ремонте деревянной тары.

Характеристика обойм Pe-Strip и их упаковки

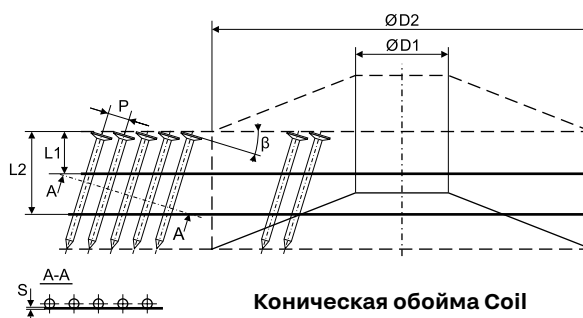


Размер, мм	Чертеж обоймы	Кол-во гвоздей в обойме, шт.	Таблица упаковки	Кол-во гвоздей в коробке, шт.	Вес 1 коробки, кг	Кол-во коробок на поддоне, шт.	Кол-во гвоздей на поддоне, шт.	Вес поддона, кг	Тип коробки
2,5x(45-65)	PM61	30	PVOK1	5 490-8 100	11,00-15,49	65-91	390 000-526 500	932-1007	P1
2,8x(64-85)	PM61	30	PVOK1	3 540-5 700	12,82-18,46	52-78	218 400-341 640	833-1056	P1
3,1x(65-90)	PM61	25	PVOK1	2 200-3 600	10,24-17,57	52-78	166 400-187 200	743-942	P1
3,4x(75-120)	PM61	25	PVOK1	2 000-3 100	11,97-18,59	52-78	104 000-161 200	848-964	P1
3,8x(100-145)	PM61	25	PVOK1	1 200-1 600	13,74-15,33	65	78 000-104 000	893-996	P1
4,0x100	PM61	25	PVOK1	1525	15,32	65	99 125	996	P1
4,2x(70-150)	PM61	25	PVOK1	800-1 800	12,93-15,62	65-84	65 000-117 000	882-1086	P1, P2
4,6x(130-160)	PM61	20	PVOK1	500	8,41-10,35	84	42 000	706-869	P2
5,0x(145; 160)	PM61	20	PVOK1	500	11,11-12,23	84	42 000	933-1028	P2

Характеристики обойм Coil и их упаковки



Плоская обойма Coil



Коническая обойма Coil

Размер, мм	Чертеж обоймы	Кол-во гвоздей в обойме, шт.	Таблица упаковки	Кол-во гвоздей в коробке, шт.	Вес 1 коробки, кг	Кол-во коробок на поддоне, шт.	Кол-во гвоздей на поддоне, шт.	Вес поддона, кг	Тип коробки
Плоские обоймы									
2,3x(30-64)	CM00	300	CV011	7 200-18 000	15,50-18,79	30	216 000-540 000	465-564	CA, CB1
2,5x(40-80)	CM00	300	CV011	5 400-12 600	17,06-21,39	30	162 000-378 000	512-612	CA, CB1
2,6x(64-75)	CM00	300	CV011	7 200	19,81-23,11	30	216 000	594-693	CA, CB1
2,8x(40-88)	CM00	250	CV011	4 500-10 500	19,58-21,32	30	135 000-315 000	587-639	CA, CB1
3,10x(42-90)	CM00	250	CV011	4 500-10 500	24,53-27,37	30	135 000-315 000	736-821	CA, CB1
3,25x(64-83)	CM00	225	CV011	4 500-5 400	23,21-27,08	30	135 000-162 000	696-812	CA, CB1
3,4x(64-93)	CM00	200	CV011	3 600-4 800	22,58-25,66	30	108 000-144 000	677-770	CA, CB1
2,3x(30-64)	CM00	300	CV111	7 200-16 200	15,50-18,79	40	288 000-648 000	620-751	CA, CB1
2,5x(40-80)	CM00	300	CV111	5 400-12 600	17,06-20,39	40	216 000-504 000	683-860	CA, CB1
2,8x(40-88)	CM00	250	CV111	4 500-10 500	17,84-22,48	40	180 000-420 000	713-899	CA, CB1
3,10x(42-90)	CM00	250	CV111	4 500-10 500	21,86-27,55	40	180 000-420 000	875-1102	CA, CB1
3,25x75	CM00	225	CV111	5 400	27,08	40	216 000	1083	CB1
3,4x(64-98)	CM00	200	CV111	3 600-4 800	21,04-26,34	40	144 000-192 000	842-1054	CA, CB1
2,1x(25-55)	CM04	325	CV031	11 700-27 300	18,13-22,80	28	327 600-764 400	508-638	CC
2,3x(30-64)	CM04	300	CV031	9 000-18 000	15,26-18,79	30	270 000-540 000	458-564	CA, CB1
2,5x(25-60)	CM04	300	CV031	9 000-25 200	18,03-26,22	28-30	270 000-705 600	541-734	CA, CB1
2,1x(25-55)	CM04	325	CV131	11 700-27 300	18,13-22,80	35	409 500-955 500	635-798	CC
2,3x(30-57)	CM04	300	CV131	9 000-18 000	15,26-18,79	40	360 000-720 000	611-751	CA, CB1
2,5x(42-60)	CM04	300	CV131	9 000-12 600	18,03-21,50	40	360 000-504 000	721-860	CA, CB1
2,8x83	CM80	250	CV141	4 500	18,49	40	180 000	740	CA
3,10x(83-98)	CM80	250	CV141	4 500	22,66-26,66	40	180 000	907-1066	CA
3,25x(88-100)	CM80	225	CV141	4 050	23,74-26,90	40	162 000	949-1076	CA, CB1
3,4x(88-100)	CM80	200	CV141	3 600	23,09-26,17	40	144 000	924-1047	CA, CB1
2,1x(32-55)	CM80	1000	CV611	-	-	1	231 000-429 000	358-397	CD1
2,3x(35-64)	CM80	1000	CV611	-	-	1	150 000-275 000	323-354	CD1
2,5x(42-80)	CM80	1000	CV611	-	-	1	120 000-216 000	356-401	CD1
2,8x(50-88)	CM80	1000	CV611	-	-	1	90 000-144 000	335-397	CD1
3,1x(60-90)	CM80	1000	CV611	-	-	1	90 000-126 000	411-463	CD1
3,4x(75-88)	CM80	1000	CV611	-	-	1	72 000-90 000	462-526	CD1
Конические обоймы									
2,1x(28-55)	CM02	350	CV021	12 600-25 200	17,81-21,47	28	352 800-705 600	499-601	CC
2,1x(28-55)	CM02	350	CV121	12 600-25 200	17,81-21,47	35	441 000-882 000	624-751	CC





Сетки и габионные
сетчатые изделия.
Сетчатые панели.

Сетка проволочная сварная

ТУ 14-4-1284-84

Может быть выполнено из проволоки с цинк-алюминиевым покрытием.

Назначение

Применяется для ограждения территорий и изготовления клеток для животных и птиц.

Описание

Изготавливается из низкоуглеродистой проволоки диаметром 2,0 мм оцинкованной или без покрытия с прямоугольными и квадратными ячейками 16, 24, 32 и 48 мм. По согласованию с потребителем допускается изготовление сеток шириной, не предусмотренной техническими условиями.



Геометрические параметры сетки

Размер ячейки по осям проволоки, мм		Диаметр проволоки, мм	Теоретическая масса 1м ² сетки, кг	
По основным	По уточным		Без покрытия	Оцинкованная
16	24	2,0	2,420	2,84
16	48	2,0	1,990	2,25
24	24	2,0	1,970	2,23
24	48	2,0	1,500	1,70
32	48	2,0	1,250	1,42

УПАКОВКА

Поставляется в рулонах:

- без покрытия (светлая) – внутренний диаметр 800 мм, внешний диаметр до 2000 мм;
- оцинкованная – внутренний диаметр 400 мм, внешний диаметр 700 мм.



Сетки стальные рифленые

ГОСТ 3306-88, ТУ 14-178-457-2004

Может быть выполнено из проволоки с цинкалюминиевым покрытием.

Назначение

Установка заборов, ворот, калиток, перегородок при ограждении садово-огородных участков и частного сектора, а также:

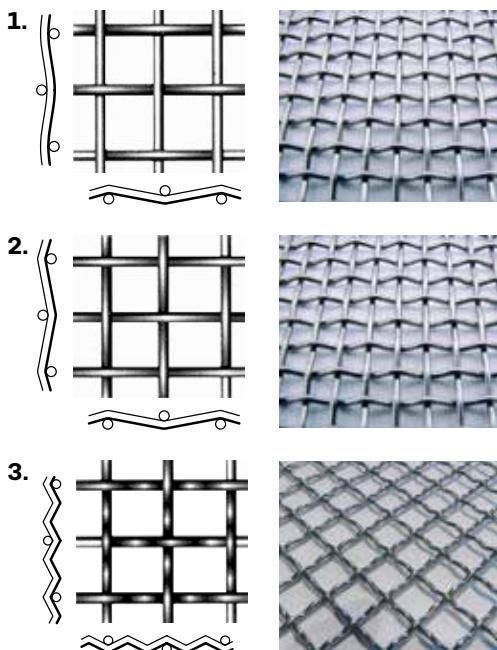
- просеивание сыпучих материалов различных фракций;
- изготовление клеток и вольеров для зоопарков и ферм;
- изготовление торгового оборудования, стеллажей и тары.

Описание

Изготавливается из термически необработанной углеродистой проволоки ст.45-55, а также из ст.70.; диаметр проволоки от 0,9 мм до 5,0 мм. Ячейки производимой сетки от 10 до 60 мм, могут быть квадратными или прямоугольными.

Виды сеток по конструкции:

- 1. Частично рифленые.** Проволоки утка имеют изгиб рифления в местах переплетения, а проволоки основы не рифленые, не имеют изгиб при изготовлении.
- 2. Рифленые.** Проволоки основы и утка имеют изгиб рифления в местах переплетения.
- 3. Сложно рифленые.** Проволоки основы и утка имеют дополнительные изгибы рифления по сторонам ячейки.



Стандарт	Номер сетки, мм	Диаметр проволоки	Масса 1м ²	Кол-во карт в пачке
Сетка стальная тканая из рифленой проволоки ГОСТ 3306-88 и ТУ14-178-457-04 СТ.45-55				
ГОСТ 3306-88	P 4	1,6	5,800	20
ГОСТ 3306-88	P 5	2,0	7,213	20
ГОСТ 3306-88	P 6	2,2	7,400	20
ГОСТ 3306-88	P 8	3,0	10,500	10
ГОСТ 3306-88	P 10	3,0	8,700	20
ГОСТ 3306-88	P 10	3,6	12,060	10
ГОСТ 3306-88	P 12	3,0	7,900	20
ГОСТ 3306-88	P 13	3,0	7,100	20
ГОСТ 3306-88	P 13	4,0	12,200	10
ГОСТ 3306-88	P14	4,0	11,500	10
ГОСТ 3306-88	P 15	3,6	8,700	20
ГОСТ 3306-88	P 16	4,0	10,500	10
ГОСТ 3306-88	P 16	5,0	15,100	10
ГОСТ 3306-88	P 18	5,0	13,900	10
ГОСТ 3306-88	P 20	5,0	12,500	10
ГОСТ 3306-88	P 22	5,0	11,760	10
ГОСТ 3306-88	P 25	5,0	10,205	10
ГОСТ 3306-88	CP 32	5,0	8,900	20
ГОСТ 3306-88	CP 35	5,0	8,200	20
ГОСТ 3306-88	CP 40	5,0	7,124	20
ГОСТ 3306-88	CP 50	6,0	8,200	20
ГОСТ 3306-88	CP 60	6,0	7,200	20
ТУ14-178-457-04	P 2	1,2	6,200	20
ТУ14-178-457-04	P 2	1,4	7,826	20
ТУ14-178-457-04	P 2,2	1,4	7,450	20
ТУ14-178-457-04	P 2,5	1,4	6,800	20
ТУ14-178-457-04	P 3	1,4	5,930	20
ТУ14-178-457-04	P 9	2,0	4,640	20
ТУ14-178-457-04	P 12	4,0	13,000	10
ТУ14-178-457-04	P 14	3,0	6,600	20
ТУ14-178-457-04	P 23	5,0	11,041	10
ТУ14-178-457-04	CP 50	5,0	5,690	20
ТУ14-178-457-04	CP 60	5,0	4,990	20
ТУ14-178-457-04	CP 70	6,0	6,400	20

Сетка стальная тканая из рифленой проволоки ТУ14-178-457-04 (НУ)

ТУ14-178-457-04	P 16 (ну)	5,0	15,100	10
ТУ14-178-457-04	P 25 (ну)	5,0	10,205	10
ТУ14-178-457-04	CP 35 (ну)	5,0	8,200	20
ТУ14-178-457-04	CP 40(ну)	5,0	7,124	20
ТУ14-178-457-04	CP 50(ну)	5,0	5,690	20
ТУ14-178-457-04	CP 50(ну)	6,0	8,200	20
ТУ14-178-457-04	CP 60 (ну)	5,0	4,990	20

Упаковка
Карты.

Сетки стальные плетеные одинарные светлые с различными видами защитных покрытий

ГОСТ 5336-80, ТУ 14-178-287-2003

Может быть выполнено из проволоки с цинк-алюминиевым покрытием.

Назначение

Стальные плетеные сетки широко применяются в качестве ограждений.

Описание

Изготавливаются из термически необработанной проволоки без покрытия, из оцинкованной проволоки и из проволоки с полимерным покрытием. Выпускаются с ромбическими и квадратными ячейками.



Геометрические параметры сеток по ГОСТ 5336-80

№ сетки	Диаметр проволоки, мм		Ширина, мм	Расчетная масса 1м ² , кг
	без покрытия	оцинкованной		
С ромбической ячейкой				
5	1,2	-	1000	3,798
6	1,2	-	1000	3,583
8	1,2	-	1000	2,780
8	1,4	-	1000	3,800
10	1,2	-	1000,1500	2,045
10	1,4	-	1000,1500	2,713
С квадратной ячейкой				
20	2,0	2,0	1000,1500	2,500 (2,660)
25	2,0	2,0	1000, 1500, 2000	2,150 (2,169)
25	2,5	2,5	1000, 1500,2000	3,360 (3,360)
35	2,0	2,0	1000, 2000	1,429 (1,560)
35	2,5	2,5	1000, 2000	2,440 (2,440)
45	2,0	-	1000, 1500, 2000	1,190
45	2,5	2,5	1500, 2000	1,870 (1,790)
45	3,0	3,0	1500, 2000	2,465 (2,700)
50	2,5	-	1500, 2000	1,680
50	3,0	3,0	1500, 2000	2,352 (2,420)
60	3,0	-	1500, 2000	2,000
100	5,0	5,0	2000, 2500	3,361



Геометрические параметры сеток по ТУ 14-178-287-2003

№ сетки	Диаметр проволоки, мм			Ширина, мм	Расчетная масса 1 м ² , кг
	без покрытия	оцинкованной	с полимерным покрытием		
С ромбической ячейкой					
5	1,4	-	-		5,283
15	1,2	-	-		1,314
С квадратной ячейкой					
20	1,6	1,6	-	1000,1500	1,660 (1,605)
35	1,6	1,6	-	1000, 1500, 2000	0,888 (0,937)
35	-	-	2,5	1000, 1500, 2000	[1,324]
45	-	2,0	-	1000, 2000	(1,190)
45	-	-	2,8	1000, 2000	[1,324]
50	-	1,6	-	1200, 1500, 1600, 2000	0,700 (1,670)
50	-	-	2,8	1500, 2000	[1,324]
55	-	-	2,0	1500	[0,640]
80	5,0	-	-	1500, 2000	3,740
100	4,0	4,0	-	2000	2,100

Значения, указанные в круглых скобках, относятся к сетке, изготовленной из оцинкованной проволоки; в квадратных скобках – к сетке, изготовленной из проволоки с полимерным покрытием. По согласованию с потребителем возможно изготовление сеток других типоразмеров.

Упаковка

Пачки по 10-30 рулонов.

Сертификация

- Сертификат соответствия РОСС RU.0001.10АЯ64 № 1469416, выдан ООО «Вологодский центр сертификации»;
- Сертификат соответствия РОСС RU.0001.10АЯ64 № 1241632, выдан ООО «Вологодский центр сертификации».



Сетки проволочные крученые с шестиугольными ячейками

ГОСТ Р 51285-99, ТУ14-178-351-98

Может быть выполнено из проволоки
с цинк-алюминиевым покрытием.

Описание

Сетки изготавливаются из низкоуглеродистой оцинкованной проволоки по технологии двойного скручивания двух проволок в одном направлении на полный оборот (180°). Применяются для изготовления габионных сетчатых конструкций, ограждения объектов, защиты от камнепадов, эрозии, осыпей, лавин. Сетки, предназначенные для использования в особо агрессивной среде, покрываются защитной полимерной оболочкой, что гарантирует их долговечность.



Геометрические параметры

Размер ячейки		Диаметр проволоки, мм	Ширина сетки, мм		Длина рулона, м	
Номинальный, мм	Предельные отклонения, %		Номинальный	Предельные отклонения	Номинальный	Предельные отклонения
60	(+18) / (-4)	2,4	1000; 2000; 3000; 4000	+/- 60	25; 50; 100	+1
80	(+16) / (-4)	2,7	1000; 2000; 3000; 4000	+/- 80	25; 50; 100	+1
80	(+16) / (-4)	3,0	1000; 2000; 3000; 4000	+/- 80	25; 50; 100	+1

Упаковка

Рулоны длиной 25-100 п.м.

Сертификация

- Сертификат соответствия РОСС RU.0001.10АЯ64 № 1023180, выдан ООО «Вологодский центр сертификации»;
- Сертификат соответствия РОСС RU.0001.10АЯ64 № 1023181, выдан ООО «Вологодский центр сертификации».



Сетки металлические сварные без покрытия и оцинкованные в полотне

ТУ 127500-245-00187211-96

Может быть выполнено из проволоки с цинк-алюминиевым покрытием.

Описание

Предназначены для огораживания территорий и производства ограждений. Изготавливаются из низкоуглеродистой проволоки с прямоугольными и квадратными ячейками.



Основные параметры и размеры

Номер сетки	Диаметр проволоки, мм	Номинальный размер ячеек по осям проволоки, мм		Ширина сетки, мм	Теоретическая масса 1м ² сетки, кг	
		поперечных	продольных		без покрытия	оцинкованные
48 x 48	2,0	-	-	-	-	-
48 x 48	2,5	48	48	1488	1,01	1,13
48 x 48	3,0	48	48	1488	-	-
48 x 72	2,0	48	48	1488	-	-
48 x 72	2,5	72	48	1488	0,8	1,02
48 x 72	3,0	72	48	1488	-	-
25x12,5	2,0	12,5	25	1488	-	-
25x12,5	1,7	12,5	25	1488	1,01	1,13
25x25	1,8	25	25	1000	-	1,5
25x50	1,8	50	25	1000	-	2,5
50x50	1,5	50	50	1000, 1500, 2000	0,57	0,55
50x50	1,6	50	50	1000, 1500, 2000	0,7	0,61
50x50	1,7	50	50	500, 1500, 2000	-	0,7
50x50	1,8	50	50	500, 1500, 2000	-	0,77
50x75	1,8	50	50	500, 1500, 2000	0,84	-

По согласованию с потребителем возможно изготовление сеток других типоразмеров.

Упаковка

Поставляются в рулонах. Максимальная длина рулона - 50 м.



3D-сварные панели с V-образным изгибом

ТУ 5262-001- 97495310-2011

Может быть выполнено из проволоки
с цинк-алюминиевым покрытием.

3D изгиб – **от 2 до 4 изгибов** по высоте карты. Количество изгибов определяется размерами карты и желанием заказчика. Изгибы увеличивают жесткость панели, а также могут служить местом для укладки электрических кабелей и пр.

Диаметр используемой проволоки – **3,0 - 5,0 мм**

Высота панелей – **от 530 до 2900 мм**

Ширина панелей – **до 3000 мм**

Шаг вертикальных стержней – **кратно 50 мм**

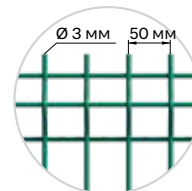
Шаг горизонтальных стержней –
бесступенчато **от 25 мм**



серия **ЛАЙТ** (Ø проволоки 3,0 мм)

Обозначение: П-ЦП-50/60-200-3,0-2030x2500-4P

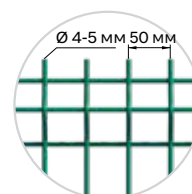
панель ограждения высотой 2030 мм,
длиной 2500 мм, оцинкованная,
покрытая полиэфирной краской,
размер ячейки 50x200 мм,
диаметр проволоки Ø 3,0 мм,
с 4 изгибами (ребрами жесткости).



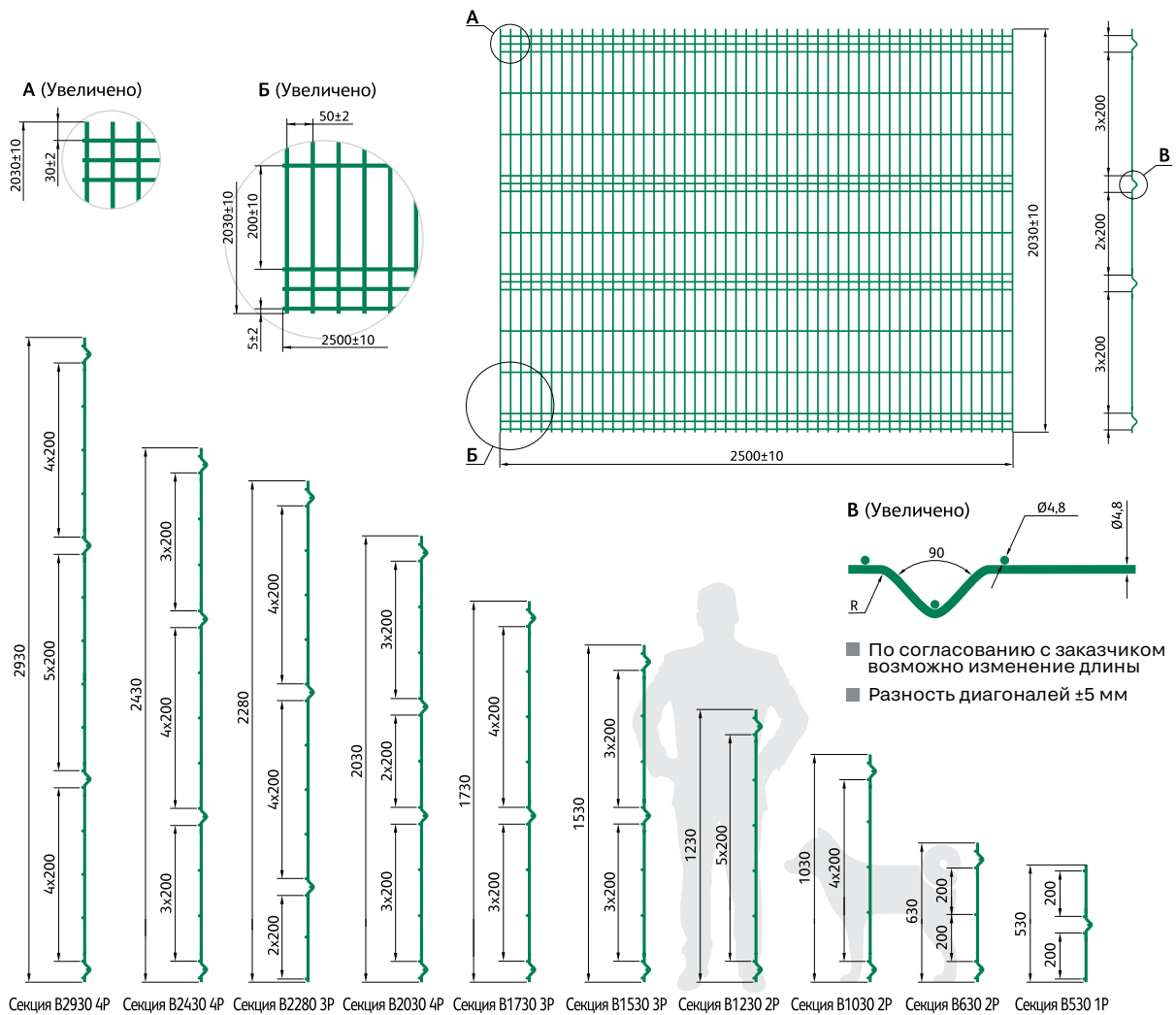
серия **СТАНДАРТ** (Ø проволоки 4,0-5,0 мм)

Обозначение: П-ЦП-50/60-200-4,0-2030x2500-4P

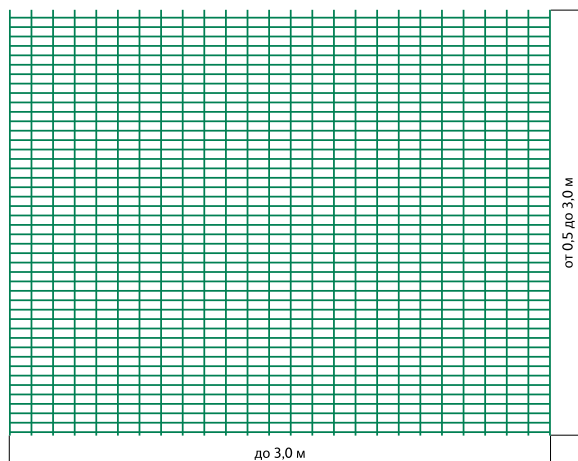
панель ограждения высотой 2030 мм,
длиной 2500 мм, оцинкованная,
покрытая полиэфирной краской,
размер ячейки 50x200 мм,
диаметр проволоки Ø 4,0 мм,
с 4 изгибами (ребрами жесткости).



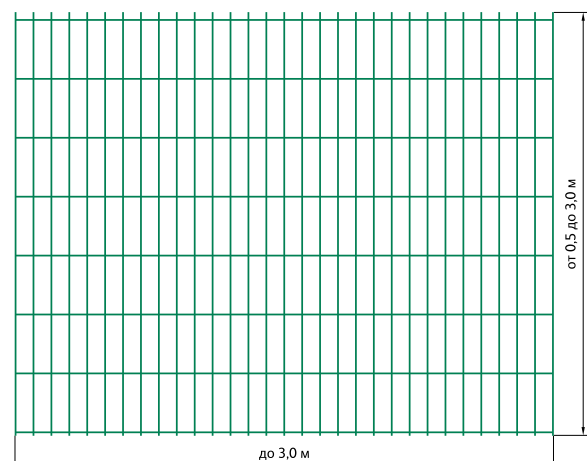
Чертеж для серий ЛАЙТ и СТАНДАРТ



Чертеж для серии БАРЬЕР



Чертеж для серии ХАРД



2D-сварные панели, разработанные специально для режимных объектов и объектов, требующих высокую степень защиты периметра

ТУ 5262-001- 97495310-2011

серия **БАРЬЕР** (Ø проволоки 4,0 мм - 6,0 мм)

Диаметр используемой проволоки - от 4,0 до 6,0 мм

Высота панелей - от 530 до 3000 мм

Ширина панелей - до 3000 мм

Шаг вертикальных стержней - кратно 50 мм

Шаг горизонтальных стержней -
бесступенчато от 25 мм

Обозначение:

ЦП-100-25-6,0-1530x2500

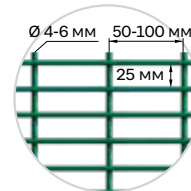
панель ограждения

высотой 1530 мм, длиной 2500 мм,

оцинкованная,

размер ячейки 100x25 мм,

диаметр проволоки Ø 6,0 мм



2D-сварные панели со сдвоенным горизонтальным прутком «триплетир»

ТУ 5262-001- 97495310-2011

серия **ХАРД** (Ø проволоки 4,0 мм - 8,0 мм)

Диаметр используемой проволоки - от 4,0 до 8,0 мм

Высота панелей - от 1030 до 3000 мм

Ширина панелей - до 3000 мм

Шаг вертикальных стержней - кратно 50 мм

Шаг горизонтальных стержней -
бесступенчато от 100 мм

Обозначение:

П-ЦП-50/200-8,0/6,0/8,0-2430x3000 2Т

панель ограждения

высотой 2430 мм, длиной 3000 мм,

оцинкованная покрытая

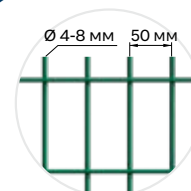
полиэфирной краской,

размер ячейки 50x200 мм,

вертикальный пруток - Ø 6,0 мм,

горизонтальные сдвоенные

прутки Ø 8,0 мм, плоская.



Дополнительная комплектация изделий (стандартное предложение)

Ворота, калитки

п/п №	Наименование	Стандартные габаритные размеры		Заполнение	Покры- тие
		Высота, М	Полная ширина, м (*под спецзаказ)		
1	Калитка	1,53	1,0	Панель ограждения	ППК, цвет зеленый RAL 6005
2	Калитка	1,73	1,0		
3	Калитка	2,03	1,0		
4	Ворота	1,53	3,0 / 4,0 / 5,0*		
5	Ворота	1,73	3,0 / 4,0 / 5,0*		
6	Ворота	2,03	3,0 / 4,0 / 5,0*		



Ворота и калитки поставляются в комплекте с замками. Возможно производство откатных ворот общей длиной до 5,8 м. Примечание: Максимальная высота калиток и ворот под покраску - 2,43 м.

Опоры и крепления

Столбы металлические для крепления сварных панелей изготавливаются из оцинкованного профиля длиной от 1,0 до 5 м. Столб может быть дополнительно окрашен в цвета сварных панелей по той же технологии. Изделие поставляется с заглушками верха столба и комплектом креплений панели.



СТОЛБ-КВАДРАТ В СЕЧЕНИИ
60x60 мм, 80x80 мм.
Толщина стенки 1,5-2,0 мм



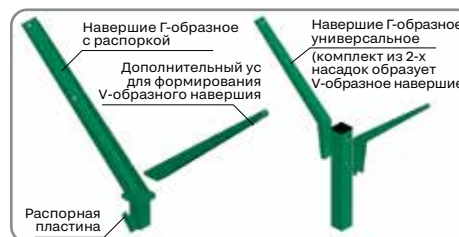
ООО «ЮниФенс» по требованию потребителя готово организовать комплектацию ограждений с другими видами креплений и опор.

КРЕПЛЕНИЯ УГЛОВЫЕ И ДРУГИЕ ВИДЫ



Козырьковые ограждения (наверши)

Возможна комплектация V-образными и Г-образными навершиями для монтажа колючей проволоки и/или дополнительных плоских секций панелей. Наклонные части создают дополнительное препятствие при ограждении объектов с повышенными требованиями к безопасности.



Упаковка

При транспортировке панели упаковываются на невозвратных деревянных поддонах по 50-100 шт., увязываются пластиковыми лентами и обеспечиваются специальными прокладками во избежание повреждения лакокрасочного покрытия.



Проволока колючая двухосновная

ТУ 14-170-219-95. ТУ У 27.1.-136-001-2002, EN 10223-1

Назначение

Для ограждения складов, фабрик, заводов, режимных и военных объектов и др.

Описание

Состоит из двух переплетенных проволок (основы) и расположенных на ней на равном расстоянии друг от друга двух или четырёх шипов. Характер свивки - односторонний.

Допускается провертывание шипов вокруг основы на угол не более 30°. Проволока, образующая шипы, обвивается вокруг основы на 1 3/4 или 2 1/4 оборота. Основы и шип проволоки изготавливается из низкоуглеродистых марок сталей (1-2 кп, пс, сп). Проволока поставляется как с покрытием (в оцинкованном исполнении), так и без покрытия, но с последующим нанесением на моток фосфатно-полимерной смеси.



Диаметр проволоки основы, мм	Диаметр проволоки шипа, мм	Расстояние между шипами, мм	Длина шипов, мм	Угол загиба шипов
1,6-2,8	1,4-2,5	75, 100, 125, 150	не менее 13	не менее 300

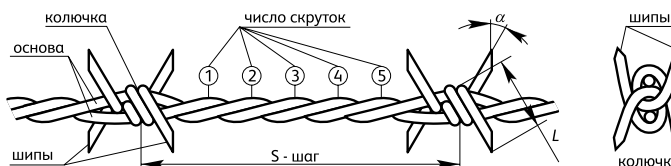
Типы колючей проволоки

1. Jowa - "J" (Джова)

Односторонний характер свивки основы.
Начало скрутки колючки на одной, а окончание на двух проволоках основы

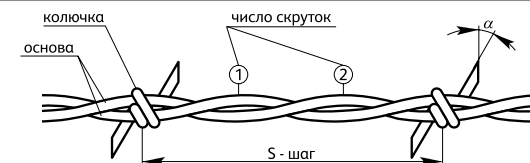
4-шиповое исполнение

Шаг (S) - 3; 3 1/2; 4; 6 дюймов
(76,2; 88,9; 101,6 и 152,4 мм)



2-шиповое исполнение

Шаг (S) - 2 3/8; и 5 дюймов
(60,0 и 127 мм)

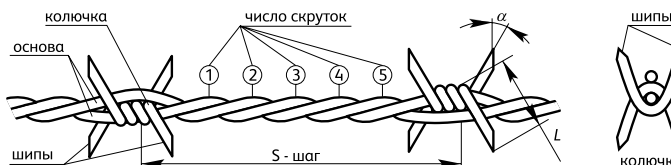


2. Glidden - "G" (Глидден)

Односторонний характер свивки основы.
Колючка закручена на одной проволоке основы.

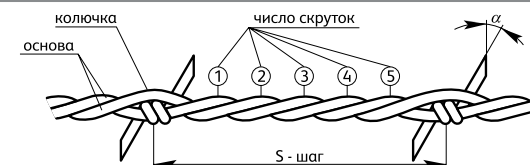
4-шиповое исполнение

Шаг (S) - 3; 3 1/2; 4; 6 дюймов
(76,2; 88,9; 101,6 и 152,4 мм)



2-шиповое исполнение

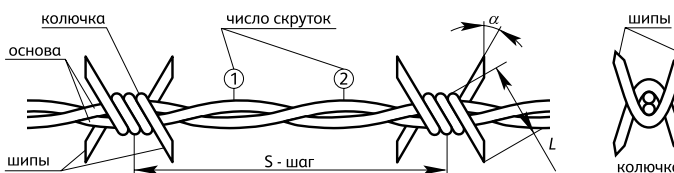
Шаг (S) - 2 3/8; и 5 дюймов
(60,0 и 127 мм)



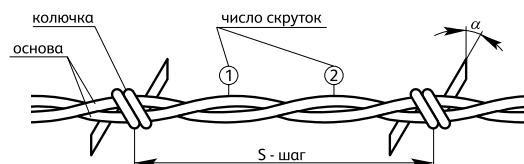
3. Domingo - "D" (Доминго)

Попеременный характер свивки основы.
Колючка закручена на двух свитых проволоках основы.

4-шпиковое исполнение
Шаг (S) - 3; 6 дюймов
(76,2 - 152,4 мм)



2-шпиковое исполнение
Шаг (S) - 3; 6 дюймов
(76,2 - 152,4 мм)



Вид поставки - мотки массой до 35 кг.

Проволока колючая одноосновная рифленая

ГОСТ 285-69

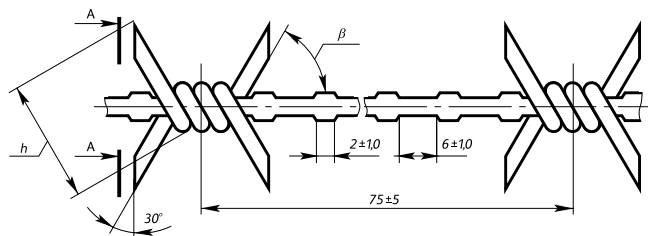
Назначение

Для ограждения складов, фабрик, заводов, режимных и военных объектов и др.

Описание

Колючая проволока ГОСТ 285-69 - представляет собой стальную неоцинкованную или оцинкованную рифленую проволоку диаметром около 2,8 мм, на которую навиты шпик из проволоки диаметром 2 мм.

Проволока изготавливается из низкоуглеродистых марок стали (1-2) кп, (1-2) сп. Для защиты от коррозии проволока имеет цинковое покрытие.



Вид поставки - мотки массой до 35 кг.





Стальная фибра



HENDIX® Solutions – решения из сталефибробетона

Бетон является хрупким материалом. Он хорошо воспринимает сжимающие нагрузки, но плохо работает на растяжение. С целью увеличения несущей способности конструкции применяется армирование. Фибра армирует бетон во всех направлениях по объёму, что является невозможным при применении традиционных продуктов, таких как металлические сетки, проволока, пряди.

Бетонные конструкции, армированные стальной фиброй HENDIX® приобретают пластичное поведение под нагрузкой, что помогает снизить или даже полностью заменить традиционное армирование. И самое главное – применение фибры HENDIX® приносит значительный экономический эффект.

Принцип работы стальной фибры

Фибра, равномерно распределенная в бетонной матрице, даже на самых ранних стадиях твердения способна контролировать образование, развитие и распространение трещин, образовавшихся в результате усадки твердения и пластических деформаций. Даже после образования трещины, фибра обеспечивает бетону остаточную прочность на изгиб и сохранение несущей способности. Механизм работы можно разделить на следующие этапы:

- контролируя микротрещину фибра препятствует ее росту и раскрытию;
- пересекая трещину, фибра «стягивает» ее края, тем самым обеспечивая остаточную прочность на изгиб.

Области применения

- **Промышленные полы**
 - шовные/бесшовные
 - свайные
- **Взлетно-посадочные полосы**
- **Покрывтия дорог и мостов**

- **ЖБИ**
- **Монолитные конструкции**
- **Плиты перекрытий**
 - с сеткой колонн
 - на несъемной опалубке

- **Фундаменты**
 - ленточные
 - под колонну
 - плитный (ростверк)
- **Торкретирование и ремонт (стабилизация)**



Типы стальной фибры HENDIX®

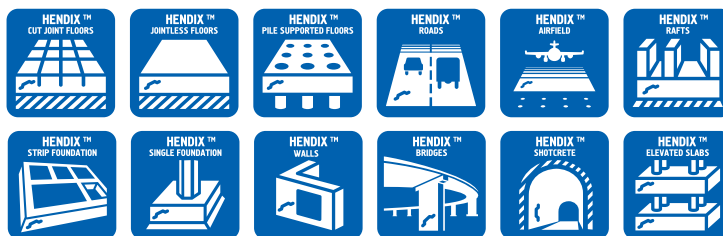
Стальная фибра HENDIX® производится из высокопрочной холоднокатаной проволоки.

Доступна в двух прочностных вариантах:

- **HENDIX® (1235 N/mm²)**
- **HENDIX® Prime (1500 N/mm²)**

Доступны четыре типоразмера:

- **HENDIX® 1/50** – l=50 мм, d=1 мм для стандартных объектов
- **HENDIX® Prime 75/52** – l=52мм, d=0,75мм для высокотехнологичных объектов и несущих конструкций
- **HENDIX® Prime 60/32** – l=32 мм, d=0,60 мм для торкретирования и тонкостенных конструкций
- **HENDIX® Prime XP 75/62** – l=62 мм, d=0,75 мм для несущих конструкций с повышенными требованиями к эксплуатационным характеристикам.





Промышленные полы

Одна из самых широко распространённых областей применения стальной фибры. Сотни тысяч квадратных метров были успешно реализованы за последние годы. Использование стальной фибры HENDIX®:

- Упрощает укладку бетонной смеси
- Снижает толщину покрытия
- Контролирует процесс образования трещин
- Повышает абразивную стойкость
- Повышает устойчивость к короблению
- Увеличивает ударопрочность
- Снижает стоимость строительства
- Ускоряет процесс строительства

Фундаменты

Стальную фибру HENDIX® можно применять для всех типов фундаментов. Она с успехом может полностью заменить традиционное армирование, а также ускорить процесс строительства.

- Простота укладки
- Отсутствие ошибок при закладке арматуры
- Не требуется дополнительное место под складирование арматуры
- Высокая ударопрочность
- Эффективный контроль раскрытия трещин
- Снижение толщины покрытия
- Сокращение сроков строительства
- Общая экономизация проекта

Использование стальной фибры HENDIX® предоставляет ряд преимуществ:

- Снижение количества традиционной арматуры
- Снижение общего веса конструкции
- Значительная экономия времени
- Общая экономизация проекта
- Снижение площадей для складирования арматуры
- Снижение потребности в башенных кранах

Техническая поддержка клиентов

Использование стальной фибры по-прежнему вызывает ряд вопросов и неуверенность. Высококвалифицированные инженеры помогут освоить но-вый продукт, тем самым открыть еще больше возможностей для бизнеса наших партнеров. Наши методы расчета основаны на серьезных теоретических и практических знаниях. Тем не менее, мы постоянно работаем над развитием, посещаем строительные выставки и держим руку на пульсе технического прогресса.

Дорожные покрытия и наружное мощение

Сталефибробетон также может использоваться для наружных приложений, таких как дороги, взлетно-посадочные полосы, железно-дорожные пути и т.д., т.е. там, где нагрузки высоки или же где требуется снизить толщину покрытия.

- Повышенная трещино- и морозостойкость
- Высокая ударная прочность
- Увеличенный срок службы
- Снижение толщины асфальтового слоя

Сборный бетон

Огромное количество элементов может быть реализовано с использованием стальной фибры HENDIX®: облицовочные тоннельные панели, трубы, балки, элементы резервуаров и силосов и т.д.

Применение фибры предоставляет целый ряд преимуществ:

- Улучшенное сопротивление растрескиванию и сколам во время транспортировки и монтажа
- Снижение веса элемента
- Повышение усталостной прочности
- Значительное сопротивление сдвигу
- Сопротивление местному разрыву и разрушению
- Ускоряет процесс производства

Среди предоставляемых нами сервисов:

- технические расчеты;
- решение, разработанное специально для Вас;
- оперативное реагирование на Ваши потребности;
- рекомендации по подбору состава бетона и введению фибры в бетонную смесь;
- рекомендации по подготовке строительного объекта;
- консультации непосредственно на объекте (при необходимости).

Мы предлагаем не просто фибру, мы предлагаем инженерные решения!

Стальная проволочная фибра с загнутыми концами Hendix 1/50 HENDIX® Solutions

**EN 14889-1:2006; ТУ 1211-205-46854090-2005;
СТО 71915393-ТУ 106-2011**

Стальная проволочная фибра Hendix 1/50 с анкерами в виде загнутых концов предназначена для дисперсного армирования бетона (взамен арматуры и сварных сеток) в стандартных промышленных полах, ленточных фундаментах, дорожных покрытиях.



Размеры и механические свойства

Диаметр фибры, мм	Длина фибры, мм	Длина концов, мм	Высота изгиба, мм	Угол изгиба	Временное сопротивление разрыву, МПа	Модуль упругости, МПа
1,0 ± 0,04	50 + 2,0	2,0-1,0/+2,0	2,1+0,5/-0,0	40°±5°	1235	≥ 190000

Преимущества

Фибра Hendix 1/50 сочетает хорошие армирующие свойства и низкую склонность к комкованию при вводе в бетон, что позволяет рекомендовать ее к использованию для большинства стандартных приложений сталефибробетона (промышленные полы на упругом основании, ленточные фундаменты, дороги).

Упаковка

Коробки из гофрированного картона 25 кг. Фибра в коробках ориентирована в одном направлении. Мешки типа «биг-бэг» – 600 кг.

Сертификация

- Российский сертификат соответствия по ГОСТ Р N° РОСС RU.АЯ64.Н06066
- Европейский сертификат соответствия требованиям EN 14889-1:2006 N° 1397-CPD-0386

Нормативно-техническая документация

- Свод правил СП 360.1325800.2017 Конструкции сталефибробетонные. Правила проектирования;
- EN 1992-1-1 Проектирование железобетонных конструкций - Часть 1-1: Общие правила и правила для зданий;
- DIN EN 1045-1 Конструкции несущие из бетона, железобетона и напряженного бетона - Часть 1: Расчет и конструкции;
- DAfStb Руководящие материалы «Сталефибробетон» 11/2012 (в качестве дополнений и изменений к DIN EN 1992-1-1, DIN EN 206-1, DIN 1045-2, DIN EN 13670 и DIN 1045-3 для конструкций из фибробетона);
- TR34 Бетонные промышленные полы. Руководство по проектированию и устройству (Британское общество производителей бетонных конструкций CS);
- TR550 Проектирование промышленных полов (Британское общество производителей бетонных конструкций CS).

Стальная проволочная фибра с загнутыми концами Hendix prime 75/52 HENDIX® Solutions

EN 14889-1:2006; СТО 71915393-ТУ 106-2011

Стальная проволочная фибра Hendix prime 75/52 с анкерами в виде загнутых концов предназначена для дисперсного армирования бетона (взамен арматуры и сварных сеток) как в стандартных приложениях сталефибробетона, так и для армирования несущих конструкций (фундаменты, стены, плиты перекрытий, полы на сваях, мостовые конструкции, ЖБК).



Размеры и механические свойства

Диаметр фибры, мм	Длина фибры, мм	Длина концов, мм	Высота изгиба, мм	Угол изгиба	Временное сопротивление разрыву, МПа	Модуль упругости, МПа
0,75±0,04	52±2,0	2,0-1,0/+2,0	2,1+0,5/-0,0	40°±5°	1500	≥ 190000

Преимущества

Фибра Hendix prime 75/52 отличается улучшенным соотношением длины к диаметру и повышенным временным сопротивлением разрыву, что позволяет рекомендовать ее к использованию для всех стандартных приложений сталефибробетона (промышленные полы на упругом основании, ленточные фундаменты, дороги), а также использовать для проектирования и строительства несущих конструкций (фундаменты, стены, плиты перекрытий, полы на сваях, мостовые конструкции, ЖБК). В стандартных приложениях сталефибробетона конечный потребитель получает дополнительный экономический эффект за счет возможности снижения дозировки фибры на 20-30% (по сравнению с Hendix 1/50).

Упаковка

Коробки из гофрированного картона 25 кг. Фибра в коробках ориентирована в одном направлении. Мешки типа «биг-бэг» – 600 кг.

Сертификация

- Российский сертификат соответствия по ГОСТ Р № РОСС RU.АЯ64.Н06066
- Европейский сертификат соответствия требованиям EN 14889-1:2006 № 1397-CPD-0386

Нормативно-техническая документация

- Свод правил СП 360.1325800.2017 Конструкции сталефибробетонные. Правила проектирования;
- EN 1992-1-1 Проектирование железобетонных конструкций - Часть 1-1: Общие правила и правила для зданий;
- DIN EN 1045-1 Конструкции несущие из бетона, железобетона и напряженного бетона - Часть 1: Расчет и конструкции;
- DAfStb Руководящие материалы «Сталефибробетон» 11/2012 (в качестве дополнений и изменений к DIN EN 1992-1-1, DIN EN 206-1, DIN 1045-2, DIN EN 13670 и DIN 1045-3 для конструкций из фибробетона);
- TR34 Бетонные промышленные полы. Руководство по проектированию и устройству (Британское общество производителей бетонных конструкций CS);
- TR550 Проектирование промышленных полов (Британское общество производителей бетонных конструкций CS).

Стальная проволочная фибра с загнутыми концами Hendix PRIME 60/32 HENDIX® Solutions

EN 14889-1:2006; СТО 71915393-ТУ 106-2011

Стальная анкерная фибра Hendix 60/32 с анкерами в форме загнутых концов может быть использована как армирующий материал для бетона в качестве замены традиционного стержневого армирования и сеток. Короткая и тонкая фибра (l=32мм, d=0,6мм) позволяет использовать её в тонких бетонных конструкциях любого типа с максимальным размером заполнителей 8-12 мм и во всех типах набрызг-бетонных конструкций в шахто- и тоннелестроении.



Размеры и механические свойства

Диаметр фибры, мм	Длина фибры, мм	Длина концов, мм	Высота изгиба, мм	Угол изгиба	Временное сопротивление разрыву, МПа	Модуль упругости, МПа
0,6 ± 0,04	32,0 ± 1,5	2,0 ± 1,0	1,7 +0,3/-0,0	40° ± 5°	1450	≥ 190000

Преимущества

Стальная фибра Hendix 60/32 предоставляет хороший показатель отношения длины к диаметру для обеспечения исключительных характеристик в бетоне. Значения длины и диаметра были определены для облегчения дозирования фибры в бетон с помощью традиционного дозирующего оборудования, имеющегося на бетонных заводах. Геометрия фибры задана и контролируется с малыми допусками, что обеспечивает надежность характеристик в тонких стандартных бетонных конструкциях одновременно с экстраординарным поглощением энергии в механизмах разрушения набрызг-бетонных конструкций. Очень большое количество фибры в килограмме (в 2,5 раза больше чем Hendix prime 75/52 и в 4,3 раза больше, чем Hendix 1/50 при одинаковых дозировках) гарантирует максимальное насыщение бетонной матрицы фиброй.

Упаковка

Коробки из гофрированного картона 25 кг. Фибра в коробках ориентирована в одном направлении. Мешки типа «биг-бэг» – 600 кг.

Сертификация

- Российский сертификат соответствия по ГОСТ Р № РОСС RU.АЯ64.Н06066
- Европейский сертификат соответствия требованиям EN 14889-1:2006 № 1397-CPR-0478

Нормативно-техническая документация

- Свод правил СП 360.1325800.2017 Конструкции сталефибробетонные. Правила проектирования;
- EN 1992-1-1 Проектирование железобетонных конструкций - Часть 1-1: Общие правила и правила для зданий;
- DIN EN 1045-1 Конструкции несущие из бетона, железобетона и напряженного бетона - Часть 1: Расчет и конструкции;
- DAfStb Руководящие материалы «Сталефибробетон» 11/2012 (в качестве дополнений и изменений к DIN EN 1992-1-1, DIN EN 206-1, DIN 1045-2, DIN EN 13670 и DIN 1045-3 для конструкций из фибробетона);
- TR34 Бетонные промышленные полы. Руководство по проектированию и устройству (Британское общество производителей бетонных конструкций CS);
- TR550 Проектирование промышленных полов (Британское общество производителей бетонных конструкций CS).

Склеенная стальная проволочная фибра с загнутыми концами Hendix prime XP 75/62 HENDIX® Solutions

EN 14889-1:2006; СТО 71915393-ТУ 148-2016

Фибра этого типа разрабатывалась с учётом новейших разработок в сфере дисперсного армирования.

Уникальная форма анкера и увеличенная длина придают сталефибробетону уникальные характеристики.

Применение: промышленные полы, стены и несущие конструкции с высокими требованиями к ограничению ширины раскрытия трещины.



Размеры и механические свойства

Диаметр фибры, мм	Длина фибры, мм	Длина анкера, мм	Высота анкера, мм	Соотношение l_f/d_f	Количество фибр в 1 кг, шт.	Суммарная длина фибр в 10 кг, м
0,75 ± 0,04	62,0 ± 2,0	6,9 ± 1,0	4,0 +0,1/-0,3	83	4651	2883,49

Преимущества

Hendix XP 75/62 - идеальная стальная фибра для несущих конструкций с высокими требованиями к эксплуатационным характеристикам и прочности бетона на растяжение. Оптимизированный и улучшенный анкер гарантирует улучшенный механизм работы стальной фибры.

Для легкого дозирования фибра склеивается на этапе производства с помощью клея в плакетки. Клей позднее растворяется в жидкостях бетона в процессе подготовки фибробетонной смеси без ущерба качеству этой смеси.

Упаковка

Коробки из гофрированного картона 25 кг.

Мешки типа «биг-бэг» – 600 кг.

Сертификация

- Российский сертификат соответствия по ГОСТ Р № РОСС RU.АЯ64.Н06066
- Европейский сертификат соответствия требованиям EN 14889-1:2006 № 1397-CPR-0580

Нормативно-техническая документация

- Свод правил СП 360.1325800.2017 Конструкции сталефибробетонные. Правила проектирования;
- EN 1992-1-1 Проектирование железобетонных конструкций - Часть 1-1: Общие правила и правила для зданий;
- DIN EN 1045-1 Конструкции несущие из бетона, железобетона и напряженного бетона - Часть 1: Расчет и конструкции;
- DAfStb Руководящие материалы «Сталефибробетон» 11/2012 (в качестве дополнений и изменений к DIN EN 1992-1-1, DIN EN 206-1, DIN 1045-2, DIN EN 13670 и DIN 1045-3 для конструкций из фибробетона);
- TR34 Бетонные промышленные полы. Руководство по проектированию и устройству (Британское общество производителей бетонных конструкций CS);
- TR550 Проектирование промышленных полов (Британское общество производителей бетонных конструкций CS).





Изделия из проволоки

Бокс паллетный штабелируемый (насадки на европаллет)

Описание

Паллетная насадка 1200x800x850 с открывающейся стенкой и регулируемым дном грузоподъемностью 1000 кг из низкоуглеродистой проволоки диаметром 8,0; 5,8; 4,8 мм может быть использована для хранения пакетов с удобрениями, агрострейч пленки, спецодежды для сотрудников, шпагатов и других расходных материалов. Конструкция обеспечивает удобную загрузку и выгрузку строительных материалов за счет открывающейся стенки.



Типы покрытия

- цинковое покрытие толщиной 15 мкм
- полимерное покрытие толщиной 120 мкм

Преимущества

- высокая коррозионная стойкость изделия за счет цинкового покрытия;
- рациональное использования помещения за счет штабелирования ярусами;
- возможность комплектовать съемными верхними корзинами;
- наличие горизонтальных и вертикальных разделителей;
- регулировка размера за счет регулировки дна;
- длительный срок эксплуатации.



Манеж торговый

Описание

Манеж торговый с регулируемым дном и вертикальной перегородкой 1200x800 x850x600 мм грузоподъемностью 150 кг из низкоуглеродистой проволоки диаметром 5,8; 4,8; 3,3 мм может быть использован для хранения коробок, пакетов, стрейч пленки, банок с краской и т.д. Вертикальная перегородка используется для разделения продукции. Надстройка верхняя манежа торгового (корзина) 1200x400x600 мм грузоподъемностью 100 кг из низкоуглеродистой проволоки диаметром 5,8; 3,0 мм, устанавливается на манеж торговый с регулируемым дном.



Типы покрытия

- цинковое покрытие толщиной 15 мкм
- полимерное покрытие толщиной 120 мкм

Преимущества

- оснащен вертикальной перегородкой;
- комплектуется надстройкой верхней;
- регулируемое по высоте дно;
- за счет оцинкования обеспечивается более высокая коррозионная стойкость изделия;
- длительный срок эксплуатации.



Мобильные ограждения

Описание

Ограждение 675x1500 мм на колесах диаметром 75 мм из трубы 15x15x1,2; и низкоуглеродистой проволоки диаметром 3,8; может быть использовано при ремонте с/х оборудования.

Типы покрытия

- цинковое покрытие толщиной 15 мкм
- полимерное покрытие толщиной 120 мкм

Преимущества

- оснащен колесами для мобильности;
- за счет оцинкования обеспечивается более высокая коррозионная стойкость изделия;
- длительный срок эксплуатации;
- количество секций по желанию заказчика.



Тележка транспортировочная

Описание

Тележка транспортировочная грузоподъемностью 200 кг на колесах диаметром 125 мм из трубы 20x20x1,2; трубы 20x1,2; низкоуглеродистой проволоки диаметром 4,8 мм может быть использована для перемещения пакетов с удобрениями, агрострейтч пленки, шпагата и других расходных материалов.

Типы покрытия

- цинковое покрытие толщиной 15 мкм
- полимерное покрытие толщиной 120 мкм

Преимущества

- за счет оцинкования обеспечивается более высокая коррозионная стойкость изделия;
- длительный срок эксплуатации



Садовые ограждения

Описание

Секционная конструкция забора представляет собой сварные сетчатые панели из проволоки, крепящиеся с помощью металлических прутков. Может использоваться для ограждения садовых насаждений. Размер секции 620x400 мм.

Типы покрытия

- полимерное покрытие толщиной 120 мкм

Преимущества

- длительный срок эксплуатации;
- неограниченное количество секций;
- простота установки;
- разнообразие цветов.

