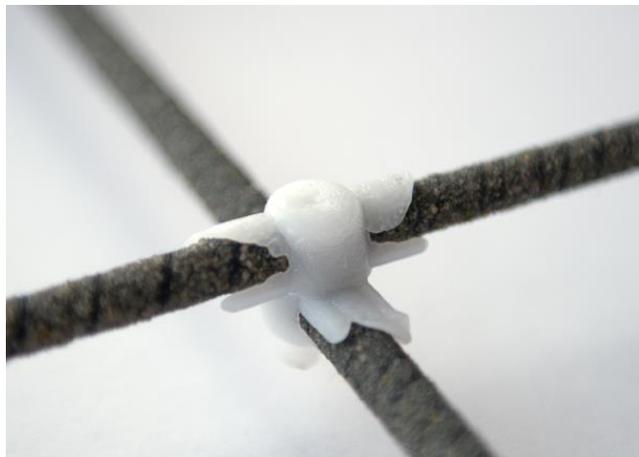


Техническое описание композитной сетки **BASIS**.

Композитная сетка **BASIS** представляет собой изготовленные по ГОСТ31938-2012 прутки из стеклопластика либо базальтопластика соединенные между собой в местах пересечения специальным термопластичным материалом.



Сетка предназначена для армирования бетона взамен традиционной металлической арматуры. Обладает значительными преимуществами по сравнению с металлом:

- в 9 раз легче
- в 3 раза прочнее на разрыв
- на 25% дешевле
- коррозионно-стойкая
- значительно ускоряет процесс армирования (не нужно вязать на объекте строительства)
- не нужно подкладывать стульчики, формирующие защитный слой бетона
- низкая теплопроводность
- диэлектричность

Соединение композитных стержней в сетку происходит по запатентованной технологии (конструкция композитной сетки **BASIS** патент №156998, конструкция оборудования для производства сетки патент №158113). Термопластичный материал, который соединяет между собой стержни, одновременно является стульчиком, который формирует защитный слой бетона. Для разного диаметра стержня высота стульчика разная и соответствует нормативам. Стержень, из

которого формируется сетка, покрыт кварцевым песком, что значительно повышает сцепку с бетоном.

Физико-механические характеристики прутка (в сравнении с металлом)

Характеристики	А-III (А400С)	АСП	АБП
Материал	Сталь 35ГС, 25Г2С и др.	Стекланные волокна диаметром 13–16 микрон связанные полимером;	Базальтовые волокна диаметром 10–16 микрон связанные полимером
Временное сопротивление при растяжении, МПа	360	1200	1300
Модуль упругости, МПа	200000	55000	71000
Относительное удлинение, %	25	2,2	2,2
Характер поведения под нагрузкой (зависимость «напряжение-деформация»)	Кривая линия с площадкой текучести под нагрузкой	Прямая линия с упруголинейной зависимостью под нагрузкой до разрушения	Прямая линия с упруголинейной зависимостью под нагрузкой до разрушения
Плотность, т/м ³	7	1,9	1,9
Коррозионная стойкость к агрессивным средам	Коррозирует с выделением продуктов ржавчины	Нержавеющий материал первой группы химической стойкости, в том числе к щелочной среде бетона	Нержавеющий материал первой группы химической стойкости, в том числе к щелочной среде бетона
Теплопроводность Вт/м*гр.С	54	0,3	0,3
Электропроводность	Электропроводна	диэлектрик	диэлектрик

Эксплуатационные характеристики сетки **BASIS**

Композитная сетка BASIS выпускается картами размером 2200x6000 мм, при этом имеется возможность выпуска карт любых размеров с шириной не более 2400 мм и длиной не более 12000 мм. Стандартные диаметры прутка, из которого изготавливается сетка указаны в таблице размеров, по требованию заказчика возможно изготовление сетки с промежуточными размерами.

Таблица размеров

Толщина, мм	Ячейка, мм	Размер карты, мм	Вес карты, кг
4	150x150	2200x6000	6
4	200x200	2200x6000	4,5

6	150x150	2200x6000	12,4
6	200x200	2200x6000	8,5
8	150x150	2200x6000	18,5
8	200x200	2200x6000	13
10	150x150	2200x6000	34
10	200x200	2200x6000	24

По периметру карт имеются выпуски стандартной длиной 200 мм для осуществления нахлеста при стыке с соседними картами. По требованию заказчика выпуски нахлеста могут быть увеличены до 400 мм или уменьшены до 10 мм в пределах ширины карты (2400 мм). Скрепление карт между собой осуществляется при помощи вязальной проволоки подобно скреплению между собой металлической арматуры. Схема укладки карт определяется проектом и в большинстве случаев осуществляется в «разбежку».

Композитная сетка BASIS не требует установки дополнительных «стульчиков» для формирования защитного слоя бетона, в случае если армирование ведется вертикальной поверхности или горизонтальной твердой поверхности (трамбованный щебень, старая плита и др.). В случае если ведется армирование горизонтальной мягкой поверхности (песок, грунт, глина и др.) необходима дополнительная установка «Стульчиков» для формирования защитного слоя.

При армировании сложных геометрических объектов допускается изгибание карт сетки с радиусом изгиба не менее 50 диаметров стержня, из которого сделана сетка.

Разгрузка, перемещение по объекту и укладка сетки осуществляется вручную, не требуя дополнительной техники.

Резка карт может осуществляться электропилой (Болгаркой) с применением алмазного диска по камню.

Материалы из которого изготовлена композитная сетка **BASIS** – являются экологичными и не выделяют вредных веществ.

Таблица замены с металлом по прочности

Композит BASIS	Металл АIII
4	8
6	10
8	12
10	14

Область применения.

На сегодняшний день для использования композитной сетки **BASIS** выявлены следующие ограничения: низкая теплостойкость (до 150 гр. Цельсия), низкий модуль упругости. Учитывая эти ограничения, мы не рекомендуем применять сетку **BASIS** для армирования конструкций, которые должны отвечать особым пожарным требованиям: перекрытия зданий, несущие колонны мостов, пилоны монолитных строений выше 3х этажей. За этим исключением рекомендуется применять сетку **BASIS** в широком спектре конструкций:

- настилы мостов
- фундаменты
- бетонные дороги
- берегоукрепления
- бетонные полы
- бетонные химхранилища
- ЖБИ изделия
- монолит до 3х этажей
- бетонные ванны
- бассейны
- чаши фонтанов
- площади
- колодцы
- очистные сооружения
- дорожные плиты
- причалы
- портовые сооружения
- ростверки
- подземные парковки
- вертолетные площадки
- бетонные стоянки
- подъездные конструкции