

## Технические характеристики АРМАТУРА СТЕКЛОКОМПОЗИТНАЯ «СТЕКОН»

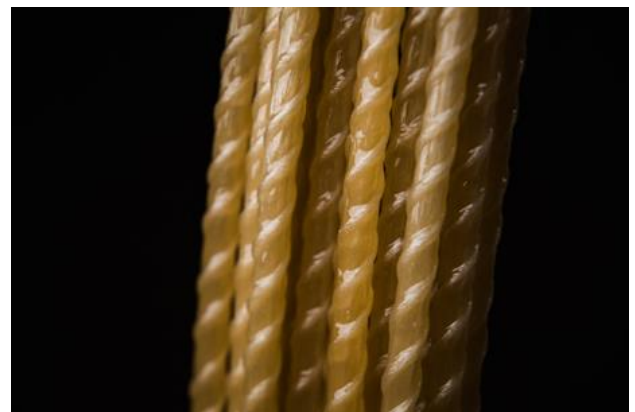
Армирование сборных и монолитных железобетонных конструкций



Арматура композитная «СТЕКОН» представляет собой стержни из армирующих волокон из стойкого к агрессивным средам стекла Advantex, или базальта, пропитанных полимерным связующим и отвержденных, с выполненными на поверхности ребрами.

### Типовое применение:

- ✓ в фундаментах жилых зданий, промышленных сооружений и прочих конструктивных решениях на упругом основании,
- ✓ в промышленных полах и на открытых площадках под технику,
- ✓ в гидросооружениях (очистных, водопропускных и водоотводных конструкциях, насосных станциях),
- ✓ в береговых, причальных и морских сооружениях,
- ✓ в тоннельных конструкциях,
- ✓ в обычных и предварительно напряженных строительных конструкциях при изготовлении монолитных бетонных и сборных зданий,
- ✓ в конструктивных элементах в виде отдельных стержней,
- ✓ в подпорных стенах и сооружениях,
- ✓ в стеновых несущих и не несущих элементах,
- ✓ в бетонных элементах и сооружениях на распределенном основании (фундамент, пол, плита и т.д.),
- ✓ в тоннельных конструкциях,
- ✓ в мостовых сооружениях,
- ✓ в основании для железнодорожного полотна,
- ✓ в ограждающих конструкциях,
- ✓ в береговых, причальных и морских сооружениях,
- ✓ в электростанциях, зданиях и сооружениях с электромагнитными излучениями,
- ✓ в зданиях и конструкциях хранения ТБО, высокотоксичных отходов.



## Технические характеристики АРМАТУРА СТЕКЛОКОМПОЗИТНАЯ «СТЕКОН» Армирование сборных и монолитных железобетонных конструкций

### Физико-механические показатели

Материал	Стальная арматура AIII (A400C)	Арматура стеклокомпозитная «СТЕКОН»
Предел прочности при растяжении, МПа	$\sigma_B$ - 390 $\sigma_R$ - 355	$\sigma_B$ - 1200 $\sigma_R$ - 1000
Относительное удлинение, %	до 14	2.0
Коэффициент теплопроводности, Вт/(м·°C)	46	0.35
Модуль упругости, МПа	200 000	50 000
Коэффициент линейного расширения	13-15	9-12
Плотность, г/см <sup>3</sup>	7,8	2.0
Коррозийная стойкость	низкая	высокая
Электропроводность	есть	нет
Длина стержней	6-12 м	не ограничена

#### Преимущества:



#### Возможность бухтовки

- + Благодаря своим прочностным характеристикам в сочетании с принципиально отличной от стали структурой, композитная арматура диаметров 4-12 мм может быть упакована в бухты. Помимо оптимизации логистики, хранения и монтажа, это позволяет практически исключить стыковые соединения, формируя армокаркас сплошными стержнями
- + Арматура большего диаметра выпускается только в хлыстах
- + По согласованию с заказчиком длина хлыстов и намотка бухт может быть сделана любая



#### Экономическая эффективность

- + при расчетной возможности замены диаметров, прямая экономия за счет снижения стоимости армирующего каркаса составляет 10-30%
- + при условии оптимизации строительной техники, технологическая экономия можеткратно превысить прямую.



#### Низкий вес:

- + существенное сокращение (в 5-10 раз) расходов на доставку арматуры на объект
- + сокращение трудозатрат на погрузочно-разгрузочные работы, не требующие использования техники

## Технические характеристики АРМАТУРА СТЕКЛОКОМПОЗИТНАЯ «СТЕКОН»

Армирование сборных и монолитных железобетонных конструкций

### Сравнение весов равнопрочной металлической и стеклокомпозитной арматуры

Диаметр арматуры, мм	Металлическая арматура класса А- III (А400С) (кг/1 п.м.)	Диаметр арматуры, мм	Арматура стеклокомпозитная «СТЕКОН» (кг/1 п.м.)
8	0,395	6	0,057
10	0,617	7	0,08
12	0,888	8	0,1
14	1,21	10	0,16
16	1,58	12	0,22
18	2	14	0,31
20	2,47	16	0,41



#### Высокая коррозионная стойкость

- + возможность применения в условиях агрессивных сред
- + допускает уменьшение защитного слоя бетона
- + увеличение срока эксплуатации объекта
- + увеличение межремонтного периода
- + снижение затрат на эксплуатацию объекта



#### Легкость и простота монтажа:

- + допускает полное исключение строительной техники
- + уменьшение продолжительности строительно-монтажных работ



#### Удобство транспортировки и хранения

Диаметр профиля, мм	Кол-во п.м. в бухте	Габариты бухты (м)	Объем 1 бухты (м <sup>3</sup> )
4	100	0,7*0,7*0,04	0,043
6	100	1,0*1,0*0,05	0,054
6	50	0,9*0,9*0,025	0,024
8	100	1,2*1,2*0,08	0,097
8	50	1,1*1,1*0,05	0,049
10	50	1,8*1,8*0,06	0,150

- + экономия при доставке материала
- + сокращение складских площадей для хранения арматуры
- + снижение потерь при обрезке до необходимого размер

## Технические характеристики АРМАТУРА СТЕКЛОКОМПОЗИТНАЯ «СТЕКОН»

Армирование сборных и монолитных железобетонных конструкций



**Прочность на растяжение**, являющаяся одной из основных характеристик арматуры, позволяет при проведении расчетного обоснования получить экономический и технологический выигрыш при армировании конструкции за счет замены металлической арматуры на равную по прочностным параметрам композитную арматуру «СТЕКОН» меньшего диаметра:



**Упаковка:** Арматура может быть упакована в пачки, бухты и барабаны. Арматуру диаметром 4-12 мм допускается поставлять в бухтах (длиной 50 и 100 м.), которые провязываются шпагатом или полоской липкой лентой.

## Технические характеристики АРМАТУРА СТЕКЛОКОМПОЗИТНАЯ «СТЕКОН»

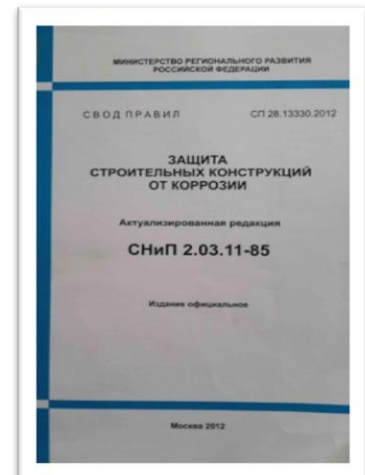
Армирование сборных и монолитных железобетонных конструкций

### Сертификаты:

- Сертификат соответствия ГОСТ 31938-2012
- Сертификат соответствия ТУ ТУ 23.14.12-073-00204961-2016
- Сертификат НАНОСЕРТИФИКА

### Нормативная документация:

- Арматура композитная полимерная для армирования бетонных конструкций
- ГОСТ 31938-2012
- Бетонные и Железобетонные конструкции. Основные положения. СНиП 52-01-2003
- Защита строительных конструкций от коррозии. СНиП 2.03.11-85
- Конструкции бетонные, армированные полимерной композитной арматурой. Правила проектирования. СП 295.1325800.2017



### Производитель:

АО «СТЕКЛОНИТ» Россия, 450027, г. Уфа, ул. Трамвайная, 15. Тел.: +7 (347) 293-76-00.

Московский офис Россия, 117997, г. Москва, ул. Профсоюзная, 23. Тел.: 8 800 500 07 22.

Филиал «Тверьстеклопластик» АО «СТЕКЛОНИТ» Россия, 170039, г. Тверь, ул. Паши Савельевой, 45. Тел.: +7 (482) 255-35-52.

Сайт: [www.steklonit.com](http://www.steklonit.com) Почта: [info@steklonit](mailto:info@steklonit)