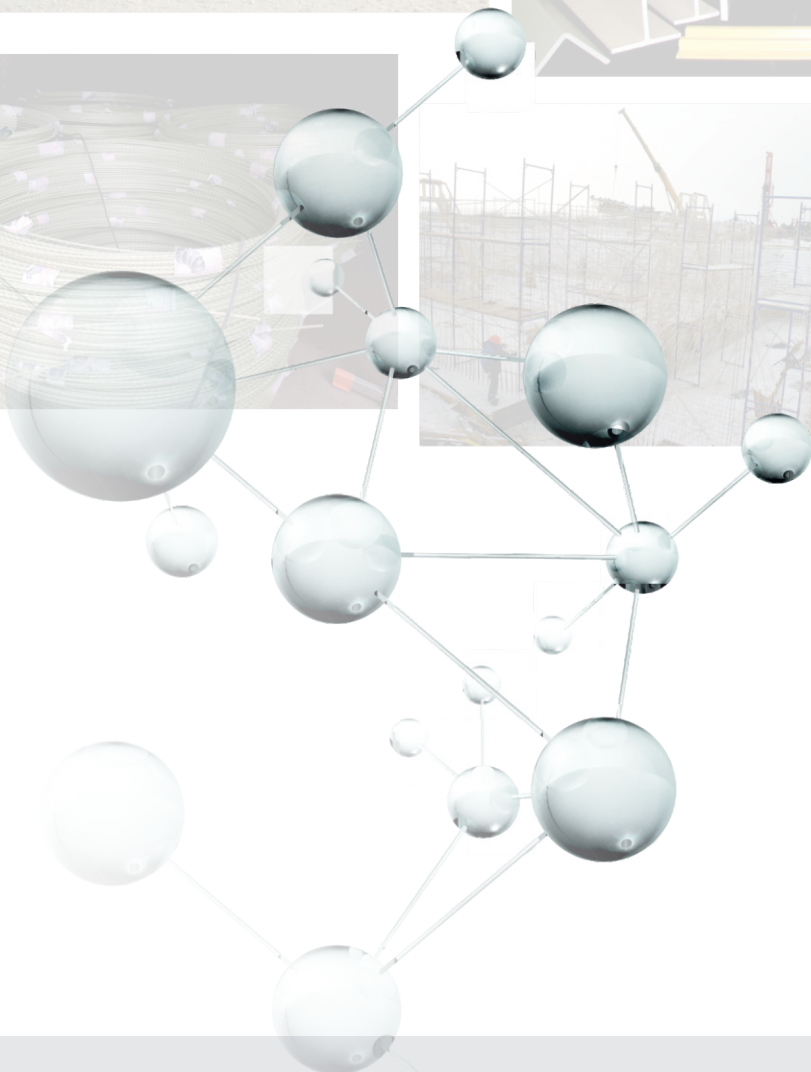
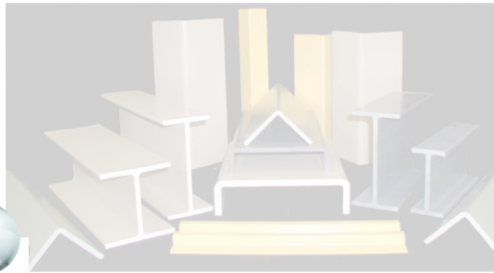
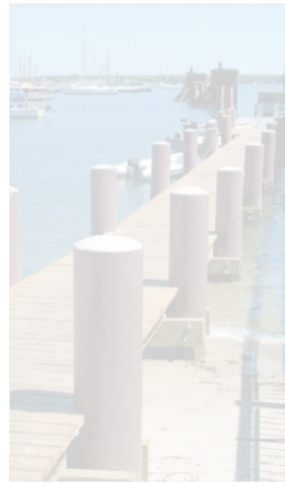
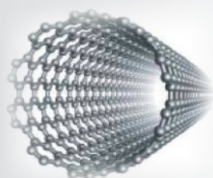


ЗНАМЕНСКИЙ
КОМПОЗИТНЫЙ
ЗАВОД

www.nanoarmatura.com





ЗНАМЕНСКИЙ
КОМПОЗИТНЫЙ
ЗАВОД

АРМАТУРА

КОМПОЗИТНАЯ СТЕКЛОПЛАСТИКОВАЯ ГОСТ 31938-12

















Применение композитной стеклопластиковой арматуры

- Дорожные работы;
- Усиление мостов;
- Усиление причалов;
- Промышленное и гражданское строительство.

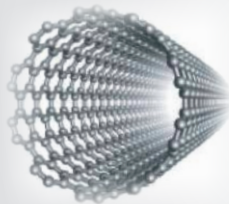
Характеристики композитной стеклопластиковой арматуры

- Прочность на изгиб и растяжение, повышенная – 1300 МПа;
- Прочность на разрыв в три раза выше, чем у аналогичной металлической
- Арматура коррозионноустойчивая и устойчивая к щелочной среде бетона;
- Удлинение арматуры, при растяжении, составляет 5-10%;
- Невоспламеняемость;
- Низкая теплопроводность;
- Является диэлектриком;
- Радиопрозрачная;
- Невосприимчивость к воздействию электромагнитных полей;
- Работает при температурах от -70 до +100°;
- Невосприимчивость к воздействию химических веществ;
- Срок службы около 100 лет;
- В 5 раз меньше весит чем металлическая арматура того же диаметра.

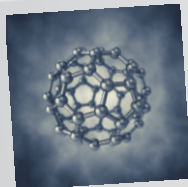
Таблица замены

Диаметр арматуры	Кол-во п.м. в тонне
АКС 4 	50 000
6 А-III 	4 504
АКС 6 	20 000
8 А-III 	1 621
АКС 8 	14 300
12 А-III 	1 126
АКС 10 	8 350
14 А-III 	826
АКС 12 	5 000
16 А-III 	633
АКС 14 	3 850
18 А-III 	500
АКС 16 	2 860
20 А-III 	405





ЗНАМЕНСКИЙ
КОМПОЗИТНЫЙ
ЗАВОД



НАНОАРМАТУРА

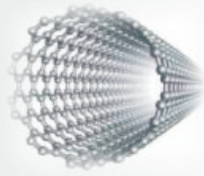


абсолютно новая разработка

Повышенный модуль упругости

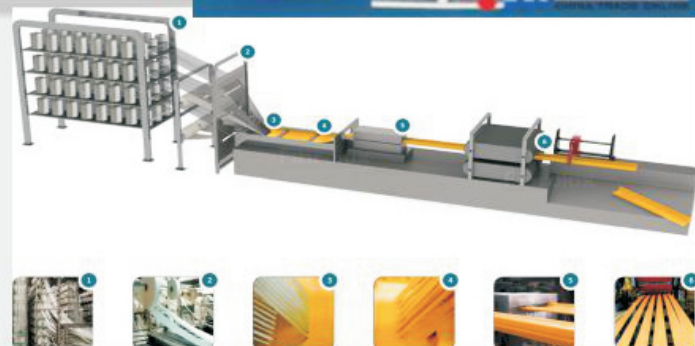
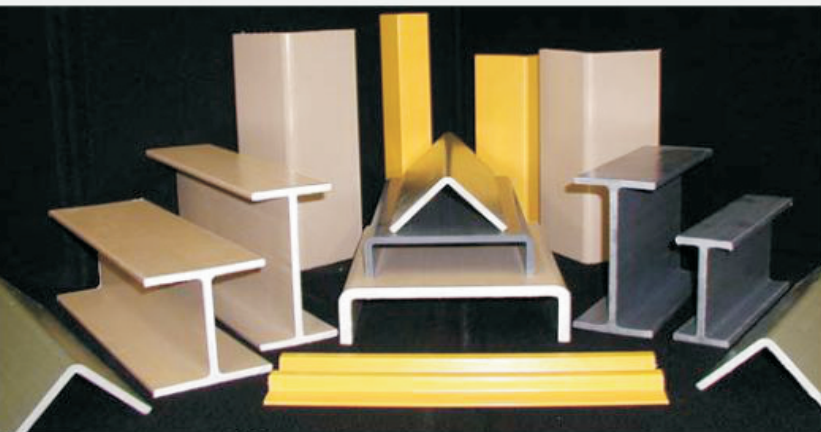
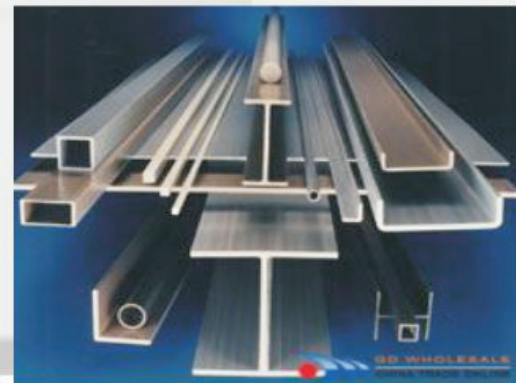
№ п/п	Состав арматуры	Прочность на разрыв, Мпа	Модуль упругости, Мпа	Величина трещинности, кг/с	Цвет	Теплостойкость, С
1	Арматура стеклопластиковая	1100	51000	2500	желтый	100
2	Наноарматура	1350	63000	3080	черный	150
3	Арматура бальзатопластиковая	1350	65000	2800	черный	100

Прочнее на 20%



ЗНАМЕНСКИЙ
КОМПОЗИТНЫЙ
ЗАВОД

КОМПОЗИТНЫЕ ПРОФИЛИ



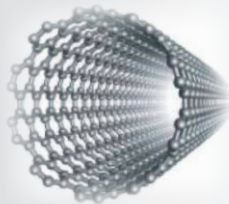
Характеристика	Стеклопластик	ФВХ	Дерево (сосна)	Алюминиевые сплавы	Нержавеющая сталь
Плотность, кг/см ³	1,6...1,9	1,3...1,4 3	0,3...0,7 (0,52)	2,7	7,7...7,9
Модуль упругости, ГПа	17...22*	2,0...2,7	7...12 (11)	70	210
Предел прочности при растяжении, МПа	170...227*	4...7**	130* (83*)	100**	200...226**
Коэффициент линейного температурного расширения, 10 ⁻⁶ /К	0,5...8	50	2,7...5	19,6...26,9	11,9...15
Теплопроводность, Вт/К*м	0,58	0,13...1, 63	0,1...0,2 3	201,3...221	17,5...58

Соединения

Болт и гайка. Используется для соединения профилей друг с другом. Желательно применять шайбы с целью распределения нагрузки.

Болты и отверстия с резьбой.

Стягивающий винт. Может использоваться при соединении профилей с деревом. Необходимо использовать шайбы для распределения нагрузки. Не рекомендуется использовать для соединения стекловолокна со стекловолокном.



ЗНАМЕНСКИЙ
КОМПОЗИТНЫЙ
ЗАВОД

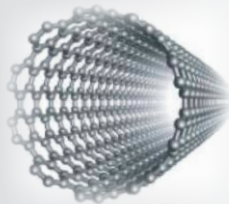
ТРУБА СТЕКЛОПЛАСТИКОВАЯ



для установки дорожного знака

Преимущество композитных материалов перед традиционно используемыми:

- Более низкая стоимость по сравнению с оцинкованными трубами
- Высокая удельная прочность в широком интервале температур;
- Уникальная коррозионная и химическая стойкость;
- Долговечность и надежность;
- Отсутствие затрат на обслуживание (краситель интегрирован в состав композита);
- Повышенная стойкость к знакопеременным нагрузкам;
- Повышенная демпфирующая способность;
- Высокие диэлектрические характеристики.
- Антивандальность



ЗНАМЕНСКИЙ
КОМПОЗИТНЫЙ
ЗАВОД

СТЕКЛОВОЛОКОННАЯ СВАЯ



◀ **Круглая
свая 130x5**

для берегоукрепления



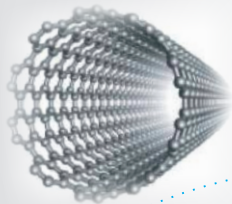
Применение:

**Волнорезы
Пирсы
Променады**

Преимущество:

- ◀ Разрывное усилие выше стали в 2,5 раза
- ◀ Коррозионностойкость и кислотостойкость
- ◀ Низкая стоимость
- ◀ Любой цвет
- ◀ Стойкость к процессам замерзания и оттаивания

**Разрывное усилие
выше стали в 2,5 раза**



ЗНАМЕНСКИЙ
КОМПОЗИТНЫЙ
ЗАВОД

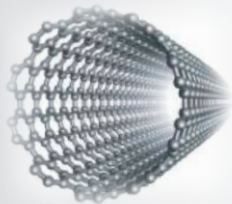
Вечные композитные заборы



На основе труб 100x100x5 и 60x30x3



Презентабельный внешний вид
Срок службы около 100 лет
Возможность задать любой цвет
Коррозионностойкость и кислотостойкость
Простота изготовления



ЗНАМЕНСКИЙ
КОМПОЗИТНЫЙ
ЗАВОД

Шпунт композитный SLC-600



для берегоукрепления

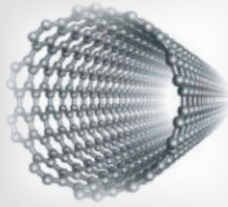
Преимущество

По сравнению с металлическим шпунтом ОМЕГА 750:

- **Экономия в цене в 3 раза**
 - **Легче более чем в 5 раз**
 - **Прочнее в 2 раза**
 - **Любой цвет по палитре RAL**
 - **Срок службы более 50 лет**



Замени металл!




ЗНАМЕНСКИЙ
КОМПОЗИТНЫЙ
ЗАВОД

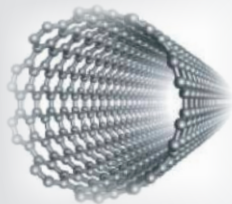
Механическое соединение



КОМПОЗИТНОГО ПРОФИЛЯ

Преимущество

<p>Винт</p>  <p>Используется для соединения</p>	<p>Болт и гайка</p>  <p>Используется для</p>	<p>Суперштифт и гайка</p>  <p>Стекловолоконный</p>	<p>Сплошная закрепка</p>  <p>Используется с</p>	<p>Глухая (односторонняя) закрепка</p>  <p>Стекловолоконно с металлом,</p>	<p>Нейлоновая закрепка</p> 
<p>Болты и отверстия с резьбой</p>  <p>Может</p>	<p>Стягивающий винт</p>  <p>Используется с</p>	<p>Трубчатая закрепка</p>  <p>Стекловолоконно со</p>	<p>T-закрепка (алюминий)</p>  <p>Стекловолоконно с</p>	<p>DRIVE- закрепка (алюминий)</p> 	<p>DRIVE- нейлон (алюминий)</p> 
<p>Карабин и разводной шплинт</p>  <p>Металл</p>	<p>Карабин и шпилька</p>  <p>Нейлон</p>	<p>Глухая резьбовая вставка</p>  <p>Накладывает металлическую резьбу на профиль.</p>			



ЗНАМЕНСКИЙ
КОМПОЗИТНЫЙ
ЗАВОД

Механическая обработка



КОМПОЗИТНЫХ ПРОФИЛЕЙ



Преимущество

Обработка стеклопластикового профиля легка и похожа на процесс деревообработки.



Скорость сверления: твёрдый сплав 60-80 о/мин.
с алмазным наконечником 300-1200 о/мин.



Скорость резки: 100-400 о/мин.



Скорость резки: 1800-3600 о/мин.



Максимальная толщина профиля при штамповке: 10 мм



Нарезчики круглого и трапецевидного сечения значительно лучше переносят нагрузки, возникающие при обработке профилей, чем нарезчики с метрическим сечением.



1. зачистка поверхности наждачной бумагой
2. удаление пыли
3. обезжиривание растворителем
4. При нанесении клея ознакомиться с рекомендациями производителя



Применение клея увеличивает прочность конструкции.



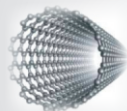
Применение клея увеличивает прочность конструкции.



При незначительных нагрузках, возможно соединение болтом



Окраска в два слоя, неразбаавленная краска или лак.



ЗНАМЕНСКИЙ
КОМПОЗИТНЫЙ
ЗАВОД

www.nanoarmatura.com

236040 г.Калининград ул.Университетская 2г, офис 608

(Бизнес-центр "Юбилейный")

Отдел продаж: +7(4012) 45-07-13

Время работы: пн-пт с 09 до 17 часов.

E-mail для связи: info@nanoarmatura.com

