

S&P ламинаты CFK

Пластины заводского изготовления из углеродных волокон

Технические данные на S&P ламинаты CFK

Тип: S&P ламинаты CFK 150/2000

Тип: S&P ламинаты CFK 200/2000

Ламинаты, устанавливаемые на поверхность конструкции:

Тип ламината	Поперечное сечение	Прочность на растяжение при удлинении 0,6	Прочность на растяжение при удлинении 0,8
150/2000 Модуль упругости: > 165000 Н/мм ² (средний)	мм ²	Теоретическая прочность (для расчетов): 1000 Н/мм²	Теоретическая прочность (для расчетов): 1300 Н/мм²
50/1,2	60	60,0 кН	78,0 кН
50/1,4	70	70,0 кН	91,0 кН
60/1,4	84	84,0 кН	109,2 кН
80/1,2	96	96,0 кН	124,8 кН
80/1,4	112	112,0 кН	145,6 кН
90/1,4	126	126,0 кН	163,8 кН
100/1,2	120	120,0 кН	156,0 кН
100/1,4	140	140,0 кН	182,0 кН
120/1,2	144	144,0 кН	187,2 кН
120/1,4	168	168,0 кН	218,4 кН
200/2000 Модуль упругости: > 210000 Н/мм ² (средний)	мм ²	Теоретическая прочность (для расчетов): 1250 Н/мм²	Теоретическая прочность (для расчетов): 1650 Н/мм²
50/1,4	70	87,5 кН	115,5 кН
60/1,4	84	105,0 кН	138,6 кН
80/1,4	112	140,0 кН	184,8 кН
90/1,4	126	157,5 кН	207,9 кН
100/1,4	140	175,0 кН	231,0 кН
120/1,4	168	210,0 кН	277,2 кН

Ламинаты, устанавливаемые в паз

Тип ламината	Поперечное сечение	Рекомендуемая прочность на растяжение для расчетов
150/2000 Модуль упругости: > 165 кН/мм ² (средний)	мм ²	1650 Н/мм²
10/1,4	14	23,1 кН
20/1,4*	28	46,2 кН
200/2000 Модуль упругости: > 210 кН/мм ² (средний)	мм ²	2050 Н/мм²
10/1,4*	14	28,7 кН

20/1,4*	28	57,4 кН
---------	----	---------

*) Только под заказ, в больших объемах!

Поставка

Бухты по 100 м, 150 м или отрезанные под размер. Устройство для разматывания ламинатов из бухт – по отдельному заказу. Специальные размеры – под заказ.

Назначение

S&P ламинаты CFK применяют для устройства внешнего усиления для восприятия изгибающих нагрузок несущих элементов конструкций из железобетона, дерева, природного камня.

Области применения

Адаптация железобетонных конструкций на соответствие новым требованиям:

- изменение статической системы;
- увеличение рабочей нагрузки.

Расширение эксплуатационных возможностей:

- уменьшение прогиба;
- поглощение вибраций;
- антисейсмическое усиление.

Ремонт поврежденных железобетонных конструкций:

- повреждения, вызванные коррозией;
- аварийные ситуации (пожар, удар, взрыв и др.);
- ошибки на стадиях планирования и производства работ.

Достоинства

- Низкая собственная масса.
- Малая толщина при установке.
- При установке не требуется специальных подъемных или транспортных приспособлений.
- Чрезвычайно высокая прочность.
- Высокий модуль упругости.
- Отличные усталостные характеристики.
- Устойчивы к воздействию коррозии.
- Могут быть окрашены.

Под заказ возможна поставка специальных ламинатов СФК, например, с модулем упругости 300000 Нмм^2 . Однако, применение ламинатов с таким высоким модулем упругости неэкономично, поскольку их прочность на растяжение реализуется только в самых крайних условиях.