



Общество с ограниченной ответственностью
«Композит-Изделия»
121609, Москва, Волгоградский проспект, д. 42к5.
Т: +7 (499) 281-66-33
www.carbocarbo.ru

Углеродное волокно Tenax 12K, HTS40

Углеродное волокно конструкционное

Компания Tenax является одним из ведущих разработчиков углеродных волокон. Волокна Tenax имеют хорошую репутацию в многочисленных приложениях в аэрокосмической индустрии и индустрии развлечений. Высокая прочность волокна обеспечивает отлично сбалансированные механические свойства ламината при растяжении и сжатии.

<p>Тип</p>	<p>Высокопрочное углеродное волокно</p> <ul style="list-style-type: none">• Средние значения линейной плотности нити• Выпускается кручёным и без круток 
<p>Область применения</p>	<ul style="list-style-type: none">• В процессе пропитки эпоксидными, полиэфирными и винилэфирными, а также аналогичными по химической природе связующими, волокна фиксируются, а начальная структура плетения ткани создаёт жёсткий каркас, воспринимающий повышенные нагрузки• Изготовление углепластиков методом намотки (трубы, баллоны)• Усиление отдельных элементов конструкции, в том числе стыков• Изготовление анкерных соединений
<p>Достоинства</p>	<ul style="list-style-type: none">• Совместимость с любыми типами связующих• Углепластик на основе углеродных волокон обладает минимальной плотностью• Углеродные волокна не подвергаются коррозии• Может применяться как в быту, так и для реализации сложных технических решений – в авиа- и автомобилестроении• Повышенная прочность углепластика на основе нитей 12K

Технические характеристики	Тип волокна	высокопрочные углеродные волокна
	Линейная плотность, г/км	800
	Тип нити	Углеродная нить 12K с полиуретановым аппретом
	Количество круток на 1 метр	0 или 10
	Количество метров нити в 1 кг	1250
	Диаметр филамента, мкм	7
	Плотность, г/см³	1,77
	Массовая доля аппрета, %	1
	Прочность на растяжение волокна, МПа	4300
	Модуль упругости при растяжении волокна, ГПа	240
	Удлинение при разрыве, %	1,8
	Удельная теплоёмкость, Дж/кг·К	710
	Коэффициент теплопроводности, Вт/м·К	10
	Коэффициент термического линейного расширения, 10⁻⁶/К	-0,1
Удельное сопротивление, Ом·см	1,6·10 ⁻³	
Способ применения	Изготовление баллонов и труб, усиление отдельных элементов конструкций. Применение в качестве прошивной нити для фиксации многослойных тканевых выкладок. Применение в составе анкерочных элементов для ремонта бетонных конструкций.	
Транспортирование и хранение	Транспортирование и хранение ткани должно осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 25388-2001 «Волокна химические. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение» со следующим дополнением: ткань должна храниться в упакованном виде в закрытых складских помещениях при относительной влажности не выше 85 %. При транспортировании и хранении не допускать резких перепадов температуры.	