

Препреги на основе углеродно-арамидных наполнителей и эпоксидного связующего ResiFibe CP1515 ТУ 23.99.14-046-30189225-2025

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Препрег ResiFibe CP1515 представляют собой систему, состоящую из армирующего наполнителя в виде углеродно-арамидной ткани, пропитанной расплавленным эпоксидным связующим CP1515.

Ключевые преимущества:

- высокая технологичность процесса;
- быстрый цикл отверждения (10 минут при 150°C; 20 минут при 130°C);
- безавтоклавный режим отверждения (давление обеспечивается вакуумным мешком, мембраной или прессом);
- низкотемпературное отверждение (при 80°C в течение 6 часов);
- возможность увеличения прочностных свойств ПКМ последующей термообработкой.

Данная система разработана для быстрого формования с использованием различных методов, таких как вакуумно-печное, раздувное и формование методом прямого прессования в широком диапазоне температур и времени отверждения. Композитный материал на основе препрега обладает высокими упругими и прочностными свойствами, благодаря чему прекрасно подходит для изготовления крупногабаритных деталей для ветроэнергетики, судостроения, автомобильных, спортивных и других высоконагруженных изделий, где требуется высокое качество готовых конструкций при малом весе.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ResiFibe CP1515	Армирующий наполнитель				Полимерная матрица	
	Материал	Плетение	Соотношение С/А	Поверхн. плотность, г/м ²	Масс. доля, %	T _g , °C
CA170P	углеарамидная ткань	полотно	50/50	170	40	120

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛИМЕРНОЙ МАТРИЦЫ

Показатель	Значение
Плотность, г/см ³	1,20
Время гелеобразования, мин при 100°C при 150°C	29,3 1,38
Вязкость связующего, мПа·с при 70°C при 80°C	17 500 – 23 500 6 500 – 8 500
Срок хранения, дни при -18°C при 0°C при 25°C	120 дней 60 дней 21 день

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОТВЕРЖДЕНИЮ*

Температура отверждения, °С	Рекомендованное время отверждения	T_g, °С
80	6 ч	90
90	3 ч	95
100	2 ч	100
110	80 мин	110
120	40 мин	>115
130	20 мин	>115
140	15 мин	>115
150	10 мин	>115

*Для изделий с толщиной более 5 мм температурный режим отверждения должен проводиться по термопаре, размещенной в изделии.

РАЗМЕРЫ

Плетение	Длина*, м	Ширина*, мм
полотно	100	1000

*Возможно изменение размеров по согласованию с потребителем

ХРАНЕНИЕ

Хранить при температуре -18°C в запаянном пакете в подвешенном горизонтальном состоянии. Перед использованием выдержать при температуре рабочего помещения без вскрытия упаковочного пакета. Время выдержки определяется из расчета 15 минут на каждый погонный метр препрега в рулоне (например, рулон длиной 30 м необходимо выдержать не менее 7,5 ч). Транспортировать в таре производителя, обеспечивающей защиту материала от влажности и механических повреждений.

Срок годности при температуре 25°C: 21 день.

Срок годности при температуре -18°C: 120 дней.

ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуется проводить собственные тесты на возможность применения продукта. Все представленные данные носят информационный характер, не имеют обязательной силы и не является гарантией особых характеристик или свойств продукта.