

Препреги на основе углеродных волокнистых армирующих материалов и эпоксидного связующего

ResiFibe CP-1212

ТУ 23.99.14-053-30189225-2025

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Препрег CP-1212 представляют собой систему, состоящую из армирующего наполнителя в виде углеродных волокнистых материалов, пропитанных расплавленным эпоксидным связующим CP-1212. 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.

Ключевые преимущества:

- высокая технологичность процесса;
- быстрый цикл отверждения при низких температурах (30 минут при 90°C+2 часа при 120°C);
- возможен безавтоклавный режим отверждения (давление обеспечивается вакуумным мешком, мембраной или прессом).

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 CP1212 | Армирующий наполнитель | | | | Полимерная матрица | |
|--------------------|------------------------|-----------------------------|--------------|--------------------------------------|--------------------|---------------------|
| | Материал | Плетение | Номинал нити | Поверхн. плотность, г/м ² | Масс. доля, % | T _g , °C |
| C130UD | углеродное волокно | безутковое однонаправленное | 12K | 130 | 38 | 150 |
| C230UD | углеродное волокно | безутковое однонаправленное | 12K | 230 | 38 | 150 |
| C200T | углеродная ткань | саржа | 3K | 200 | 42 | 150 |
| C245T | углеродная ткань | саржа | 3K | 245 | 42 | 150 |

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛИМЕРНОЙ МАТРИЦЫ

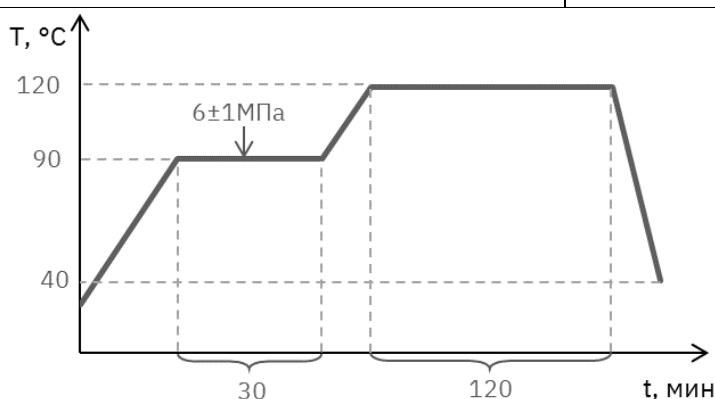
| Показатель | Значение |
|------------------------------|----------|
| Плотность, г/см ³ | 1,20 |

| Показатель | Значение |
|---|----------------------------------|
| Время гелеобразования, с при 115°C при 120°C | 1100-1600 800-1200 |
| Вязкость связующего, мПа·с при 70°C при 100°C | 18 000 – 25 000 1 500 – 2 000 |
| Срок хранения, дни при -18°C при 25°C | 360 дней 60 дней |

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОТВЕРЖДЕНИЮ*

Режим отверждения ступенчатый и проводится по схеме:

| № ступени | Температура отверждения, °C | Время выдержки, мин |
|-----------|-----------------------------|---------------------|
| 1 | 90 | 30 |
| 2 | 120 | 120 |



*Для изделий с толщиной более 5 мм температурный режим отверждения должен проводиться по термопаре, размещенной в изделии. (добавить давление на 2 полку) (может, другое давление?)

РАЗМЕРЫ

| Плетение | Длина*, м | Ширина*, мм |
|-----------------------------|-----------|-------------|
| безутковое однонаправленное | 100 | 600 |
| саржа | 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: 60 дней.

Срок годности при температуре -18°C: 1 год.

ПРИМЕЧАНИЕ

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