

Эпоксидное связующее Т-37 разработано для получения изделий из ПКМ методами намотки и ручного ламинирования. Связующее отличается низким значением усадки и высокими физико-механическими характеристиками. Связующее предназначено для изготовления изделий с температурой эксплуатации до 100 °С.

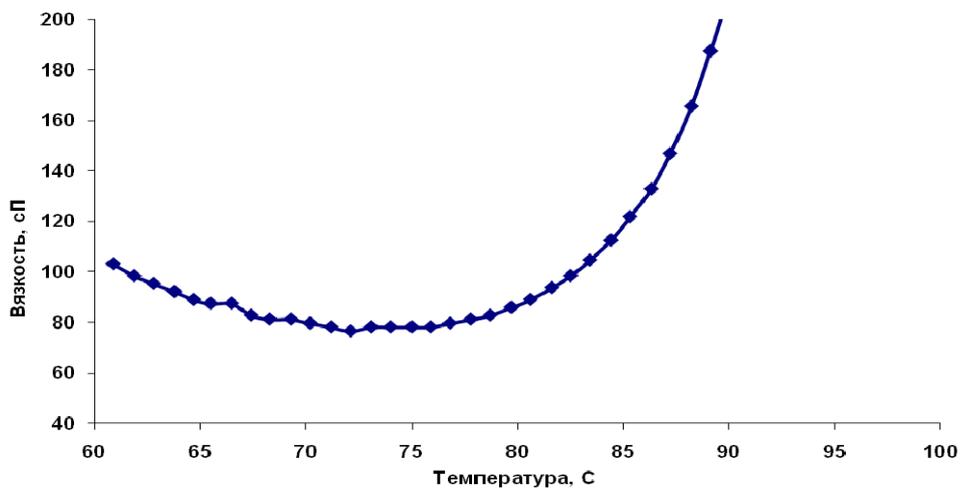
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Двухкомпонентное связующее, компонент А – прозрачная вязкая жидкость, компонент В – жидкость голубого цвета;
- Смешение компонентов А и В следует проводить непосредственно перед началом переработки в пропорции на 100 весовых частей компонента А необходимо добавить 33 весовых части компонента В, компонент В следует добавлять постепенно при постоянном перемешивании смеси;
- Отверждение при 80 °С в течение 4 часов дает температуру стеклования полимерной матрицы 101 °С;

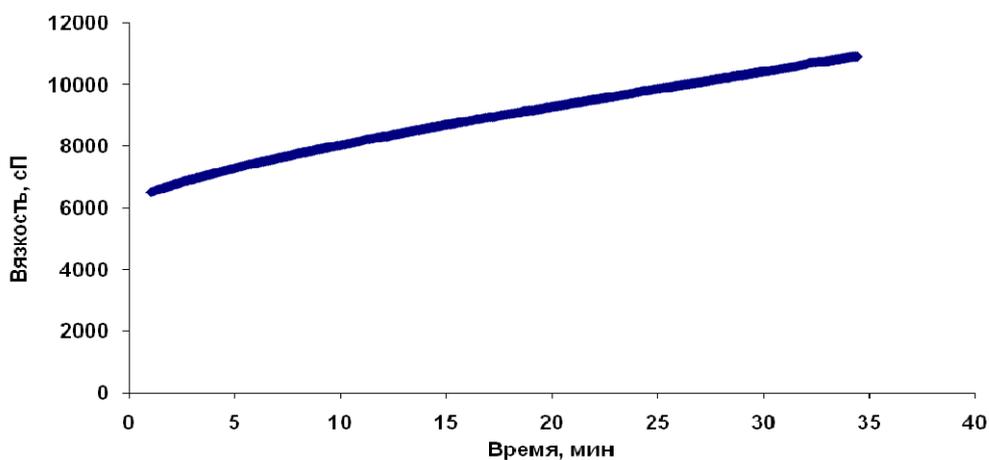
СВОЙСТВА ПОЛИМЕРНОЙ МАТРИЦЫ

Предел прочности при растяжении, МПа	88
Модуль упругости, ГПа	3,2
Удлинение при разрыве, %	5,7
Предел прочности при изгибе, МПа	152
Температура стеклования T _g , °С (отверждение при 80 °С в течение 4 часов)	101
Усадка, %	0,4
Водопоглощение, % (кипячение 32 часа)	2.2
Срок годности компонентов, месяцев	12

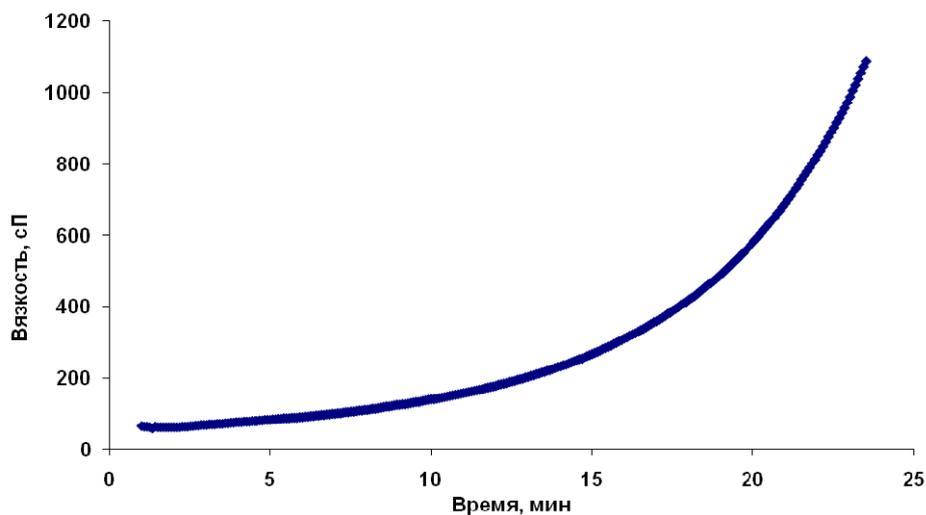
ИЗМЕНЕНИЕ ВЯЗКОСТИ СВЯЗУЮЩЕГО Т-37 ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ



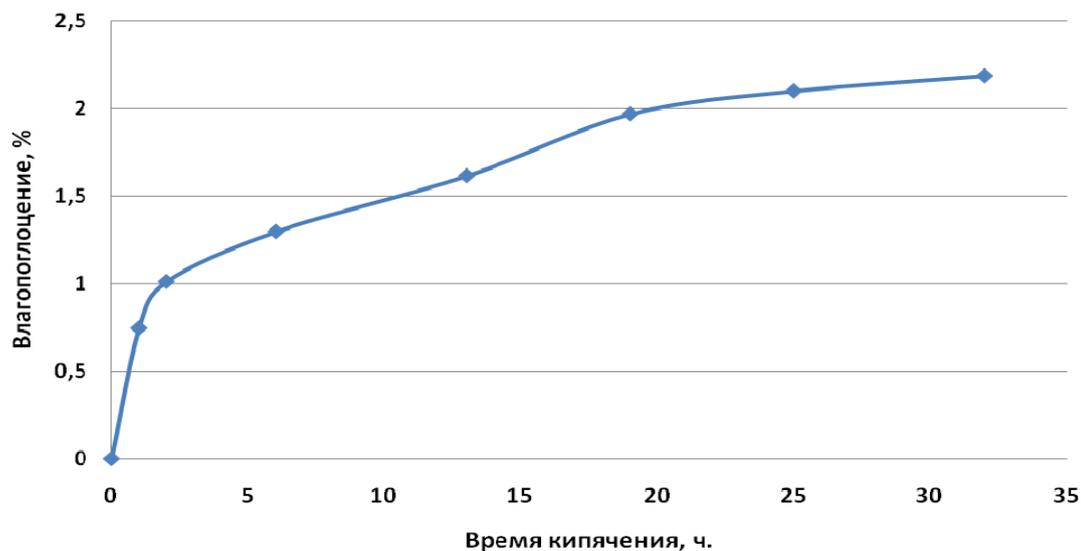
ИЗМЕНЕНИЕ ВЯЗКОСТИ СВЯЗУЮЩЕГО Т-37 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 22 °С



ИЗМЕНЕНИЕ ВЯЗКОСТИ СВЯЗУЮЩЕГО Т-37 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 70 °С



ВОДОПОГЛОЩЕНИЕ СВЯЗУЮЩЕГО Т-37 (КИПЯЧЕНИЕ В ВОДЕ)



КРИТИЧЕСКОЕ ВРЕМЯ ЖИЗНИ СМЕШАННОГО СВЯЗУЮЩЕГО В ОБЪЕМЕ
(результаты математического моделирования)

Температура, С	Геометрические размеры емкости (цилиндрическая емкость)			критическое время жизни, менее (часы)
	высота, см	диаметр, см	объем, см ³	
25	16	20	5024	1
25	3,2	44,6	4997	1
25	1,6	63	4985	1,2
15	16	20	5024	2
15	3,2	44,6	4997	2,5
15	1,6	63	4985	4
10	16	20	5024	3
10	3,2	44,6	4997	4
10	1,6	63	4985	4,5

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ УСЛОВИЯ ПЕРЕРАБОТКИ

- Смешать компоненты А и В в весовой пропорции 100:33, при постоянном перемешивании медленно добавлять компонент В к компоненту А;
- Отвердить изделие в течение суток при комнатной температуре;
- Провести постотверждение изделия при 80 С в течение 4 часов. (Только после отверждения при 80 С в течение 4 часов, изделие можно использовать при температуре до 100 С, в противном случае возможно изменение геометрии изделия при нагреве);