



НОВЫЕ И ТРАДИЦИОННЫЕ ЭПОКСИДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Посетите наш сайт в интернете: <https://www.epital.ru/>

ЭТАЛ-ИНЖЕКТ V

Низковязкий двухупаковочный эпоксидный компаунд с длительной жизнеспособностью и высокой теплостойкостью.

ПРИМЕНЕНИЕ

• для изготовления крупногабаритных стекло- и углепластиковых изделий методами вакуумной инфузии, RTM-технологии, вакуумного формования.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- низкая вязкость, длительная жизнеспособность;
- высокое качество пропитки армирующих материалов из стеклянных, углеродных, базальтовых и др. волокон;
- высокие прочностные характеристики и теплостойкость готового композита;
- высокая водостойкость и щелочестойкость;
- возможность изготовления крупногабаритных изделий при комнатной температуре;
- быстрое отверждение при 60°C.

Таблица 1 — Физико-химические свойства Этал-Инжект V

Наименование показателя	Норма показателя	
	Инжект V	Инжект V медленный
1. Соотношение смоляная часть : отвердитель (вес.ч.)	100:33	100:33
2. Внешний вид компаунда	от желтого до коричневого цвета	
3. Вязкость компаунда по Брукфильду, при T=25°C, сПз.	550±20	400±20
4. Жизнеспособность в массе 200г., при T=25°C, час	4,5	5 ч 20
5. Время гелеобразования в слое 1-2 мм, при T= 60°C, час	1	1ч 15
6. Время отверждения, T=25°C, суток	2	3
7. Прочность при растяжении, МПа	80	80
8. Модуль упругости при растяжении, ГПа	3,3	3,2
9. Температура эксплуатации, °С, отверждение 3 суток при 25 °С +2 часа 100°C	121	121
10. Рекомендуемая температура эксплуатации после термообработки, 4часа при 150 °С	155-160	155-160

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Рекомендуемая T° состава и оснастки при пропитке 22-25°C. Дозировка компонентов эпоксидных связующих осуществляется только по весу, допустимая погрешность при дозировке менее 2%. Рекомендуется замешивать состав порциями по 5-10 кг, приготовленную смесь использовать в течение 30-40 минут (при температуре состава 25°C). При смешении большими порциями, необходимо перелить состав в плоскую емкость и обеспечить отвод тепла с помощью водяной бани (T воды = 20°C).

Вскрыть емкость со смоляной частью (компонент А), тщательно промешать дрелью с насадкой (при перемешивании от 1 кг) или миксером (при перемешивании не более 1 кг) в течение 2-3 минут*.

Вскрыть емкость с отвердителем (компонент Б), тщательно промешать дрелью с насадкой (при перемешивании от 1 кг) или миксером (при перемешивании не более 1 кг) в течение 2-3 минут. Затем перемешать смоляную часть и отвердитель в соотношении, указанном в инструкции 100:33 тщательно промешать дрелью с насадкой (при перемешивании от 1 кг) или миксером (при перемешивании не более 1 кг) в течение 2-3 мин.

Вакуумирование состава перед подачей осуществляется при интенсивном перемешивании и давлении не более 0,01 атм.

**Для изделий, эксплуатируемых при повышенной температуре, рекомендуется дополнительная термообработка 4 часа при T=70-80°C, скорость увеличения температуры 0,5-2,0°C в минуту.

АО "ЭНПЦ ЭПИТАЛ"

Телефон:(499) 348-86-14, e-mail: info@etal.ru, <https://epital.ru>

* Эпитал, Этал ® - зарегистрированные товарные знаки.



НОВЫЕ И ТРАДИЦИОННЫЕ ЭПОКСИДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Посетите наш сайт в интернете: <https://www.epital.ru/>

Рекомендуемые режимы отверждения:

для крупногабаритных изделий 24 часа 25°C + 2 часа 60°C + 4 часа 75-80°C

для изделий небольшого размера 8 часов 60°C + 3 часа 75°C.

УПАКОВКА

Компаунд поставляется комплектами: Этал-Инжект V 20кг; Этал-Инжект-V медленный 2,5кг, 20кг
Комплектация может быть изменена под заказ.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Срок хранения компаунда 12 месяцев.

Срок годности компаунда может быть продлен после испытаний на заводе-изготовителе.

Тару с компаундом хранят при температуре от -30°C до 40°C.

Допускается хранение в складах с не пищевыми продуктами.

ПАМЯТКА ПО РАБОТЕ С МАТЕРИАЛАМИ ДЛЯ СТЕКЛОПЛАСТИКОВ

Специфика работы с эпоксидными системами.

Все эпоксидные системы холодного отверждения нагреваются в процессе взаимодействия смоляной части и отвердителя. Эпоксиды имеют низкую теплопроводность, поэтому при смешении больших объемов, состав сильно разогревается и из-за отсутствия отвода тепла, время работы с компаундом значительно снижается. Рекомендуем замешивать составы небольшими порциями, при необходимости работы с большими объемами состава, используйте как можно более плоские емкости и по-возможности, охлаждение водой комнатной температуры (холодная водяная баня). Перед каждым дозированием компонентов, их необходимо термостатировать до 25°C, гомогенизировать до однородного состояния механической мешалкой в течении 5 минут.

Выбор армирующего материала.

Если вы работаете со стеклотканью (ровингом), применяйте ткань совместимую с эпоксидными материалами с прямыми силановыми замасливателями, например: ТС-26П-34(100), Т-13П-78(100), Т-11/1П-41(92). См. Сайт: <http://www.epital.ru/mts/glassfiber.html>. Стеклоткани с парафиновыми замасливателями эпоксидами не пропитываются. Отжиг замасливателя значительно снижает прочностные характеристики готового изделия.

В случае применения стекломатов, рекомендуется использовать стекломаты с эмульсионной связкой, совместимые с эпоксидами и плотностью 300. Стеклومات с порошковой связкой эпоксидными связующими не пропитываются!

Работа в условиях низких температур.

При понижении температуры на 10°C вязкость эпоксидных связующих увеличивается в 2-3 раза, поэтому перед смешением рекомендуется подогреть компоненты до 20-25 °C, для обеспечения низкой вязкости связующего и хорошего качества пропитки ткани. Скорость отверждения и набора прочности при понижении температуры на 10°C, снижается в несколько раз. В случае применения при отрицательных температурах все компоненты компаунда, а также стеклоткань или другие применяемые наполнители должны иметь температуру не ниже 15°C.

Перед началом работы с материалами, рекомендуется ознакомиться с разделом нашего сайта :<http://www.epital.ru/yacht1/remember.html>

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При использовании эпоксидного компаунда следует придерживаться правил применения эпоксидных смол в производстве. При проведении работ следует обеспечить вентиляцию в помещении и снабдить рабочих перчатками и спецодеждой.

ДЕКЛАРАЦИЯ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Технические свойства материалов марки ЭТАЛ и рекомендации, приведенные в спецификациях по нанесению и применению материалов, предоставлены на основании опыта применения, полученного на данный момент, при условии правильного хранения, обращения с материалом в нормальных условиях, соблюдения правил приготовления смеси в соответствии с рекомендациями производителя. Потребитель, использующий данные материалы, обязан провести испытания материала на пригодность для конкретной области применения и цели, и проводить входной контроль на соответствие материала паспорту на каждую партию материала.

АО «ЭНПЦ Эпитал» вправе внести изменения в свойства выпускаемых материалов, отразив эти изменения в паспорте на материал.

АО «ЭНПЦ ЭПИТАЛ»

Телефон:(499) 348-86-14, e-mail: info@etal.ru, <https://epital.ru>

* Эпитал, Этал ® - зарегистрированные товарные знаки.