

## Оптические эпоксидные компаунды ПЭО для бижутерии

(ТУ 2257-407-02068474-2003, ТУ 2257-435-02068474-2009 с изм. №1, ТУ 2257-441-02068479-2011)

Компаунды ПЭО серии «20/0» (ювелирные смолы ПЭО) предназначены для изготовления бижутерии и сувениров: нанесения объемных покрытий («линз», «куполов») на пластику, декупаж, серьги, кулоны, кольца, значки, шильды, магнитики и др., заливки отдельных элементов и композиций в формы; производства ювелирных и декоративно-прикладных изделий, создания искусственных камней; реставрации предметов из стекла и керамики, в том числе восстановление утраченных фрагментов в музейных экспонатах. Преимущественное применение:

ПЭО-10К-20/0	для объёмных покрытий («линз»)
ПЭО-610КЭ-20/0	для объёмных пластифицированных покрытий
ПЭО-510КЭ-20/0	для объёмных пластифицированных покрытий и заливки бижутерии в формы
ПЭО-10КЭ-20/0	для заливки бижутерии в формы и имитации воды
ПЭО-210КЭ-20/0	для изготовления эластичных изделий и имитации воды
ПЭО-310КЭ-20/0	для изготовления пластичных и крупных объектов
ПЭО-710КЭ-20/0	для заливки особо пластичных предметов и большеразмерных

Таблица 1

### Технологические параметры ювелирных компаундов:

Марка продукта	А:В по массе (объему)	Вязкость, мПа.с при T=25°C	Жизнеспособность, час при T=25°C	Время отверждения, час при T=25/ 55°C	Макс. толщина слоя, см	Макс. заливаемый объем, л
ПЭО-10К-20/0	4:1 (3,3:1)	900	2-3	(42-54)/(5-6)	1,5	0,05
ПЭО-610КЭ-20/0		780	3-4		3	0,1
ПЭО-510КЭ-20/0		640	5-6	(54-66)/(6-7)	5	0,2
ПЭО-10КЭ-20/0		480	8-10	(66-84)/(7-8)	10	0,5
ПЭО-210КЭ-20/0		240	12-15		15	1
ПЭО-310КЭ-20/0		110	20-25	(96-144)/(9-10)		1,5
ПЭО-710КЭ-20/0		70	28-34	(120-168)/(11-12)		2

Ювелирные компаунды сразу после смешения компонентов представляют собой бесцветную прозрачную низковязкую гомогенную жидкость без посторонних включений. В отвержденном состоянии это твердая стеклообразная масса с глянцевой поверхностью. *По аналогии* с Crystal resin компаунды могут быть изготовлены в исполнении с отбеливающим эффектом: ПЭО-10КФ-20/0, ПЭО-610КЭФ-20/0, ПЭО-510КЭФ-20/0, ПЭО-10КЭФ-20/0, ПЭО-210КЭФ-20/0, ПЭО-310КЭФ-20/0 и ПЭО-710КЭФ-20/0. Это делается путём добавления в компонент А концентрата красителей ЭПОКСИКОН-400 (110А) в количестве 1%. *В отличие* от Crystal resin и других ювелирных смол компаунды ПЭО позволяют выбирать состав с необходимой вязкостью, комплектовать его специальными модифицирующими добавками и красителями.

### Условия приготовления и использования

1. Компонент А перемешать стеклянной или деревянной палочкой (шпателем) до получения гомогенной однородной массы. При необходимости (после хранения при низкой температуре или при выделении кристаллов) перед перемешиванием компонент А прогреть при температуре (55±5)°C в течение 10-15 минут.

2. Отмерить нужное количество компонента А с помощью весов или одноразового шприца и залить его в емкость (стакан, флакон, чашка из стекла, полиэтилена или любого другого инертного материала).

3. Добавить в емкость расчетное количество компонента В, отмеренного также с помощью весов или другого одноразового шприца. В дальнейшем каждый шприц будет использоваться только для своего компонента.

4. Смесь тщательно перемешать стеклянной или деревянной палочкой (шпателем) в течение 4-5 минут до получения гомогенной однородной массы.

5. Провести дегазацию (удаление пузырьков) смеси в течение 0,5-1 часа при комнатной температуре или 5-10 минут при (55±5)°C. Смесь внешне должна выглядеть как вода: оптические искажения при рассмотрении в проходящем свете должны отсутствовать.

6. Залить свежеприготовленную или выстоявшуюся в течение 1-3 часов смесь в форму или нанести ее на предварительно подготовленную поверхность.

7. Прикрыть изделие крышкой, желательной, из светопрозрачного материала с невысоким куполом и отверждать по заданному режиму (см. таблицу 1).

Согласно экспертным заключениям №78.01.09.025.П.345 и №78.01.09.025.Т.344 от 14.02.2011 г. по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы, проведенной ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург», компаунды ПЭО-10КЭ и ПЭО-510КЭ-20/0 соответствуют действующим санитарным нормам и правилам РФ и могут быть использованы в быту.

Для придания необходимой окраски компаунды комплектуются концентратами органических красителей ЭПОКСИКОН. Концентрат представляет собой раствор органических красителей в эпоксидной основе, добавляется в компонент **А** так, чтобы соотношение суммарной массы окрашенной смеси к массе компонента **В** оставалось 80:20=4:1 по массе или 66:20=3,3:1 по объему. Основные получаемые цвета приведены в таблице 2, другие цвета могут быть созданы путем изменения концентрации концентрата и(или) смешением разных концентратов. Помимо прозрачных (номерных) красителей в нашем ассортименте более 60 марок концентратов ЭПОКСИКОН флуоресцентных и перламутровых пигментов, а также светорассеивающий диффузант ДФ-151.

Таблица 2

### Технологические параметры окрашенных ювелирных смол:

Концентрат красителей		Исходный компаунд		Получаемый цвет
Марка	масс.ч	А, масс.ч	В, масс.ч	
ЭПОКСИКОН-400 (110А)	1	79	20	отбеливающий
ЭПОКСИКОН-445 (110А)	1	79		ультрамарин
ЭПОКСИКОН-480 (110А)	3	77		голубой
ЭПОКСИКОН-510 (110А)	3	77		морская волна
ЭПОКСИКОН-560 (110А)	3	77		зеленый
ЭПОКСИКОН-590 (110А)	3	77		желтый
ЭПОКСИКОН-610 (110А)	3	77		оранжевый
ЭПОКСИКОН-650 (110А)	3	77		красный
ЭПОКСИКОН-900 (110А)	7	73		«черный»

**Примечание:** Содержание концентратов ЭПОКСИКОН рассчитано для изделий толщиной 3-4мм. В других случаях количество концентрата следует изменить в обратную пропорциональную зависимости по отношению к толщине.

### Меры предосторожности, хранение

- ✎ Работы с компаундом проводить в хорошо проветриваемом помещении вдали от огня и источников искрообразования, при возможности - использовать вентиляцию.
- ✎ Остерегаться прямого контакта с компонентами компаунда, использовать средства индивидуальной защиты (резиновые перчатки, защитные, халат, косынку).
- ✎ Не рекомендуется проводить работы с компаундом лицам моложе 18 лет, а также лицам, имеющим медицинские противопоказания.
- ✎ При попадании на кожу компаунд следует сразу смыть горячей мыльной водой, смазать кожу жирной мазью на основе вазелина.
- ✎ При попадании в глаза необходимо их промыть большим количеством проточной воды в течение не менее 15 минут, при необходимости обратиться к врачу.
- ✎ Хранить в сухом темном прохладном месте при температуре не выше (20±5)°С, отдельно от пищевых продуктов, в месте, не доступном для детей.
- ✎ Гарантийный срок хранения до 6 мес., а при температуре (3-8)°С до 12 мес. с даты изготовления.