



Инструкция по применению эпоксидной смолы

Проект заливки эпоксидной смолы следует начинать с выбора подходящей смолы. STAFOR предлагает несколько видов смол и отвердителей. Смолы различаются по вязкости от густой до жидкой, по допустимой толщине заливки, а также по твердости. Отвердители бывают желтого или полностью прозрачного цвета.

Доступные типы смол:

1. Густая эпоксидная смола с прозрачным или желтым отвердителем – предназначена для склеивания различных материалов - металла, стекла, фарфора, дерева, керамики и др. Может использоваться для ремонта различных минеральных поверхностей, в том числе бетонных и цементных смесей. Также можно использовать на вертикальных поверхностях. Рекомендуемый объем смешивания до 10 л, твердость 91D.
2. Эпоксидная смола средней вязкости с прозрачным или желтым отвердителем - предназначена для склеивания различных материалов, как и толстая смола, и может использоваться для армирования стекловолокном или тканями из кевлара. Также может использоваться на изогнутых поверхностях. Рекомендуемый объем смешивания до 10 л, степень твердости 91D.
3. Жидкая эпоксидная смола с желтым отвердителем - предназначена как двухкомпонентная формовочная смесь для промышленных и декоративных покрытий, полов, армирования стекловолокном, шпона и т. д., где не требуется полностью прозрачного покрытия. Рекомендуемый объем смешивания до 10 л, твердость 91D.
4. Жидкая эпоксидная смола с прозрачным отвердителем - предназначена для декоративных покрытий полов. Может использоваться для небольших отливок из эпоксидной смолы. Она также используется для грунтования древесины перед заливкой и в качестве верхнего защитного покрытия (top coat), так как они



SIA STAFOR
Reģ. Nr.: LV 40103520315
Biroja adr.: Kuldīgas iela 53a, Rīga, Latvija
Internets: www.stafor.lv info@stafor.lv

Tālr.: +371 67603399
Fax: +371 67603399
Mob.: +371 29219954
+371 26408999

Banka: Swedbank
SWIFT: HABALV22
Konts: LV83HABA0551032881717

обладают высокой твердостью и механической прочностью. Рекомендуемый объем смешивания до 10 л, твердость 91D.

5. Жидкая эпоксидная смола для глубокой заливки, предлагается вместе с отвердителем и полностью прозрачна - предназначена для глубокой заливки 5-15см (deep pour). Её используют в качестве заливочной массы для столов (стол река, river table), дерева, украшений, форм для литья и других поделок. Рекомендуемый единичный объем смешивания не ограничен, степень твердости 81D.

После выбора правильной смолы необходимо убедиться, что материалы, которые будут использоваться в проекте, правильно подготовлены. Подготовка древесины или любого другого пористого материала перед заливкой эпоксидной смолой:

1. Влажность деревянных досок, массива древесины не более 10%.
2. Более подходят «твердые» породы древесины - дуб, ясень и др. В литье можно использовать и «мягкие» породы - сосну, ель. Но в этом случае следует обратить внимание на предварительную грунтовку.
3. Желательно освободить дерево от мягкой фракции, коры.
4. Рекомендуется предварительно загрунтовать древесину там, где она будет соприкасаться со смолой, чтобы предотвратить образование пузырьков воздуха. Грунтовать можно кистью, нанеся эпоксидную смолу тонким слоем.

При заливке эпоксидной смолы важны условия работы. Рекомендуемая температура воздуха в помещении 25°C, влажность 70% и минимальная запыленность. Во время высыхания смолы необходимо обеспечить циркуляцию воздуха в помещении. При работе с эпоксидной смолой следует использовать защитные очки, респиратор и перчатки (нитриловые перчатки). Также следует закрыть участки кожи, которые могут контактировать с эпоксидной смолой. Помещение необходимо проветривать.

Изготовление формы, опалубки:

1. Наиболее подходящие материалы для форм (опалубок) - силикон, МДФ с меламиновым покрытием или дерево. Дополнительно форму можно обклеить упаковочным скотчем, имеющим гладкую поверхность, это поможет при отделении формы.
2. Особое внимание следует уделить тому, чтобы форма была герметично закрыта. Для герметизации можно использовать силикон или термоклей.
3. Во время отверждения следует избегать попадания пыли на залитую поверхность эпоксидной смолы.
4. Допускается использование составов для отделения опалубки, их следует нанести перед заливкой.
5. Дерево или другие легкие материалы необходимо закрепить в форме с помощью тисков, термокля или силикона, так как они могут всплыть в процессе отливки.
6. Перед заливкой форма должна быть установлена точно по уровню, если используется жидкая смола. Жидкая эпоксидная смола STAFOR самовыравнивается.
7. Используйте силиконовый коврик или пленку для защиты окружающих предметов от эпоксидной смолы.

Если планируется глубокое и объемное литье из смолы, следует использовать жидкую эпоксидную смолу STAFOR для глубокой заливки. Её можно использовать для заливки глубиной 5-15см без ограничения разового объёма смешивания. Хотя технические характеристики допускают такую глубокую отливку в один слой, мы рекомендуем начинать с отливки толщиной 1-3 см, при необходимости повторяя ее, пока не будет достигнута необходимая глубина. Это поможет избежать перегрева и образования пузырьков воздуха.

Эпоксидная смола смешивается строго в соответствии с пропорциями смешивания смолы и отвердителя по весу. Смешивание следует производить медленно, так как быстрое смешивание смолы с отвердителем может привести к ее нагреванию и быстрому затвердеванию или растрескиванию. Смешивание можно производить вручную с помощью плоского деревянного шпателя или миксера. Перемешивание желательно производить в течение 3-5 минут, следя за тем, чтобы масса со стенок и дна ёмкости перемешивалась равномерно. При



SIA STAFOR
Reģ. Nr.: LV 40103520315
Biroja adr.: Kuldīgas iela 53a, Rīga, Latvija
Internets: www.stafor.lv info@stafor.lv

Tālr.: +371 67603399
Fax: +371 67603399
Mob.: +371 29219954
+371 26408999

Banka: Swedbank
SWIFT: HABALV22
Konts: LV83HABA0551032881717

необходимости добавьте пигменты, затем перелейте массу в другую емкость и повторите перемешивание. Это поможет избежать перегрева и образования пузырьков воздуха.

При добавлении пигментов необходимо учитывать, что тон массы в емкости для смешивания может отличаться от тона отливки. Для проверки тона рекомендуем налить небольшое количество смолы, соответствующее толщине планируемой заливки, в прозрачный пластиковый стакан. Таким образом, можно объективно оценить интенсивность тонировки.

Как только смола подготовлена, ее можно медленно заливать. После того, как желаемый слой залит, его поверхность можно нагреть строительным феном или газовой горелкой, чтобы полностью избавиться от пузырьков воздуха на поверхности смолы. Если необходимо увеличить толщину слоя, следующий можно заливать, когда первый слой начал затвердевать - стал липким. Если данный момент упущен, дождитесь полного затвердевания смолы, обезжирите ее ацетоном или техническим спиртом, слегка отшлифуйте наждачной бумагой зернистостью 40–120 для обеспечения адгезии следующего слоя. Если несколько слоев отливки сделать правильно, стыки не будут видны в поперечном сечении.

После заливки до нужного уровня возможно небольшое осаждение смолы. В основном это связано с тем, что эпоксидные смолы заполняют все свободные места и частично впитываются в пористый материал.

Дальнейшую обработку поверхности - шлифовку, полировку следует проводить после полного высыхания смолы. Для получения идеально гладкой поверхности мы рекомендуем использовать наждачную бумагу зернистостью до 4000, начиная шлифовку с 120 и постепенно доходя до 4000. Следует отметить, что такая зеркальная поверхность будет более подвержена царапинам, пользоваться ею следует с особой осторожностью. Мы рекомендуем отшлифовать поверхность эпоксидных столов до зернистости 320 и затем провести дальнейшую обработку. Визуально такая поверхность будет слегка матовой, прозрачность смолы не будет заметно отличаться, и пользоваться таким предметом будет проще. В качестве финишного защитного покрытия можно использовать жидкую эпоксидную смолу с прозрачным отвердителем (в качестве top coat) или масло воск STAFOR.

После полировки и нанесения защитного покрытия деревянная поверхность приобретет окончательную текстуру, а эпоксидная смола станет ярче, если в нее будут добавлены пигменты. В свою очередь, без добавления пигментов смола станет полностью прозрачной.



SIA STAFOR
Reģ. Nr.: LV 40103520315
Biroja adr.: Kuldīgas iela 53a, Rīga, Latvija
Internets: www.stafor.lv info@stafor.lv

Tālr.: +371 67603399
Fax: +371 67603399
Mob.: +371 29219954
+371 26408999

Banka: Swedbank
SWIFT: HABALV22
Konts: LV83HABA0551032881717