

# AC730

## ВВЕДЕНИЕ

В комплект поставки композита Jesmonite® AC730 входит два компонента: акриловая жидкость на водной основе и смешанная основа. Оно разработано для наружного применения и содержит смесь декоративных заполнителей и пигментов для создания разных вариантов отделки под камень. Его можно использовать для изготовления небольших литых изделий\*, но в основном он предназначен для использования в качестве компаунда в сочетании с совместимым армированным стекловолокном.

Для получения дополнительной информации касательно применения герметика в конкретном проекте обратитесь в наш технический отдел по тел. +44 (0)1588 630302.

## ПОДГОТОВКА

Чтобы гарантировать соответствие полученной смеси заявленным техническим характеристикам, необходимо использовать точные весы и смесительные лопасти высокой скорости сдвига Jesmonite. Несоблюдение этих инструкций может привести к снижению прочности, усадке, а также уменьшению износостойкости. Нанесение гелькоутов должно производиться в теплой, сухой среде вне зоны воздействия прямых солнечных лучей. Не следует использовать гелькоуты в средах, где регулярно применяются смеси на сольвентной основе. Смесительные контейнеры должны быть чистыми и сухими, а также подходящими по размеру.

## СООТНОШЕНИЕ ПРИ СМЕШИВАНИИ

Для получения стандартного ламинированного покрытия из армированного стекловолокна жидкости и основа должны быть взвешены в отдельных чистых контейнерах в следующем соотношении:

Жидкости AC730	1 часть по весу
Основа AC730	5 частей по весу

Примечание. При создании подготовленной смеси с использованием рубленых стекловолоконных нитей согласно инструкциям в разделе «Литье» ниже можно использовать соотношение 4,5:1. Данное соотношение должно применяться только при добавлении рубленых стекловолоконных нитей диаметром 13 мм. Использование данного метода позволяет получить высококонцентрированную текучую смесь, которая является альтернативой ламинированному покрытию из армированного стекловолокна.

При нанесении смеси с помощью кисти или распылителя, прежде чем приступать к ламинированию, нанесите на стенки пресс-формы гелевое или выявительное покрытие или воспользуйтесь подготовленной смесью. При подготовке смеси используйте соотношение 5,25:1 для ее сгущивания. Это позволит избежать ее стекания или появления складок на вертикальных стенках пресс-формы.

В целом соотношение в смеси можно корректировать в зависимости от специфики материала, на который она наносится, или потребностей конечного пользователя. Для получения необходимого соотношения жидкость или основу следует добавлять небольшими порциями. Перед началом работ выполните пробное нанесение смеси, чтобы добиться ее соответствия используемым пресс-формам или материалам.

## СМЕШИВАНИЕ

Для смешивания композита Jesmonite AC730 необходимо использовать смесительные лопасти высокой скорости сдвига Jesmonite. Установите лопасть на дрель с поддержкой регулировки скорости вращения и постепенно добавляйте основу к жидкости при непрерывном перемешивании на низкой скорости. Добавив последнюю порцию основы, постепенно увеличьте скорость вращения примерно до 1000 оборотов в минуту и продолжайте перемешивание в течение еще 60 секунд или до тех пор, пока в смеси не останется комков, а сама она не станет равномерной и текучей.

## ЗАМЕДЛИТЕЛЬ

Замедлитель используется для продления жизнеспособности смешанных компонентов и добавляется к предварительно взвешенным жидкостям. Обычно требуется 2–8 г замедлителя, однако рекомендуется провести небольшое предварительное тестирование, поскольку точное время зависит от общей температуры и объема смеси.

## СПЛОШНАЯ ОТЛИВКА

Несмотря на то, что композит Jesmonite AC730 в основном предназначен для использования в сочетании с армированным стекловолокном в качестве компаунда для ламинирования, его также можно использовать для заливки в пресс-формы с открытым верхом и создания монолитных конструкций. Чтобы уменьшить вероятность появления пузырьков воздуха на поверхности отлитого изделия, сначала влейте в пресс-форму небольшое количество материала. Затем распределите его по всей поверхности пресс-формы с помощью кисти или путем вращения пресс-формы. Затем можно медленно влить оставшуюся смесь, по ходу похлопывая и слегка потряхивая пресс-форму, чтобы сократить объем попадающего воздуха.

## ОТЛИВКА ПОДГОТОВЛЕННОЙ СМЕСИ

Чтобы сделать отлитое изделие более прочным, можно создать подготовленную смесь, добавив рубленные стекловолоконные нити диаметром 13 мм. Сначала нанесите на поверхность пресс-формы гелькоут толщиной 1–2 мм. Это необходимо, чтобы на поверхности отлитого изделия не выступало армированное стекловолокно. Подождите, пока он станет сухим на ощупь, а затем влейте подготовленную смесь. Это позволит значительно повысить прочность более тонких участков, а также упростит весь процесс производства. Стандартная толщина отлитой подготовленной смеси составляет от 8 до 12 мм в зависимости от размера и формы. Для получения дополнительной информации касательно использования данных техник в конкретных условиях обратитесь в компанию Jesmonite.

## ЛАМИНИРОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АРМИРОВАННОГО ЧЕТЫРЕХОСЕВОГО СТЕКЛОВОЛОКНА

Жидкости Jesmonite AC730 можно использовать совместно с армированным четырехосевым стекловолокном для создания ламинированных панелей, для которых характерно оптимальное соотношение прочности и веса. Для получения хорошего результата, **прежде чем** смешивать какие-либо материалы, следует предварительно взвесить необходимые смеси, а также правильно вырезать армированное стекловолокно, чтобы его размер соответствовал размеру пресс-формы.

Сначала вырежьте два слоя четырехосевого стекловолокна нужного размера и формы. Затем с помощью кисти или краскопульта/пистолета-распылителя с подачей самотеком и подходящим соплом (в идеале около 2 мм) нанесите на поверхность пресс-формы гелевое или выявительное покрытие толщиной 1–2 мм. Подождите некоторое время, пока нанесенное покрытие не станет сухим на ощупь, но еще не высохнет до конца. На каждый квадратный метр поверхности (при толщине покрытия 1 мм) требуется приблизительно 2 кг смеси. Обычно толщина ламината составляет 5–6 мм, а конечные вес панели или структуры — приблизительно 12 кг/м<sup>2</sup>.

Смешайте вторую порцию продуктов и нанесите полученную смесь тонким слоем на заднюю поверхность гелькоута. Положите первый слой четырехосевого стекловолокна на обратную сторону гелькоута непосредственно на свежую смесь. Чтобы убедиться, что материал нанесен на всю поверхность стекловолокна, дополнительно нанесите его на четырехосевое стекловолокно и распределите по его поверхности с помощью кисти или уплотнительного валика. Обратите внимание, что гелькоут очень легко повредить при его распределении по резиновой пресс-форме с помощью уплотнительного валика, поэтому будьте осторожны во время применения этой техники.

Затем отделите часть смеси, оставив лишь небольшую ее часть, достаточную для увлажнения второго слоя четырехосевого стекловолокна. Добавьте в отдельную смесь рубленные стекловолоконные нити диаметром 13 мм в объеме 3–5 % от массы и перемешайте все с помощью палочки (не используйте смесительные лопасти высокой скорости сдвига, поскольку это приведет к дроблению нитей). Нанесите полученную смесь с помощью кисти на внутренние стенки пресс-формы слоем 3–5 мм.

В завершение приложите второе четырехосевое стекловолокно и с помощью кисти нанесите на всю его поверхность остатки второй смеси, чтобы тщательно его увлажнить. На этом процедура ламинирования завершена. В зависимости от размера и сложности полученную панель следует оставить в пресс-форме на 2,5–3,5 часа. Обратите внимание, что температура материала не должна превышать 40°C в течение первых 3 часов гидратации. По возможности затем литье и пресс-форму следует поместить в воду, при этом температура должна оставаться в пределах до 40°C. Закрепление листа пластика на задней части панели будет способствовать удержанию влаги. Это гарантирует, что композит Jesmonite AC730 будет увлажнен должным образом, и уменьшает вероятность усадки или деформации при производстве больших плоских панелей. При изготовлении плоских панелей рекомендуется создать вертикальный обратный край шириной по меньшей мере 35 мм и

заламинировать ребра задней части панели. Ребра коробчатого сечения могут быть созданы путем разрезания квадратных ребер из полистирола размером 25–50 мм и ламинированием их в задней части панели с использованием наружной оболочки из четырехосевого стекловолокна и дополнительной смеси в стандартном соотношении 5:1. В результате панель станет более прочной без значительной прибавки в весе.

Примечание. Если установка панели планируется в общественном месте вместо полистирола необходимо использовать огнестойкую пену.

## **ЗАТВЕРДЕВАНИЕ**

Более 90% от максимальной прочности композита Jesmonite AC730 достигается в течение первых 24 часов. В этом временном промежутке как отлитые, так и ламинированные изделия должны находиться в теплой сухой среде. Для обеспечения оптимальной циркуляции воздуха они должны быть размещены на стеллажах. Размещать панели следует таким образом, чтобы они не могли деформироваться или изогнуться под действием своего собственного веса. Упаковывать готовые изделия можно только после того как они окончательно затвердеют. Кроме того, следует проявлять осторожность при использовании пластиковой упаковки, особенно в случае хранения изделий в местах с повышенной влажностью, поскольку это может привести к появлению пятен на их поверхности и, возможно, следов от воды.

## **ПОВЕРХНОСТНАЯ ОТДЕЛКА**

Композит Jesmonite AC730 предназначен для создания отделки под камень. Подобный эффект достигается с помощью либо травления кислотой, либо пескоструйной обработки. Прежде чем применять технологию травления кислотой, должно пройти не менее 24 часов с момента начала затвердевания изделия. Перед нанесением кислотного травильного раствора поверхность панели следует смочить водой. Это позволит уменьшить вероятность появления следов от кислоты или прожигания поверхности панели в местах первого нанесения соответствующего раствора. Помещение, в котором осуществляется работа с кислотным травильным раствором, должно быть хорошо вентилируемым с доступом к чистой воде неподалеку. Для создания гравировки различной глубины воздействие травильного кислотного раствора на поверхность изделия осуществляется в течение 1–4 минут. Кислота позволяет снять часть верхнего слоя покрытия и обнажить декоративный наполнитель и пигмент, использованные в смеси. Затем кислоту следует смыть обильным количеством чистой воды и насухо протереть поверхность изделия чистой сухой тканью. После того как поверхность будет очищена, станет понятно, есть ли потребность в дальнейшем травлении. На рынке предлагается широкий ассортимент кислотных травильных растворов, включая очистители кирпича, очистители дорожек и патио, а также специализированные продукты, такие как Scale-Away от Pro-Тес (тел: +44 (0)121 6807580).

## **ХРАНЕНИЕ**

Во время хранения контейнеры с жидкостями обязательно должны быть плотно закрыты, чтобы избежать испарения воды и формирования корки. Их следует хранить при температуре от 5 до 25°C и использовать в течение шести месяцев. Не допускайте замерзания содержимого контейнеров. Основу следует хранить при температуре от 5 до 25°C, не допуская попадания на нее влаги.

Композит Jesmonite AC730 предназначен для использования преимущественно в качестве компаунда для ламинирования. Его также можно применять для отливки небольших декоративных элементов. За рекомендациями касательно отливки более крупных изделий вы можете обратиться в наш технический отдел по тел. +44 (0)1588 630302.

---

Примечание. Приведенная выше информация и рекомендации основаны на нашем опыте использования продукта и предлагаются исключительно для ознакомления. Они носят рекомендательный характер и не подразумевают какие-либо гарантии, поскольку мы не можем проконтролировать условия и способы применения наших продуктов. Ответственность за принятие решения о том, насколько выбранные продукты подходят для решения конкретной задачи, лежит на конечном пользователе.

Jesmonite® является зарегистрированной торговой маркой.

## Контактная информация

Jesmonite Limited  
Challenge Court  
Bishops Castle  
Shropshire SY9 5DW  
Великобритания

Тел. +44 (0)1588 630302  
Факс +44 (0)1588 630304  
[www.jesmonite.com](http://www.jesmonite.com)

## КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОДУКТОВ JESMONITE



### Повышенная прочность

Прочность, гибкость и более высокая износостойкость — все это гарантирует превосходную ударопрочность.



### Более высокая детализация

Возможность изготовления реплик мельчайших деталей.



### Экологичность

Использование водной, а не сольвентной основы позволяет уменьшить вредное воздействие на окружающую среду.



### Меньший вес

Меньший вес по сравнению с продуктами из камня, бетона, армированного стекловолокном, песка и цемента — идеальное решение для изготовления декораций.



### Повышенная безопасность

Огнестойкость класса «0», более низкая плотность задымления и пониженная токсичность. Отсутствие в составе растворителей и летучих органических веществ.



### Более широкий выбор

Использование пигментов позволяет получать любые цвета или оттенки по шкале цветов RAL. Кроме того, поддерживается возможность имитации любой текстуры для придания конечным изделиям эффекта природных материалов, таких как камень, металл, дерево, кожа и ткань.