

AC200

ВВЕДЕНИЕ

В комплект поставки композита Jesmonite® AC200 входит два компонента: акриловая жидкость на водной основе и минеральная основа. Рецептура данного продукта разработана для создания моделей и прототипов для формовки и литья прочных, но при этом легко поддающихся дальнейшей обработке отделочных элементов. Перед последующей формовкой затвердевший материал может быть обработан с использованием различных инструментов, включая автоматические станки, фасонно-фрезерные станки, рашпили, зубила и т.д., а затем зачищен с помощью наждачной бумаги. Затем можно использовать компаунды для силиконовых пресс-форм для отливки контрольного образца. Композит AC200 также может использоваться как превосходный связующий материал для конструкций из полистирола, полиуретановых и пенополистирольных плит.

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, увеличению времени затвердевания, 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

Стандартное соотношение при смешивании для композита AC200:

Жидкости AC200	1 часть по весу
Основа Jesmonite	2 части по весу

Примечание. Кроме того, компоненты можно смешать таким образом, чтобы получить густую пасту для заполнения стыков, пузырьков воздуха или соединения отдельных отлитых изделий.

РАСЧЕТ НУЖНОГО КОЛИЧЕСТВА

При литье на каждые 1000 мл пресс-формы требуется 1750 г смеси композита Jesmonite AC200. 1750 г Jesmonite AC200 = 1000 мл. По объему

СМЕШИВАНИЕ

Для смешивания композита Jesmonite AC200 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 30–45 секунд или до тех пор, пока в смеси не останется комков, а сама она не станет равномерной и текучей.

ДОБАВЛЕНИЕ ПИГМЕНТОВ

Если требуется использовать какой-либо цвет, к смеси можно добавить пигментную пасту Jesmonite в объеме до 2% от общего веса, или в объеме 20 г на каждый килограмм от общего веса. Более подробную информацию о добавлении пигментов к композиту AC200 см. в руководстве пользователя к композиту AC100.

ТИКСОТРОПНАЯ ЖИДКОСТЬ

Тиксотропная жидкость используется для сгущения смеси до консистенции гелькоута. Такая консистенция может быть актуальна при нанесении материалов кистью или их распылении на пресс-

формы с вертикальными гранями во избежание их стекания. Тиксотропная жидкость добавляется к смеси после добавления порошков, а для ее смешивания следует использовать смесительные лопасти высокой скорости сдвига. Добавлять ее следует постепенно небольшими порциями, пока не будет достигнута нужная консистенция. Стандартное соотношение составляет 2–6 г на каждый килограмм смеси.

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.

ЛИТЬЕ

Для отливки простых изделий налейте небольшое количество смеси в пресс-форму. С помощью кисти покройте материалом все доступные поверхности, чтобы уменьшить количество пузырьков воздуха. Если доступ к ним затруднен, поворачивайте пресс-форму таким образом, чтобы вся ее поверхность оказалась покрыта смесью. Чтобы воздух дошел до задней части отлитого изделия, также можно использовать легкие похлопывания.

ЗАТВЕРДЕВАНИЕ

Jesmonite AC200 —это компаунд на водной основе, что означает, что для достижения максимальной прочности необходимо, чтобы испарились все излишки влаги. Следует проявлять особую осторожность при извлечении изделий из форм, поскольку на этом этапе в случае излишнего давления материал может быть легко поврежден. Для хрупких изделий с тонкими стенками необходимо использовать мягкие гибкие силиконовые пресс-формы. После извлечения изделий из пресс-формы они должны находиться в теплой сухой среде. Максимальная прочность изделий достигается через 24–48 часов в зависимости от их толщины. Размещать изделия необходимо на стеллажах или полках, где возможна свободная циркуляция воздуха. Размещение изделий возле пластиковых объектов до того как из них испарится вся влага может привести к их окрашиванию.

ПОВЕРХНОСТНАЯ ОТДЕЛКА

Композит Jesmonite AC200 содержит чистую высококачественную акриловую смолу, для полировки которой можно использовать чистую хлопковую ткань. Отличных результатов можно достигнуть при использовании различных восков и оборудования для полировки. Кроме того, композит AC200 совместим с широким спектром герметиков на водной основе и лаков.

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. Срок хранения составляет шесть месяцев от даты, указанной на упаковке.

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

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.