

ГЕЛЬКОУТЫ FLEX METAL

JESMONITE
MADE FROM
TE®

ВВЕДЕНИЕ

Рецептура гелькоутов Jesmonite® Flex Metal позволяет получать долговечную металлическую декоративную отделку. Предлагается четыре варианта отделки: бронза, медь, латунь, а также смесь серебра и бронзы. Данные гелькоуты используются вместе с композитами AC730 или AC830 в качестве материала подложки в смеси со стандартными жидкостями или жидкостями Flex в зависимости от типа производимого изделия.

ПОДГОТОВКА

Чтобы гарантировать соответствие полученной смеси заявленным техническим характеристикам, необходимо использовать точные веса 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. Для формовки из гелькоутов Flex Metal лучше всего использовать силиконовые пресс-формы, однако также допустимо использовать полиуретановые компаунды в сочетании с соответствующим разделительным восковым спреем. Рекомендуется не использовать жесткие пресс-формы GRP, деревянные и пластиковые пресс-формы.

СООТНОШЕНИЕ ПРИ СМЕШИВАНИИ

Жидкости и основа должны быть взвешены в отдельных чистых контейнерах в следующем соотношении:

Жидкости AC730	1 часть по весу
Бронзовая основа AC730	5,5 части по весу
Жидкости AC730	1 часть по весу
Латунная основа AC730	5,5 части по весу
Жидкости AC730	1 часть по весу
Медная основа AC730	7 частей по весу
Жидкости AC730	1 часть по весу
Основа из смеси серебра и бронзы AC730	6 частей по весу

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. Смесь должна быть густой, но при этом легко наноситься кистью толщиной 1–2 мм.

СМЕШИВАНИЕ

Для смешивания гелькоутов Jesmonite Flex Metal необходимо использовать смесительные лопасти высокой скорости сдвига. Установите лопасть на дрель с поддержкой регулировки скорости вращения и постепенно добавляйте основу к жидкости при непрерывном перемешивании на низкой скорости. Добавив последнюю порцию порошков, 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. Крайне важно продолжать перемешивание смеси по мере ее нанесения, чтобы избежать оседания порошков тяжелых металлов внутри материала.

ПИГМЕНТЫ

Жидкости Flex Metal совместимы со всеми стандартными пигментными пастами Jesmonite. Пигменты следует добавлять к взвешенным жидкостям перед добавлением порошков и тщательно перемешивать. Добавление небольшого количества пигмента Jesmonite к гелькоутам Flex Metal позволяет усилить или скорректировать базовый цвет. Попробуйте добавить 2–4 г черного пигмента, чтобы сделать цвет бронзового гелькоута более насыщенным.

ЗАЛИВКА ПОДГОТОВЛЕННОЙ СМЕСИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РУБЛЕННЫХ СТЕКЛОВОЛОКОННЫХ НИТЕЙ

Гелькоуты Flex Metal могут быть продублированы путем отливки в пресс-форме или путем создания подготовленной смеси и ламинирования, как подробно описано ниже. Для повышения прочности при производстве литых панелей (в отличие от ламинированных, как описано ниже) добавьте в смесь необработанные рубленые нити диаметром 13 мм для создания подготовленной смеси. Сначала нанесите на поверхность пресс-формы гелькоут Flex Metal слоем 1–2 мм. 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 Flex можно использовать совместно с основой Jesmonite AC730 или 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. Прежде чем продолжать, убедитесь, что гелькоут Flex Metal стал сухим на ощупь, но еще не высох окончательно.

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 рубленые 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 материал 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

На этом этапе отлитые изделия должны храниться в теплой, но не слишком 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. Чтобы повысить прочность отлитых изделий на финальном этапе, их можно разместить в помещении с температурой около 40°C. 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

Гелькоуты Jesmonite Flex Metal предназначены для создания металлической отделки. Для отделки можно использовать разные полировочные материалы, однако мы рекомендуем использовать проволочную мочалку типа «000» или второго класса. Крайне важно, чтобы с момента начала затвердевания отлитого изделия прошло не менее 24 часов, а его поверхность была полностью сухой. Полировку поверхности следует продолжать, пока не будет достигнут желаемый металлический эффект. Во время полировки не забывайте регулярно протирать пыль и поворачивать проволочную мочалку по мере ее износа. Как только проволочная мочалка износится, замените ее. На следующем этапе для полировки используется чистая сухая хлопчатобумажная ткань. Кроме того, на внутреннюю поверхность изделия можно нанести твердую восковую пасту, а для его герметизации воспользоваться глянцевым антигравийным герметиком Jesmonite. С помощью растворов для патинирования в холодных оттенках можно добиться различных цветов и эффектов патины. Для получения более подробной информации обратитесь в наш технический отдел по тел. 01588 630302.

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. Порошки следует хранить при температуре от 5 до 25°C, не допуская попадания на них влаги.

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.