



Автономное учреждение
профессионального образования

Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«СУРГУТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Специальность 08.02.01: «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

СПК СП-2

дневное отделение 2 курс, группа № 52-03

Тема:

**Облицовка вертикальной поверхности с использованием
Мозаики.**

Выполнил: Мосунов Егор Алексеевич.

Руководитель: Баева Светлана Ивановна.

Цель работы:

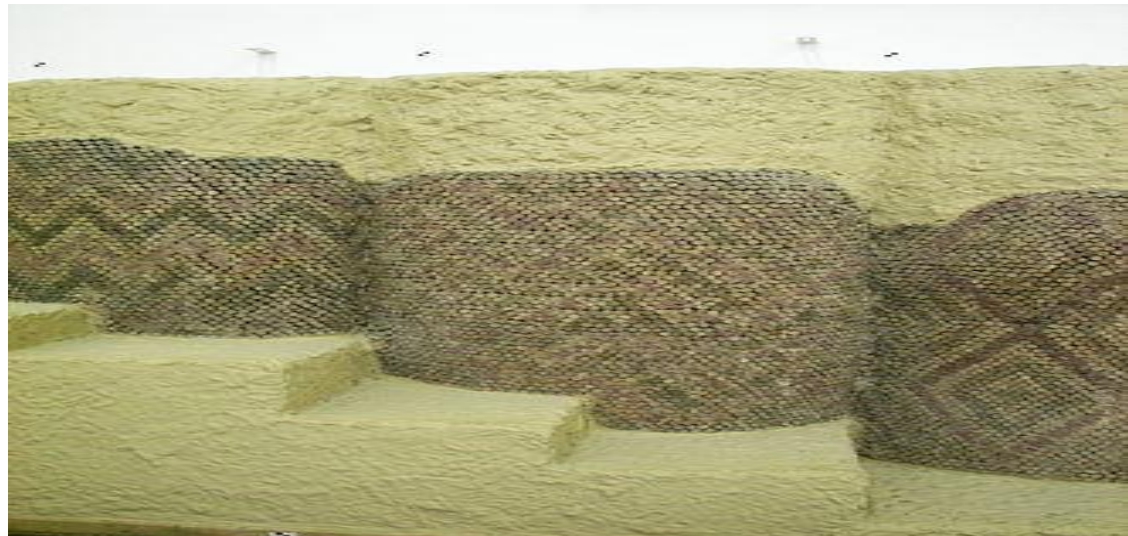
Ознакомиться с технологией облицовки вертикальных поверхностей с использованием Мозаики:



История Мозаики.

История мозаики восходит ко 2-й половине IV тысячелетия до нашей эры — времени, которым датированы постройки дворцов и храмов шумерских городов Месопотамии.

Мозаика составлялась из обожженных глиняных палочек-конусов («зигзаги») длиной 8-10 см и диаметром 1,8 см, которые укладывались на глиняный раствор. Изображение формировалось из торцов этих конусов, которые раскрашивались, обычно красным, чёрным и белым. Использовались геометрические мотивы: ромб, треугольник.



Художественная мозаика представляет собой отделку поверхности рисунком, набранным из мелких кусочков специально приготовленного непрозрачного (глушеного) цветного стекла, называемого смальтой, или из мелких кусочков декоративных каменных пород. Мозаику набирают по рисунку, предварительно выполненному художником в красках. Набор может производиться непосредственно в предназначенном для него месте или в мастерской. В последнем случае мозаику устанавливают в готовом виде на подготовленное для нее место.

Существует два метода набора мозаики: **прямой** и **обратный**.



Прямой метод набора мозаики.

Прямой набор может быть выполнен двумя способами.



Первый способ — на предварительно подготовленную облицовываемую поверхность наносят слой гипса, равный по толщине слою будущей мозаики. Рисунок-оригинал снимают на кальку чтобы потом его перевести на поверхность гипса. Для этого кальку по контурам рисунка накалывают шилом, а затем тампоном припорошивают по гипсу порошком угля или цветным красителем. Постепенно стамеской удаляют слой гипса и тщательно очищают от его следов облицовываемую поверхность, а на нее наклеивают кусочки смальты требуемых цветовых тонов специальной мастикой масляным цементом.

Второй способ — изготавливают металлический или обитый кровельной сталью деревянный ящик размером 2,5 x 2 м с низкими бортами. В него наливают гипс слоем, равным толщине слоя мозаики. После затвердевания наносится затирка.



Обратный метод набора мозаики.

Обратный набор применяют для более простых Декоративных композиций, а также орнаментов, надписей. При этом способе рисунок оригинала снимают на плотную кальку или на лист картона. На рисунок, расположенный на полу или на специальном верстаке и раскрашенный в соответствии с оригиналом, наклеивают на клейстере кусочки смальты требуемого цвета лицевой стороной вниз. Набранную таким образом карту окружают деревянной рамкой и заливают цементным раствором. После отверждения раствора карты переворачивают, а кальку смывают. Затем карту устанавливают на цементном растворе на предназначенное для нее место.



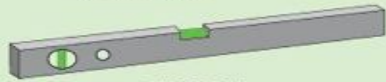
Инструменты которые нам понадобятся.



болгарка



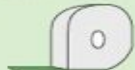
диски для
камня/керамики



уровень



карандаш



рулетка



метр



зубчатый
шпатель



резиновый шпатель



резиновая
терка



емкость
для воды



губка



1. Для выравнивания поверхностей необходима болгарка с диском 11,5см.
2. Для определения точности выравнивания, ровности поверхности, необходимо иметь уровень, размером до 1 метра.
3. Для проведения измерений и разметки необходимы, рулетка и карандаш. Для контроля ровности желательно приобрести разметочный (уровневый) шнур.
4. Для обработки острых краев мозаики необходимы щипцы с тупым углом заточки.
5. Зубчатый шпатель или так называемая гребенка, нужна для равномерного распределения клея на подготовленную стяжку под мозаику.
6. Для затирки швов на уже уложенной мозаике берут резиновый шпатель или терку для очистки. Пластиковая емкость для воды, губки, щетка с жесткой щетиной.

Технология облицовки с использованием мозаики.

Подготовленная заранее стяжка на стене должна выстоять, как минимум, 10 суток перед началом укладки на нее мозаики.

Для уменьшения температурного расширения мозаики в момент укладки, рекомендуется хранить подготовленную для укладки мозаику в той же температурной среде, где она будет укладываться и эксплуатироваться.



Технология облицовки с использованием мозаики.

Для достижения хорошего конечного результата все подготовленные заранее поверхности под укладку мозаики должны быть идеально ровными и очищенными от запыления и загрязнителей.

На поверхности не должно быть волн и углублений, так как нужно учитывать, что мозаика после укладки, в случае если поверхность неровная, будет дублировать все неровности поверхности, на которую она уложена.



Технология облицовки с использованием мозаики.

Что бы начать правильно укладывать мозаику, необходимо нанести клей на подготовленную поверхность и распределить его равномерно при помощи специального шпателя. Затем ровно укладывается мозаика и проверяется уровнем и шнуром. Затем защитный слой, в виде бумажного основания, с лицевой поверхности мозаики удаляют не ранее чем через сутки. Теперь наступает один из самых важных моментов в укладке мозаики – нанесение затирки в швы между плитками. Для работы с затиркой используют резиновую терку.





ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОБЛИЦОВОЧНЫХ РАБОТ:

Рабочие места облицовщиков должны быть организованы так, чтобы была обеспечена полная безопасность ведения работ. Обработку кромок мозаики и их резку, притирку, а также исправление дефектов облицовки, выполняют в защитных очках, рукавицах и соответствующей спецодежде. Облицовывание поверхностей мозаикой выполняют в резиновых перчатках для защиты рук от непосредственного контакта с растворами. А в помещении необходимо обеспечить эффективную приточно-вытяжную вентиляцию. Безопасность работ с электрическими ручными машинами обеспечивается их конструкцией, правильной эксплуатацией и организованным контролем за их состоянием.



Заключение:



Мозаика – это один из видов декоративно-прикладного и монументального искусства. Искусство мозаики представлено различными жанрами и является изображением, созданным с помощью компоновки, набора и закрепления на поверхности разноцветных камней, керамических плиток, смальты и других материалов.

