**Группа 10**

**Преподаватель:** Мельникова Е.С.

**Дисциплина:** МДК 03.01Технология малярных и декоративных работ.

**Задание**: Сделать опорный конспект. Ответить на вопросы.

**ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ПОД ОКРАСКУ ГРУНТОВОЧНЬЕ СОСТАВЫ:**

**НАЗНАЧЕНИЕ, ВИДЫ ГРУНТОВОЧНЫХ СОСТАВОВ, СПОСОБ ПРИГОТОВЛЕНИЯ**

**И НАНЕСЕНИЯ ГРУНТОВКИ, СОСТАВЫ.**

***Контрольные вопросы***

*1. Что такое грунтовочные составы?*

*2. Назначение грунтовочных составов.*

*3. Расскажите о способе приготовления грунтовочного состава вручную.*

*4. Каким образом наносятся грунтовочные составы на поверхности?*

*5. Для чего применяются подмазочные пасты?*

*6.Состав гипсомеловой подмазочной пасты.*

*7. Назначение шпатлевок.*

*8. Способы приготовления современных шпатлевок.*

*9. Способы нанесения шпатлевки.*

Грунтовки — это составы, в которые входят пигменты, наполнители и связующие, отличающиеся от окрасочных составов меньшим содержанием пигментов. Назначение грунтовки — выровнять «тянущую» способность поверх­ности, сделать одинаковой ее пористость, усилить сцеп­ление окрасочного слоя с окрашиваемой поверхностью.

Известковые грунтовки применяют при известковых окрасках но штукатурке, бетону и кирпичу как для на­ружных, так и для внутренних работ.

Известковая грунтовка с поваренной солью: известко­вое тесто (50%-ное) — 2,5 кг; поваренная соль — 0,1 кг, вода — до 10 л.

Известковое тесто разбавляют 5 л воды и вводят в этот раствор поваренную соль, предварительно растворенную в кипящей воде. Затем при постоянном перемешивании добавляют воду до 10 л и процеживают готовый состав через сетку № 02, имеющую 980 отв/см2. Вместо поварен­ной соли можно взять, 0,2 кг сернокислого глинозема или алюмокалиевых квасцов.

Для закрепления ранее окрашенных поверхностей применяют медно-купоросную жидкую грунтовку, называемую «травянкой». С помощью этой грунтовки удает­ся так «протравить» загрязненные поверхности, что они не требуют дополнительной обработки, если, конечно, сырые набелы достаточно тонки и прочны, чтобы их можно было, не счищая, окрашивать.

**Медно-купоросная жидкая грунтовка,** кг:

 медный ку­порос — 0,2—0,3; животный клей (плотничный) — 0,2;

 хозяйственное мыло (40%-ное) — 0,25;

 вода — до 10 л

Сначала приготавливают 10%-ный раствор клея; затем смешивают его с предварительно растворенным мылом. Отдельно растворяют купорос и вливают его в смесь клея с мылом. Воду добавляют до 10 л и все тщательно пере­мешивают.

Для внутренних работ по штукатурке и бетону иногда применяют мыльно-клеевую грунтовку под клеевые и силикатные краски, причем эта грунтовка допускает ок­рашивание составами, содержащими любой пигмент.

**Мыльно-клеевая грунтовка**, кг:

 хозяйственное мыло (40%-ное) — 0,4; малярный клей (галерта) — 0,4;

 нату­ральная олифа — 0,2; вода — до 10 л.

При окраске силикатными красками грунтовку при­готовляют на основе жидкого стекла.

**Силикатная грунтовка**: мел — 1 кг;

 раствор жидкого стекла плотностью 1,12 г/см3 — 10 л.

***Грунтовка «золотая семерка» для внутренних и наружных работ***

*Область применения.* Грунтовка применяется для подготовки непрочных, осыпающихся и сильно впитывающих поверхностей, а также для уменьшения расхода ла­кокрасочных материалов. Отличается хорошей проника­ющей способностью и высоким коэффициентом адгезии. Является экологически чистым продуктом.

*Основание.* Обрабатываемая поверхность должна быть сухой и чистой.

*Обработка.* Грунтовку наносят на поверхность кистью, валиком или краскораспылителем. Не рекомендуется производить работы при температуре ниже +5°С. Рабо­чие инструменты по окончании работ промыть водой.

**ЕАК-02П.** Грунт пропиточный для грунтования пори­стых поверхностей (бетонных, кирпичных, оштукатурен­ных) внутри помещений перед окраской водоэмульсион­ными красками и перед нанесением клеев. Грунт является порозаполнителем и межслойным адгезивом, улучшаю­щим качество красочного покрытия или клеевого шва. После высыхания образует бесцветную прозрачную плен­ку. Расход 100 г/м2.

Время высыхания —1ч при темпе­ратуре 15—20°С.

**ВКА-01У.** Грунт укрепляющий для грунтовых порис­тых поверхностей с непрочно держащимся верхним сло­ем (бетонных, кирпичных, оштукатуренных) на фасадах и внутри помещений перед окраской водоэмульсионны­ми красками и перед нанесением клеев. Грунт является порозаполнителем и межслойным адгезивом, улучшаю­щим качество красочного покрытия или клеевого шва. После высыхания образует бесцветную прозрачную плен­ку. Расход — 70—100 г/м2. Время высыхания — 1ч при температуре 15—20°С.

**ВАК-02 ПК. *Грунт противокоррозионный* для защиты** чистых металлических поверхностей от коррозии. В со­став ВАК-02 ПК входят активные противокоррозионные пигменты, обеспечивающие длительную защиту от кор­розии. Может применяться как самостоятельное двух­слойное покрытие либо в системе с ВАК-25 или другим лакокрасочным материалом на алкидной, эпоксидной или хлорвиниловой основе. Такая система покрытия сохраня­ет защитно-декоративные свойства в условиях умеренно­го климата не менее 3 лет. Наносить на обезжиренную поверхность. Расход — 100—140 г/м2. Время высыха­ния — 1ч при температуре 15—20°С.

**ВАК-48Д.** *Пропитка-антисептик* для защиты деревян­ных поверхностей снаружи и внутри помещений от повреж­дения плесневыми и деревоокрашивающими грибами, дрожжами, бактериями и водорослями, для полупрозрач­ной отделки дерева, подчеркивающей рисунок его повер­хности. Наносить в 2—3 слоя с промежуточной сушкой 1 ч при температуре 15—20°С. После нанесения первого слоя прошкурить тонкой шкуркой, фетром или войло­ком. Расход пропитки — НО г/м2.

***Грунтовка штукатурная минеральная «путцгрунд-минерал»***

*Область применения.* «Путцгрунд-минерал» — грунтов­ка белого цвета на минеральной основе для минеральных штукатурок, используемых при внутренних и фасадных работах на всех обычных в строительстве поверхностях.

Регулирует гигроскопичность подосновы, обеспечивает равномерное высыхание штукатурки.

Улучшает сцепление штукатурки с подосновой и под­готавливает ее по цветовому оттенку к последующему покрытию. Может подкрашиваться полноцветными или оттеняющими красками. Погодоустойчива, паронепро­ницаема.

*Приготовление.* Грунтовка перемешивается в пропор­ции 1:1 с водой (1 кг порошка на 1л воды), т. е. одну часть воды налить в чистый сосуд, подсыпать одну часть ми­неральной штукатурной грунтовки, дать отстояться и с помощью миксера перемешать до бескомкового состояния. Оставить примерно на 10 мин набухать, затем пере­мешать еще раз.

Масляный состав для проолифки,% по массе: натуральная олифа — 83,4; пигмент (для подцвечивания) — 8,3; растворитель (скипидар, бензин-растворитель, каменноугольный сольвент)—8,3.

В олифу вводят пигмент, тщательно перемешивают состав и пропускают через сетку, имеющую 980 отв/см2. Для ручной проолифки растворитель в состав не вводят.

Грунтовка масляно-эмульсионная,% по массе: нату­ральная олифа — 18; животный плиточный клей — 4,45; известковое тесто (50%-ное) — 0,5; растворитель — 14,4; густотертая масляная краска — 18; вода — 45.

Отдельно приготавливают 10%-ный раствор клея и из­вестковое молоко из расчета 200 г теста на 1 л воды и смешивают их. Затем эмульсию приготавливают обыч­ным способом. Грунтовку применяют для разбавления густотертых красок.

**Грунтовка ПФ-020** — суспензия пигментов и наполни­теля в алкидном лаке с добавлением растворителей, сик­катива и стабилизатора. Предназначена для грунтования металлических и деревянными поверхностей. Грунтовку наносят на поверхность кистью, распылением, окунани­ем и обливом.

***Акватекс праймер***

Матовая водоразбавляемая латексная грунтовка на акрилатной основе наносится на деревянные поверхно­сти и ДВП, например двери и шкафы. Обладает превос­ходной адгезией, хорошей укрывистостью и наполняемо­стью неровностей. Применим также на поверхности, обработанные ранее алкидной краской или краской кис­лотного отверждения.

*Цвету.* Белый и отмеченные буквой А оттенки в гам­ме цветов «Мониколор нова».

Фирма «Тиккурила»

***Отеке адгезионная грунтовка***

Совершенно матовая алкидная адгезионная грунтов­ка быстрого высыхания наносится на деревянные поверх­ности, ДСП и ДВП. Имеет также хорошую адгезию к стеклу, кафелю, стеклянному волокну, ПВХ-пластику, алюминию, оцинкованному етальному листу и прочим поверхностям, обработанным алкидной краской или краской кислотного отверждения. Применяется для грун­товки мебели, дверей, оконных переплетов и стен.

*Цвета.* Белый и отмеченные буквой А оттенки в гам­ме цветов «Мониколор нова».

 Фирма «Тиккурила».

**ПОДМАЗОЧНЫЕ ПАСТЫ**

Подмазочные пасты. Применяют для заделки мелких выбоин, неровностей и трещин на окрашиваемых поверх­ностях. Они отличаются от шпатлевок тем, что не дают усадки (незначительная усадка для шпатлевок допускает­ся) и обладают повышенной адгезией.

При известковой окраске применяют гипсомеловую подмазочную пасту.

 **Гипсомеловая подмазочная** паста, % по массе: гипсовое вяжущее 33,3; мел — 66,7; водно-кле­евой 2%-ный раствор — до рабочей вязкости.

При клеевой окраске подмазочную пасту составляют по следующему рецепту:

**клеевая подмазочная паста,** % по объему: животный клей (10%-ный раствор) —13; квасцовая или купоросная грунтовка— 87; смесь гипсового вяжущего (1 мае. ч.) и мела (2 мае. ч.) — до рабочей вязкости.

В грунтовку вводят раствор клея, затем добавляют смесь гипсового вяжущего и Мела, перемешивая и дово­дя пасту до рабочей вязкости. После перемешивания па­сту пропускают через краскотерку.

При лаковых и масляных окрасках для выравнивания поверхностей используют подмазки следующего состава:

**лаковая и масляная подмазки,**% по массе: шпатлевоч-ный лак (для лаковой подмазки) или натуральная олифа

 (для масляной подмазки) — 91: животный плиточный клей — 0,9; вода — 8,1; мел — до рабочей вязкости.

**ШПАТЛЕВКИ. НАЗНАЧЕНИЕ. ВИДЫ, ПРИГОТОВЛЕНИЕ И НАНЕСЕНИЕ**

**Шпатлевки** — это густые вязкие смеси, состоящие из пигментов и наполнителей в связующем веществе. Шпат­левки служат для заполнения неровностей и исправления дефектов окрашиваемой поверхности. Их приготовляют централизованно или в колерных мастерских примени­тельно к окрасочным составам, которыми предполагают окрашивать поверхности. Шпатлевки наносят на поверх­ности шпателем или после доведения их до рабочей вяз­кости — краскораспылителем. После высыхания они образуют ровные, однородные, без трещин, пузырей и механических включений поверхности.

При клеевой окраске шпатлевки готовят на животном и растительном клеях.

*Клеевая шпатлевка:* животный клей (10%-ный рас­твор) — 10 л; натуральная олифа — 0,25 кг; скипидар — 0,25 кг; хозяйственное мыло (40%-ное) — 0,25 кг; мел — до рабочей вязкости.

В раствор клея вводят поочередно олифу, скипидар и раствор мыла, тщательно все перемешивают до образо­вания эмульсии, а затем добавляют мел до рабочей вяз­кости.

Все шпатлевки, как и подмазочные пасты, обязатель­но перетирают на жерновых краскотерках.

***ВАК-002Д для окон и дверей***

Отделочная шпатлевка белого цвета на основе импорт­ного акрилатного латекса, высококачественной олифы и тонкодисперсного мела. Использование комбинации акрилатного латекса и олифы улучшает адгезию к дереву, позволяет красить зашпатлеванные поверхности как водоэмульсионньми, так и алкидными или масляными4 красками. Легко наносится, хорошо шлифуется. В соче­тании с водостойкой краской может использоваться в помещениях с повышенной влажностью. Расход шпат­левки — 300—800 г/м2 в зависимости от шероховатости поверхности. Не содержит токсичных и пожароопасных компонентов. При использовании температура воздуха и подложки должна быть не ниже +8°С. В холодное время может изготовляться в морозостойком варианте.

В связи с массовым применением в строительстве гип-сокартонных материалов и больших объемов столярных работ по дереву (рамы, двери) фирмой «ВАЛА» были раз­работаны специальные высококачественные, недорогие, экологически чистые и удобные в работе шпатлевки, хо­рошо сочетающиеся с любыми красками.

***Кубань-Кнауф. Шпатлевка «Бето-финиш»***

*Область применения.*

«Бето-финиш» — это синтетичес­ки модифицированная гипсовая шпатлевка для тонко­слойного шпатлевания швов сборных бетонных элементов и полногранного или локального покрытия поверхностей из сборных бетонных элементов или поверхностей моно­литного бетона. Применяют внутри помещений.

*Подготовка поверхности.*

Поверхность основания долж­на быть прочной, чистой, бетонные поверхности сухими и очищенными от отслаивающихся элементов. В зависимо­сти от свойств основания рекомендуется обрабатывать его «Бето-контакт 90» или «Кнауф-тифенгрунд».

*Приготовление.*

«Бето-финиш» высыпать в чистую воду (25 кг мешок в 18 л воды), дать набухнуть и заме­шать с помощью мешалки до получения однородной сметанообразной массы.

*Норма расхода.*

Расход около 1,2 кг на 1 м2 при толщине слоя 1 мм. Одного мешка (25 кг) хватает на 10 м2 при толщине слоя 2 мм.

*Порядок работы.*

Работать с раствором до 30 мин. Сна­чала заполнить швы, при необходимости два раза, сров­нять с прилегающей поверхностью.

При нанесении материала на всю поверхность исполь­зовать кельму, через 50 мин загладить. Не работать с ма­териалом при температуре ниже +5°С.

*Дополнительные сведения.*

«Бето-финиш» нельзя сме­шивать с другими материалами, так как в результате этого могут сильно измениться его свойства.

Затвердевший материал больше не использовать, не разжижайте его, водой или размешиванием, чтобы сделать его — лишь внешне — пригодным к работе; ведра и ин­струменты после использования тотчас промыть водой, невымытые остатки могут сократить время работы с ма­териалом при следующем размешивании.

*Хранение.*

Хранить в сухом помещении на деревянных поддонах, срок хранения — 6 мес. Начатые мешки тща­тельно закрывать.

***Шпатлевка для швов «Унифлот»***

*Область применения.*

Специальная шпатлевка для швов «Унифлот» предназначена для заделки стыков гипсокартонных листов и панелей на их основе (панельные отделочные элементы, перфорированные и шлицевые панели). При применении «Унифлота» заделка стыковых швов производится без применения армирующих лент.

*Подготовка поверхности.*

Поверхности подосновы дол­жны быть прочными, твердыми, несущими, чистыми и сухими.

*Приготовление.*

Максимум 2 кг сухого материала вы­сыпать в 1л чистой воды и размешать мастерком до кон­систенции сметаны. Для набухания оставлять не нуж­но. Для замешивания применять чистые емкости и инструмент. Время работы до начала схватывания — око­ло 20 мин.

*Норма расхода.*

Расход шпатлевки зависит от формы обрабатываемых кромок в швах между гипсокартонными панелями.

*Порядок работы.*

Работать шпателем с отверткой на рукоятке и широким (20 см) шпателем.

Пропольные стыки строительных гипсокартонных панелей с полукруглой кромкой (НРАК) и прочие сты­ки (кромки со снятой фаской) могут шпатлеваться «Унифлотом» за два прохода в течение примерно 1 ч без применения армирующих лент. «Унифлот» высыхает и затвердевает очень быстро.

Заполнить швы, вдавливая материал шпателем. Пос­ле небольшой выдержки (примерно через 30 мин) снять излишки материала в местах появления утолщений. Возникшие незначительные неровности слегка зашлифовать затиркой.

Детали крепежа также шпаклевать в два прохода.

Схватывающийся материал не перерабатывать из-за опасности образования трещин!

Инструменты и емкости сразу после употребления • вымыть водой (остатки гипса сокращают время работы с материалом последующих замесов).

*Хранение.* Хранить в сухом помещении. Срок хране­ния — 6 мес. Вскрытый пакет хорошо закупоривать.

**• *Выравнивающая шпатлевка «Путцглэтте»***

*Область применения.*

Шпатлевка «Путцглэтте» — порошкообразный материал на основе гипса, после затворения водой применяется для выравнивания гипсовых, цементных, известково-цементных штукатурок при внут­ренних работах.

*Подготовка поверхности.*

Поверхность основания дол­жна быть ровной, затвердевшей, не замерзшей и чистой. Цементные или известково-цементные штукатурки дол­жны быть сухими.

*Приготовление.*

Шпатлевку высыпать в чистую воду (25 кг мешок в 17 л воды), дать набухнуть и размешать с помощью мешалки до получения однородной сметанообразной массы.

*Норма расхода.*

В зависимости от основания — 0,5— 1 кг/м2.

*Порядок работы.*

Работать с раствором можно 50 мин. Через 70 мин начнется затвердение. В первый заход

шпатлевку нанести кельмой, скрыть поры и неровности. После схватывания первый слой покрыть вторым слоем вновь замешанной массы.

*Дополнительные сведения.* Выравнивающую шпатлев­ку нельзя смешивать с другими материалами, так как в результате этого могут сильно измениться ее свойства. Затвердевший материал больше не использовать, не разжижайте его водой или размешиванием, чтобы делать его — лишь внешне — пригодным к работе.

Ведра и инструменты тотчас промыть водой. Невымытые остатки могут сократить время работы с материалом при следующем размешивании.

*Хранение.*

Хранить в сухом помещении на деревянных поддонах. Срок хранения — 6 мес. Начатые мешки тщательно закрывать.

 **НАНЕСЕНИЕ ШПАТЛЕВКИ**

Шпатлевание выполняют слева направо. При накла­дывании шпатлевочной массы (рис. 29) левая часть по­лосы должна быть уложена ровным и гладким слоем, а на правой должны образоваться наплывы, которые будут подобраны шпателем и использованы при укладке сле­дующей полосы, для этого левую сторону шпателя дер­жат несколько ниже правой (рис. 29, 30).

В местах поворота шпателя образуются небольшие не­ровности, которые сглаживаются горизонтальным дви­жением шпателей (рис. 30, *д ).*



Рис. 30. Приёмы нанесения шпатлевки на поверхность с помо­щью шпателей:

***а, б — при положении шпателя под углом 40 о и 60° слой шпатлевки утолщен­ный,***

 ***в — при положении шпателя под углом 80 о шпатлевание производится «на сдир»,***

 ***г — каждая новая полоса шпатлевки перекрывает ранее уложен­ную на 2—3 см,***

***д* — *накладывание шпатлевки и разравнивание перпендикуляр­ным движением шпателя***