

МАЛЯРНЫЕ И ОБОЙНЫЕ РАБОТЫ.

В зависимости от стоимости используемых материалов и сложности выполнения работ различают *простую отделку* малярными составами, применяемую для подсобных, второстепенных помещений и временных зданий; *улучшенную* — для жилых, общественных и промышленных зданий и *высококачественную* — для отделки театров, клубов, магазинов и др. Независимо от вида малярной отделки все они должны выполняться с одинаковой тщательностью и аккуратностью.

Общий для всех категорий отделки состав процесса следующий: приведение помещения и поверхностей в пригодное для отделки состояние; подготовка поверхностей под тот или иной вид отделки; окраска и окончательная отделка.

К малярным работам приступают после проверки смонтированных систем водопровода, газопровода, канализации и отопления, устройства скрытой электропроводки и заделки всех мест сопряжений. Настилку линолеума, отделку паркета (циклевку и натирку), установку розеток и выключателей, сантехнических приборов и арматуры выполняют после окончания малярных работ.

Малярные составы подразделяются на краски, эмали и лаки, служащие для окончательной отделки, и вспомогательные составы и материалы для обработки и подготовки поверхностей под окраску.

Краски, образующие после высыхания непрозрачную покровную пленку, прочно связанную с подготовленной поверхностью, бывают *водные*, *акриловые* и *масляные*. На воде готовят клеевые, известковые и силикатные составы, а на натуральной олифе или синтетических связующих — масляные.

К вспомогательным составам относятся грунтовки, содержащие пигмент (порошок краски, перетертый со связующим), а также другие компоненты и связующее в виде клеевой воды или олифы.

Грунтовку (акриловую, бутадиенстирольную, поливинилацетатную и т.п.) наносят тонким слоем для придания окрашиваемой поверхности однородной пористости и лучшего сцепления последующих малярных слоев.

Шпатлевки служат для исправления дефектов, заделки трещин и выбоин. Выполняется также сплошная шпатлевка поверхности.

Жидкие красочные составы доставляют на объект в инвентарной закрытой таре в готовом или подготовленном для использования состоянии (в виде концентратов, паст, полуфабрикатов, а также сухих смесей). На месте их разбавляют или смешивают сухую смесь со связующим, доводя до рабочей вязкости, и сразу пускают в дело. Срок годности клеевых водных малярных составов — от 3 до 36 ч.

Масляные краски и составы готовят на лакокрасочных заводах и доставляют густотертыми (пигменты, затертые на олифе) или в заводской упаковке, готовыми к употреблению. Для того чтобы приготовить требуемый колер, за основу берут белую краску и к ней постепенно добавляют небольшими порциями другие пигменты. Полезно предварительно приготовить несколько небольших порций с разным содержанием пигментов и, сделав пробные мазки на светлой стороне стены, выбрать после высыхания наиболее подходящий.

Для получения требуемой вязкости синтетических красок применяют различные разбавители и растворители. С целью ускорения сушки масляных составов добавляют в них сиккативы. Отвердевшую пленку масляных и других красок удаляют специальными составами (смывками).

Вручную малярную отделку выполняют при небольшом объеме работ. Для шпатлевки поверхностей применяют металлические или резиновые шпатели. Водно-клеевые составы наносят макловицами или ручными валиками, а также различными

кистями. Масляные и синтетические колеры наносят кистями ручниками; последний слой отделяют торцовкой (широкой жесткой кистью) для получения матовой фактуры или сухой (флейцовой) кистью для придания глянцевой поверхности.

Для механизации малярных работ широко применяют различные машины и оборудование. Например: агрегат, работающий от передвижного компрессора со шпатлевочными пистолетами-распылителями или шпатлевочными удочками. Для шлифовки шпатлеванных и других поверхностей применяют затирочно-шлифовальные машинки. Водные составы наносят краскопультами. Под давлением состав подается к форсунке, где в результате вращательного движения жидкость переходит в каплеобразное состояние и, проходя через узкую щель, в виде факела выбрасывается на окрашиваемую поверхность.

При большом объеме работ используется схема, при которой сжатый воздух от компрессора поступает по стояку к красконагнетательным бачкам, а из них раздается через резиновые шланги к универсальным удочкам и форсункам или к пневматическим валикам. Могут использоваться и отдельные электрокраскопульта.

Масляные и грунтовочные составы наносят методом пневматического распыления с помощью пистолетов-распылителей. Краска по резиновому шлангу подается к соплу пистолета; сжатый воздух, идущий по шлангу, захватывает и распыляет состав. Эффективно также применение валиков с меховым и поролоновым чехлами, к которым краска поступает под давлением от красконагнетательного бачка.

Окраска потолков и стен водными составами. Приняв помещение под окраску, звено маляров (обычно в составе двух человек) приступает к подготовке поверхностей. Поверхности стен и потолка очищают и сглаживают шлифовальным приспособлением, перемещая его в верхней части стены снизу вверх, в средней — справа налево, в нижней — сверху вниз, передвигаясь по периметру помещения. Для расшивки трещин в штукатурке маляр (ребром металлического шпателя, двигая его вдоль трещин под углом 45°) расшивает трещину на глубину до 3 мм, раскрывая ее на 90° . Удалив из помещения пыль и отходы, приступают к первой огрунтовке, горизонтальным движением кисти то правой, то левой руки наносит грунтовку сверху вниз равномерным сплошным слоем. При улучшенной окраске высохшую и шлифованную поверхность грунтуют вторично и после полной просушки приступают к окраске. Вручную стены и потолки окрашивают с помощью ручных валиков или кистями-макловицами, нанося полосу за полосой сплошным слоем. Механизированная окраска стен и потолков клеевыми составами выполняется с помощью удочки.

При окраске потолка маляр направляет струю перпендикулярно к поверхности потолка и вращает удлиненную трубку удочки по спиральным окружностям диаметром 0,8... 0,9 м в горизонтальной плоскости, следя за равномерным насыщением поверхности. Окраска ведется вдоль стены параллельными полосами, перекрываемыми на 5... 10 см. Окрасив полосу, маляр сдвигает удочку на 0,9 м и, перемещаясь в обратном направлении, окрашивает следующую полосу.

При окраске стен одной рукой он держит рукоятку удочки и регулирующего клапана, упирая её на себя, другой — удлиненную трубку, становясь вполборота к стене. Затем подносит форсунку к верхней части стены, нажимает ручку клапана, направляя конусообразную струю распыленной краски перпендикулярно к поверхности, и передвигается вдоль неё, делая плавные круговые движения без пропусков и двойных проходов. Форсунка находится примерно на расстоянии 0,75...1 м от стены. При большем расстоянии состав теряет скорость и оседает на пол, а при меньшем — отскакивает от поверхности. Состав наносят сверху вниз и снизу вверх,

передвигаясь вдоль стен комнаты. Дефекты подправляют кистями.

Масляная окраска дверных и оконных блоков. Столярные изделия, поступившие с завода неокрашенными, перед окраской должны быть очищены металлическим шпателем от грязи, пыли и брызг раствора и протерты сухой ветошью. Спаянные переплеты раскрывают, щели, царапины, трещины и другие неровности грунтуют, подмазывают шпатлевкой и после просушки шлифуют.

Широким шпателем шпатлевку набирают из ящика, а снимают ее узким шпателем. Наносят шпатлевочный слой короткими движениями поперек трещин и заломов, а затем выравнивают и уплотняют его. Наличники шпатлюют резиновым шпателем. После просушки поверхности зачищают шлифовальной шкуркой, пыль сметают. Сплошная шпатлевка проводится аналогично. Затем куском наждачной бумаги шлифуют поверхность переплета, а профилированные детали — шлифовальной шкуркой малых номеров, сметая пыль сухой ветошью. После этого приступают к грунтовке и окраске, которые могут выполняться кистью, валиком или пистолетом-распылителем.

При окраске окон кисть держат за ручку, не охватывая пальцами щетины. В емкость с краской (грунтовкой) ее погружают не более чем на 1/4 рабочей части (цайги) и отжимают избыток краски о край ведра. Затем прислоняют к стеклу защитный щиток для предохранения от загрязнения краской и, держа кисть перпендикулярно к окрашиваемой поверхности, производят короткие и сильные мазки, действуя только кистью руки. Дверные полотнища окрашивают широкими ровными мазками, которые затем растушевываются в одном направлении. Флейцовку (обработку тонкой кистью) выполняют сухой кистью-флейцем легким движением без нажима до полного удаления следов кисти (валика), потеков, полос и других дефектов на окрашенной поверхности.

При окраске пистолетом-распылителем наличников защитный щиток приставляют к внешней стороне наличника с наклоном от себя, подводят пистолет на 25...30 см к окрашиваемому участку и перемещают его сверху вниз, нажимая на спусковой крючок.

Так же выполняются и последующие окраски (вторая и третья), если они предусмотрены проектом. Доводку в труднодоступных местах делают кистью-ручником.

Окраска полов. Дощатые полы окрашивают после прекращения усушки досок и их повторного сплачивания. Щели, образовавшиеся в результате усушки, заделывают рейками на жидкой замазке, затем утапливают добойником шляпки гвоздей и протрагивают машиной поверхность пола. После уборки мусора пол грунтуют олифой, промазывают масляной шпатлевкой щели, шлифуют после просушки и выполняют сплошную шпатлевку со шлифовкой. Пол окрашивают за два-три раза. Последний слой флейцуют. После высыхания поверхность пола покрывают лаком.

Окраска стальных конструкций. Стальные конструкции окрашивают составами на натуральных олифах: свинцовыми белилами, суриком и антикоррозионными покрытиями с алюминиевым порошком на основе лака АЛ-177. Применяют также различные синтетические краски (в основном перхлорвиниловые по эпоксидному грунту), нанося их пистолетами-распылителями. Стальные кровли красят пистолетами-распылителями или маховыми кистями сверху вниз за два раза колером на железном сурике. Подготовка металлических поверхностей состоит в удалении ржавчины, окалины и брызг штукатурки.

Оклейка стен обоями. До начала обоевых работ заканчивают устройство скрытой электропроводки, прокладку трубопроводов, побелку потолков.

Для оклейки применяют клей КМЦ (карбометилцеллюлоза). После полного растворения клея (примерно через 12 ч) процеживают готовую клеевую маску. Хранят клей не более 5 суток в закрытой таре.

Работы ведут в два этапа: на первом — подготавливают поверхности стен, на втором — оклеивают их обоями.

Поверхности листов сухой штукатурки зачищают в местах срыва картона; имеющиеся дефекты и швы между листами шпатлюют и шлифуют. Тщательно затертые в заводских условиях поверхности бетонных панелей очищают от грязи. Все эти поверхности грунтуют.

Подготовка поверхности монолитной штукатурки и бетона предполагает снятие набелов со стен (оставшихся после отделки потолка), очистку и сглаживание поверхностей, расшивку трещин, подмазку и шлифовку подмазанных мест.

После подготовки поверхности приступают к проклейке стен. Один маляр наносит кистью-ручником клейстер по всему периметру стен и проемов, а второй, следуя за первым, проклеивает все поверхности клейстером с помощью маховой кисти.

Обои поступают из центральных мастерских в виде нарезанных полотнищ, свернутых в рулоны по высоте комнаты. При необходимости нарезают полотнища на месте ножницами с удлиненными лезвиями. Готовые полотнища тщательно подбирают по цвету и рисунку.

Обои наклеивают встык, начиная от угла стены с окном, предварительно наметив ответом положение первого полотнища. Подготовленные полотнища обоев укладывают стопкой лицевой стороной вниз и намазывают клейстером вручную меховой кистью или валиком.

Применяют также переносный металлический столик обойщика, оборудованный валиками и ванночкой с клейстером.

Полотнище с нанесенным клейстером складывают вдвое, а затем вчетверо и в таком виде подают рабочему, стоящему на лестнице-стремянке или столике.

Первое полотнище наклеивают после проверки отвесности углов комнаты, стараясь исправить обнаруженные отклонения от вертикали. Приняв полотнище, рабочий прижимает его к поверхности стены и вместе с напарником придает ему нужное положение по провешенной риске, затем тряпкой или обойной мягкой щеткой разглаживает полотнище, начиная от верха по длине, а потом вправо и влево от середины. В таком же порядке, проверяя вертикальность кромок и совпадение рисунка, наклеивают следующие полотнища. Бордюр или фриз наклеивают после оклейки обоями всех стен. Пригонка рисунка должна быть весьма тщательная с допуском не более 0,05 мм.

Контроль качества. Качество отделки зависит от тщательности подготовки малярных составов и соблюдения технологии выполнения работ. Все малярные составы должны иметь заданную вязкость. Их надо процедить или очистить другим способом от посторонних включений и использовать в сроки, соответствующие их годности.



Рис. 1. Условные обозначения на обоях

Окрашенные поверхности должны быть однотонными, без пятен, полос, брызг, волосков от кисти. Фактура поверхности, окрашенной масляными или эмалевыми красками, должна быть глянцевой или матовой, без неровностей вследствие плохой шлифовки. Недопустимы местные искривления линий и закраски в сопряжениях.

Филенки, фризы и бордюры делают одинаковой ширины без видимых стыков. Искривления в филенках допускаются не более 1 мм на 1 м длины.

На поверхностях, оклеенных обоями, не должно быть пузырей, пятен, отклонений в пригонке рисунка на стыках, пропусков в оклейке и отслоений. Соединения полотнищ впритык выполняют так, чтобы они не были заметны на расстоянии 2 м.

Техника безопасности и охрана труда. Металлические части машин, работающих при напряжении более 36 В, надо заземлять, а рубильники помещать в закрытые ящики.

Пневматические аппараты перед применением следует испытать на давление, в 1,5 раза превышающее рабочее.

Особое внимание следует обратить на противопожарную профилактику при работе с огнеопасными материалами и составами: нитрокрасками, бензином, сольвентом, керосином, некоторыми лаками и мастиками. В зоне их применения курить запрещается, а помещения постоянно проветриваются.

Ширина настилов на лесах составляет 1,5 м. Настилы с двух сторон прибивают гвоздями. Высота проходов — не менее 1,8 м. Зазор между стеной и настилом лесов не должен превышать 150 мм; его закрывают съемными досками. Перила на лесах высотой 1 м состоят из поручня, одной промежуточной и бортовой доски.

Работа с приставных лестниц допускается только при небольшой площади окраски и на высоте не более 6 м от пола или настила.

При установке и демонтаже лесов провода, расположенные ближе 5 м, должны быть обесточены и сняты. Рабочие в люльке обязаны надевать предохранительные пояса.

Кровли и металлические конструкции, расположенные на высоте более 1,5 м, окрашивают маляры, имеющие предохранительные пояса и нескользящую обувь.

Окраску потолков нужно выполнять в предохранительных очках и защитном колпаке. При работе с известковыми и опасными химическими составами необходимо надевать резиновые перчатки.

В помещении, где производится окраска водными составами, электропроводку надо обесточить. Все внутренние малярные работы с применением составов, выделяющих вредные летучие пары, разрешается выполнять только при открытых окнах.

В помещениях, окрашиваемых масляными, эмалевыми и нитрокрасками, пребывание людей свыше 4 ч не допускается. Малярные работы внутри резервуаров и других закрытых емкостей должны производиться обязательно при проветривании с помощью переносных вентиляторов.