

Общие рекомендации по оштукатуриванию стен из блоков Tocolit

Стены из блоков несъемной опалубки Tocolit являются отличной основой для нанесения штукатурки. При производстве штукатурных работ следует руководствоваться общепринятыми строительными нормами и правилами, а также практическими рекомендациями производителей штукатурных составов.

1. Подготовка к работам

До начала проведения отделочных работ необходимо выждать не менее 28 суток с момента окончания бетонирования стен для того, чтобы бетонное ядро достаточно окрепло. Следует заранее провести инженерные коммуникации, установить и закрепить оконные и дверные коробки, чтобы дополнительными работами не повредить штукатурку. Температура воздуха не должна быть ниже +5 °С за 1-2 дня до начала штукатурных работ, во время их проведения и в период высыхания штукатурки. Штукатурные работы могут производиться как вручную, так и механизированными способами. При небольших и средних объемах работ целесообразно применять готовые составы от известных производителей.

2. Штукатурные смеси

Блоки несъемной опалубки Tocolit, как основа для нанесения штукатурки, не имеют ограничений по использованию каких-либо из известных штукатурных материалов. Вопрос качества оштукатуренных стен, помимо качества проведения самих работ и материалов, зависит в основном от правильного подбора, сочетания и использования штукатурных составов конкретных производителей. Во избежание таких «системных» ошибок рекомендуется при послойном оштукатуривании (например, снаружи или изнутри, в пределах одного помещения) производить работы с использованием материалов от одного производителя с точным соблюдением рецептуры приготовления и технологии нанесения смеси.

3. Общие требования и рекомендации к проведению штукатурных работ

Улучшенную и высококачественную штукатурку следует выполнять по маякам, толщина которых должна быть равна толщине штукатурного покрытия без накрывочного слоя.

При устройстве однослойных покрытий их поверхность следует разравнивать сразу же после нанесения раствора, в случае применения затирочных машин - после его схватывания.

При устройстве многослойного штукатурного покрытия каждый последующий слой необходимо наносить после схватывания предыдущего. Разравнивание грунта следует выполнять до начала схватывания раствора.

При работе с цементными штукатурками максимальная толщина слоев (без армирования) не должна превышать 20 мм, а для гипсовых штукатурок - не более 15 мм.

Отделочные работы следует проводить при температуре поверхностей стен от +5 °С до +30 °С и при относительной влажности воздуха не более 70%.

Допускаемая толщина каждого слоя при устройстве многослойных штукатурок (без полимерных добавок), мм:

- грунта из цементных растворов - до 5
- грунта из известковых, известково-гипсовых растворов - до 7
- накрывочного слоя штукатурного покрытия - до 2
- накрывочного слоя декоративной отделки - до 7

4. Подготовка поверхности стен из блоков несъемной опалубки Tecolit к оштукатуриванию

Поверхность стены, на которую будет наноситься штукатурка, необходимо очистить от строительной грязи, налипания остатков бетона, жировых пятен или иных включений, которые являются водоотталкивающими. Поверхность стены должна быть сухой (с влажностью по массе не более 14-15%) и незамерзшей.

В случае значительных дефектов поверхности стен (выбоины, трещины, сколы), возникших в результате монтажных работ, наличии широких швов между блоками при некачественной кладке, а также проложенных в стене каналов с инженерными коммуникациями, их необходимо предварительно заделать с помощью штукатурного раствора (следует принимать во внимание время сушки).

При нанесении легкой грунтовки и термоизолирующей штукатурки вручную рекомендуется предварительное торкретирование.

5. Оштукатуривание стен из блоков несъемной опалубки Tecolit

Поверхностная отделка стен из блоков Tecolit в общем случае (не применительно к конкретным товарным маркам штукатурных материалов) может включать три этапа:

1. Предварительный цементный набрызг толщиной слоя 5 мм, который служит основой под штукатурку. Раствор состоит из цемента (марка не выше 400) и мелкозернистого песка в пропорции 1:2. Раствор для набрызга должен быть сметанообразной консистенции, обрабатываемая поверхность должна быть им полностью покрыта и все неровности заполнены. Разравнивать получившуюся поверхность набрызга не следует, в этом случае сцепление с грунтовочным слоем будет лучше.

2. Грунтовка основной штукатуркой. Грунтовочный слой наносится на высохший цементный набрызг. Грунтовка может производиться обычным цементно-известковым строительным раствором, замешанным из 1 части цемента, 0,3-1,5 части известкового теста и 1,5-6 части песка. Раствор для грунтовочного слоя по консистенции должен быть более густой, чем раствор для набрызга и наносится толщиной 10-15 мм при внутренней отделке и 15-20 мм при внешней отделке.

3. Нанесение последнего, накрывочного слоя для окончательного выравнивания поверхности (например, под отделку обоями или покраску стен). Обычно используется раствор, компонентами которого являются те же вещества, что и для грунтовки, но с предварительным просеиванием на миллиметровом сите. Консистенция раствора накрывки близка к сметанообразной, толщина наносимого слоя около 2 мм.

При использовании в качестве финишной отделки декоративных штукатурок накрывка обычно не делается.

• Внутреннее оштукатуривание

Для сухих помещений в настоящее время используется преимущественно однослойная штукатурка на основе гипса. Минимальная толщина слоя - 10 мм. Для финишного выравнивания поверхности предпочтительнее использовать пористые шпатлевки на гипсовой основе, которые обладают хорошей паропроницаемостью (полимерные - латексные, акриловые таким свойством обладают в меньшей степени).

Гипсовую штукатурку не следует применять в помещениях с нерегулярным отоплением или в помещениях (например, хозяйственного назначения) с невысоким термическим

сопротивлением стен. Могут использоваться специальные, многокомпонентные гипсовые штукатурки, которые устойчивы к перепадам влажности и температуры (но и существенно более дорогостоящие).

Если применяется известково-цементная штукатурка, то она наносится обычно в 2 слоя. Последующий слой следует наносить после отвердения предыдущего слоя.

- **Наружное оштукатуривание**

В качестве грунтовки обычно используется известково-цементная штукатурка. Время схватывания – не менее 10 дней на каждый 10 мм толщины слоя.

- **Армирование штукатурного слоя**

Для армирования штукатурки следует использовать только щелочеустойчивые сетки на основе базальта или стекловолокна (использование сетки из пластмассы не допускается)

Вес материала сетки по единице поверхности должен быть не менее 145 г/м². В процессе работы сетку, в виде полос размером 20 x 40 см, утапливают в грунтовочный слой на глубину примерно 5 мм от поверхности и уже по армированному слою делают перетирку.

Армирование рекомендуется производить:

- в углах стен или местах стыков наружных и внутренних стен, стыков разнородных поверхностей (конструкций, изготовленных из разных материалов);
- в углах оконных и дверных проемов.

При наличии больших зазоров между стеной и коробкой они должны быть предварительно законопачены или уплотнены с помощью пенозаполнителей.

- **Верхний слой штукатурки**

Все последующие отделочные работы можно проводить после полного высыхания последнего штукатурного слоя. Обычно для цементной штукатурки это 18 часов, а для гипсовой - 5 часов. При изменении температуры и влажности воздуха время полного высыхания штукатурного слоя может измениться.

На затвердевший армированный слой может быть нанесен слой минеральной штукатурки на основе силикатной или силиконовой смолы или модифицированной минеральной штукатурки.

Перед окраской поверхности обычно требуется нанесение соответствующей грунтовки на верхний слой штукатурки.

5. Наиболее распространенные причины возникновения дефектов штукатурки:

Вид дефекта	Возможные причины дефекта	Превентивные меры
Вспучивания, облупливание, трещины	Кладка слишком влажная	Не допускать намокания стен, не проводить наружную отделку во время или сразу после дождя, сырые места предварительно просушить.
Трещины	Работы проводились на морозе	Не проводить работы при температуре стен ниже +5 ⁰ С
	Работы проводились на жаре или при сильном ветре.	Укрывать наружную штукатурку от прямых солнечных лучей, в особенности на углах (например, брезентом) Предотвращать сквозняки во внутренних помещения Обеспечивать равномерное высыхание оштукатуренной стены
	Не соблюдены требования к минимальной толщине слоев, предыдущий слой не до конца схватился	В процессе работы контролировать толщину и степень высыхания наложенного слоя
	Критичные места конструкции не были проармированы	Соблюдать требования проекта и порядок проведения работ.
	Армирующая сетка не поглощает механические напряжения	Использовать щелочеустойчивую сетку с требуемой прочностью
	Штукатурные составы имеют несовместимые параметры	Системный подход: использовать составы от одного производителя с качественно однородными характеристиками
	Подвижность основы	Соблюдать временной режим отвердения бетонного ядра кладки блоков
Отслаивание	Последующие слои раствора были нанесены на механически менее прочные предыдущие слои	Соблюдать инструкции производителей составов. Учитывать паропроницаемость слоев.