

Типовая технологическая карта

На выполнение работ по отделке стен и потолков внутри сухих помещений, по основаниям из кирпича и камня реставрационными материалами ТМ «ПЕТРОМИКС».

Штукатурная программа: известково-гипсовая.

ТТК разработана и составлена: отделом технической поддержки продаж ООО «ТД Ремикс».

Содержание:

1.	Общие требования и рекомендации
2.	Очистка оснований
3.	Удаление биологических загрязнений: «биоцидная» обработка
4.	Общая механическая расчистка
5.	Удаление и стабилизация солей: «антисолевая» обработка
6.	Ремонт кладки
7.	Устройство штукатурной отделки:
7.1.	Штукатурный обрызг
7.2.	Грунтовочный штукатурный слой
7.3.	Накрывочный штукатурный слой
8.	Грунтование поверхностей
9.	Финишное выравнивание
10.	Окрашивание поверхностей
11.	Таблица 1. Краткое содержание технологических операций, и используемые материалы

1. Общие требования и рекомендации.

Отделка или ремонт оснований стен и потолков внутри помещений должны производиться в соответствии с проектом, техническим или архитектурным заданием.

Замена декоративных архитектурных элементов и деталей пришедших в негодность, на современные, выполняется в соответствии с проектом, техническим или архитектурным заданием.

Ремонтные и отделочные работы, «биоцидная» и «антисолевая» обработка, выполняются при температуре окружающего воздуха, материалов и основания, не ниже +5°C. При работе с силикатными грунтами и красками температура окружающего воздуха, материалов и основания, должна быть не ниже +8°C. Перед применением материалов ТМ «ПЕТРОМИКС» необходимо ознакомиться с техническим описанием на каждый используемый продукт.

При работе с материалами следовать инструкциям и рекомендациям производителя, соблюдать технику безопасного использования и меры предосторожности.

А также, предварительно должны быть подготовлены или завершены следующие виды работ:

1. Произведён ремонт кровли;
2. Отремонтированы основания конструкций стен, дымовые трубы и вытяжные устройства;
3. Отремонтированы оконные переплеты и наружные двери (при фасадных работах);
4. Удалены все неиспользуемые крюки, подвески, деревянные пробки, гвозди и другие элементы крепления, находящиеся в основаниях;
5. Защищены элементы, и детали, которые могут быть повреждены во время ремонта (бронзовые детали, скульптуры и др.);
6. Отремонтирована электропроводка, а также, сети слаботочных устройств;
7. Ограждены проходы для населения;
8. Выполнена очистка оснований от загрязнений;

2. Очистка оснований.

Выполнение ремонтных и отделочных работ по загрязненным поверхностям и непрочным основаниям приводит к снижению долговечности устраиваемых отделочных слоёв. Поэтому, предварительно основания должны быть очищены от пыли, грязи, сажи, копоти и тп.

Способ очистки устанавливается и зависит от вида строительного основания и природы образовавшихся загрязнений.

При наличии на основаниях биологических загрязнений (грибок, мох, плесень и тп.) необходимо выполнить соответствующую «биоцидную» обработку поражённых участков. При проявлении на поверхностях оснований нежелательных образований агрессивных солей (высолов) необходимо выполнить соответствующую «антисолевую» обработку.

В процессе выполнения работ с поверхностями оснований удаляются старые отделочные слои, и материалы, утратившие прочность сцепления с основанием.

3. Удаление биологических загрязнений: «биоцидная» обработка.

При наличии на основаниях биологических загрязнений (грибок, мох, плесень и тп.) необходимо выполнить соответствующую «биоцидную» обработку поражённых участков.

Поражённый участок обработать saniрующим раствором **Биоцид ПЕТРОМИКС PL-06**, с дополнительным захватом площади поверхности в радиусе не менее 1 м от зоны активного загрязнения.

Saniрующий раствор ПЕТРОМИКС PL-06 наносится кистью или методом распыления, на 1–2 раза до насыщения методом «мокрое по мокрому». Расход ПЕТРОМИКС PL-06, около 0,05–0,1 кг/м² в зависимости от типа биологического загрязнения и впитывающей способности обрабатываемого основания.

Затем, с целью поверхностного удаления загрязнений и исключения прорастающих пор в основание, необходимо выполнить механическую зачистку обработанных saniрующим раствором поверхностей. Механическая зачистка выполняется отделочными шпателями или жёсткими щётками, методом подрезки ранее обработанных загрязнений.

Удаление остаточных загрязнений выполняется жёсткой щёткой. Обработанные и очищенные основания защищать от негативного воздействия атмосферных осадков, ветра и прямого попадания солнечных лучей, в течение 1 суток.

Время выдержки оснований перед последующим нанесением ремонтных или отделочных материалов, составляет не менее 2-х суток.

4. Общая механическая расчистка.

Выполнение ремонтных и отделочных работ по непрочным основаниям приводит к снижению долговечности отделочных слоёв. Поэтому, с целью удаления с оснований слабых отделочных слоёв рекомендуется выполнить общую механическую расчистку.

Механическая расчистка выполняется подходящим ручным инструментом, например, шпателем, циклей или кордщеткой, до основания способного нести нагрузку в виде новых отделочных слоёв. Прочно держащиеся на основаниях отделочные слои, удалению не подлежат.

Старые и непрочные лакокрасочные покрытия необходимо удалить. Отделочные слои с наличием прорастающих пор биологических загрязнений подлежат удалению.

Многочисленные поверхностные ремонтные наслоения, находящиеся в состоянии потери сцепления с основанием, рекомендуется механически зачистить, например, с помощью насадок на электроинструмент (дисковые кордщетки, алмазные чашки и пр.).

Очищенные поверхности оснований необходимо обеспылить сметкой.

Расчистка декоративных лепных элементов, используемых в качестве форм-шаблонов для последующего изготовления новых элементов, замен утраченных или разрушенных, производится в условиях специализированной мастерской, с помощью парогенераторов или с применением смывок для удаления старых окрасочных покрытий.

Декоративные профилированные элементы расчищаются с применением шлифовального полотна.

5. Удаление и стабилизация солей: «антисолевая» обработка.

При проявлении на поверхностях оснований нежелательных образований агрессивных солей (высолов) необходимо выполнить соответствующую «антисолевую» обработку.

Участок основания с выступающими на поверхность образованиями агрессивных солей обработать раствором **Антисульфат ПЕТРОМИКС PL-05**. Перед обработкой раствором выполнить удаление поверхностного «солевого» налёта, методом механической зачистки жёсткой щёткой или шлифовальным полотном.

Далее, в радиусе не менее 1 м от участка с поверхностным «солевым» налётом выполнить удаление отделочного слоя, до основания.

Кладочные швы с признаками сильного «засоления» механически расчистить на глубину около 20 мм. Затем выполнить обработку зачищенных кладочных швов раствором ПЕТРОМИКС PL-05.

Обработка раствором выполняется вручную с помощью кистей или методом распыления, путём нанесения раствора на засоленную поверхность основания, на 1–2 раза до насыщения. Расход раствора ПЕТРОМИКС PL-05, около 0,5–0,8 кг/м² в зависимости от впитывающей способности и особенностей обрабатываемого основания.

Очищенные и обработанные раствором поверхности необходимо защищать от нежелательного воздействия атмосферных осадков в течение 1 суток. В течении этого периода времени наблюдать за обработанными поверхностями, с целью исключения повторного проявления «высолов» на поверхности оснований. При необходимости, повторить механическую зачистку и «антисолевую» обработку поверхностей.

Время выдержки обработанных оснований перед последующим нанесением ремонтных или отделочных материалов, составляет не менее 1 суток.

6. Ремонт кладки.

В случае обнаружения дефектов или повреждений оснований кладки стен и фундаментов необходимо выполнить работы по соответствующему ремонту. При повреждениях кирпича более чем на 1/3 от общей целостности выполнить его замену на новый. Для замены использовать полнотелый кирпич марки прочности не менее чем М150.

В качестве кладочного раствора использовать растворную смесь продукта **Кладочный раствор известковый ПЕТРОМИКС ММ-01**. Материал готовить в растворосмесителе или в отдельной ёмкости с применением электроинструмента. Использовать всё содержимое мешка. В ёмкость с заранее дозированным количеством чистой воды засыпать сухую смесь и перемешать в течение 2–3 минут со скоростью вращения насадки 400–800 об/мин до получения однородной консистенции без комков. Через 5 минут выполнить повторное перемешивание в течение 1 минуты. Приготовленную растворную смесь использовать в течение 2-х часов. Высокий уровень относительной влажности, а также повышенные или пониженные температуры окружающего воздуха могут влиять на время жизни растворной смеси.

Работы по ремонту оснований кладки стен и фундаментов выполнять в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, проектом производства работ, техническим или архитектурным заданием.

Формирование кладочных швов выполняется до начала схватывания раствора. Расход сухой смеси ПЕТРОМИКС ММ-01 на 1 кирпич NF формата, около 1,6–2,5 кг. Выход растворной смеси с мешка 25 кг, около 14 литров.

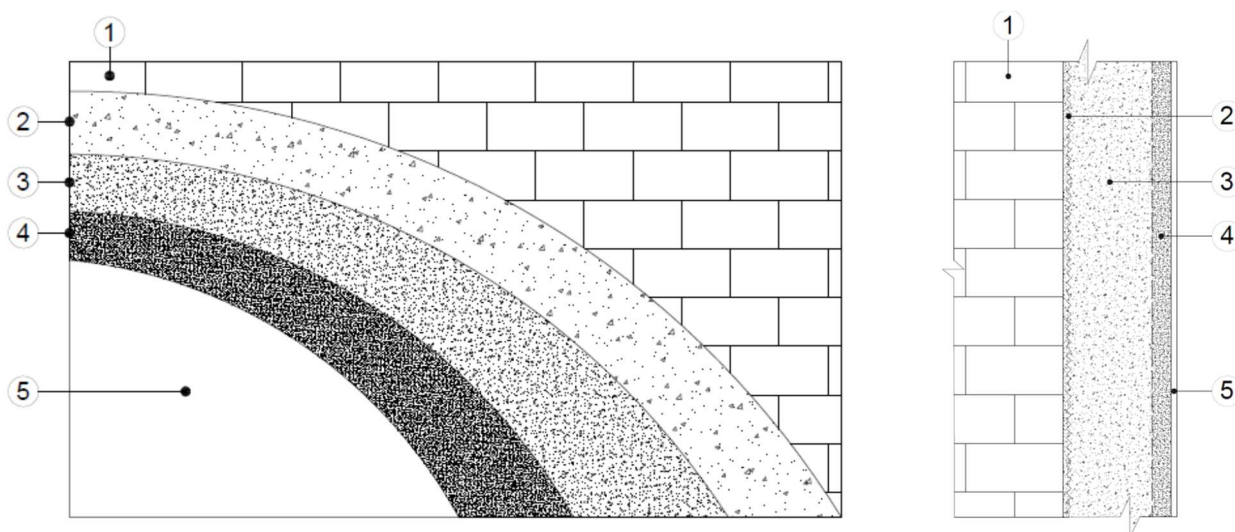
7. Устройство штукатурной отделки.

Устройство штукатурной отделки, или ее воссоздание в местах утрат, выполняется в соответствии с общей принятой технологией производства работ:

- штукатурный обрызг;
- грунтовочный штукатурный слой;
- накрывочный штукатурный слой;

Штукатурный обрызг и грунтовочный штукатурный слой выполняются растворной смесью продукта **Штукатурка известково-гипсовая крупнозернистая ПЕТРОМИКС LP-06.**

Рисунок 1: схематичное изображение устраиваемых отделочных слоёв по основаниям из кирпича.



Примечание:

1. Кирпичное основание.
2. Штукатурный обрызг, выполненный растворной смесью продукта **ПЕТРОМИКС LP-06.**
3. Грунтовочный штукатурный слой, выполненный растворной смесью продукта **ПЕТРОМИКС LP-06.**
4. Накрывочный штукатурный слой, выполненный растворной смесью продукта **ПЕТРОМИКС LP-07.**
5. Финишное выравнивание поверхностей накрывочного штукатурного слоя растворной смесью **ПЕТРОМИКС FP-01.**

7.1. Штукатурный обрызг.

Устройство слоя штукатурного обрызга обеспечивает надежное сцепление грунтовочного штукатурного слоя с основанием. Поверхности оснований должны быть чистыми, незамерзшими, впитывающими, без слабых участков и способными нести нагрузку в виде новых отделочных слоёв. Высолы, плесень, мох, водоросли, грибы и другие биологические загрязнения должны быть предварительно удалены.

Материал готовить в отдельной ёмкости с применением электроинструмента. Использовать всё содержимое мешка. В ёмкость с заранее дозированным количеством чистой воды засыпать сухую смесь и перемешать в течение 3–5 минут со скоростью вращения насадки 400–800 об/мин до получения однородной консистенции без комков. Через 5 минут выполнить повторное перемешивание в течение 1–3 минут. Количество воды для затворения сухой смеси, с целью приготовления растворной смеси для устройства слоя штукатурного обрызга, около 5 л / на мешок сухой смеси продукта (25кг). Приготовленную растворную смесь использовать в течение 1 часа. Высокий уровень относительной влажности, повышенные или пониженные температуры окружающего воздуха могут влиять на время жизни растворной смеси.

Перед нанесением материала поверхность увлажнить. Растворную смесь нанести на основание вручную при помощи кельмы или мастерка сплошным слоем толщиной от 5 до 10 мм. Расход материала ПЕТРОМИКС LP-06 при выполнении работ по устройству слоя штукатурного обрызга, около 5–10 кг/м² в зависимости от толщины слоя покрытия поверхности.

Время твердения слоя обрызга перед грунтовочным штукатурным слоем составляет не менее 1 суток. Поверхности оснований со свеженанесённым материалом защищать от быстрого высыхания в течение 1–2 суток.

7.2. Грунтовочный штукатурный слой.

Грунтовочный штукатурный слой необходим для воссоздания основного объема штукатурной отделки и выравнивания оснований. На поверхности оснований должен быть устроен слой штукатурного обрызга, слой материала должен высохнуть и набрать свою прочность. Материал готовить в отдельной ёмкости с применением электроинструмента. Использовать всё содержимое мешка. В ёмкость с заранее дозированным количеством чистой воды засыпать сухую смесь и перемешать в течение 3–5 минут со скоростью вращения насадки 400–800 об/мин до получения однородной консистенции без комков. Через 5 минут выполнить повторное перемешивание в течение 1–3 минут. Количество воды для затворения сухой смеси, с целью приготовления растворной смеси для устройства слоя штукатурного обрызга, около 4 л / на мешок сухой смеси продукта (25кг). Приготовленную растворную смесь использовать в течение 1 часа. Высокий уровень относительной влажности, повышенные или пониженные температуры окружающего воздуха могут влиять на время жизни растворной смеси. Приготовленную растворную смесь использовать в течение 2-х часов. Высокий уровень относительной влажности, а также повышенные или пониженные температуры окружающего воздуха могут влиять на время жизни растворной смеси.

Перед нанесением материала поверхность увлажнить. Растворную смесь нанести на основание вручную при помощи кельмы или мастерка сплошным слоем толщиной от 10 до 25 мм за один проход. Для грунтовочного слоя более 25 мм растворную смесь нанести за несколько рабочих проходов. Время межслойной сушки составляет 1–2 суток. Последний слой штукатурки подрезать и выровнять с помощью строительного правила. Расход материала ПЕТРОМИКС LP-06, около 1,6 кг/м² на 1 мм толщины слоя. Накрывочный слой нанести через 2–3 дня, использовать Штукатурку известково-гипсовую накрывочную ПЕТРОМИКС LP-07.

7.3. Накрывочный штукатурный слой.

Накрывочный штукатурный слой необходим для выравнивания поверхностей крупнозернистой штукатурки ПЕТРОМИКС LP-06 с целью подготовки к финишному выравниванию методом шпатлевания. В качестве материала применять растворную смесь продукта **Штукатурка известково-гипсовая накрывочная ПЕТРОМИКС LP-07.**

Материал готовить в отдельной ёмкости с применением электроинструмента. Использовать всё содержимое мешка. В ёмкость с заранее дозированным количеством чистой воды засыпать сухую смесь и перемешать в течение 3–5 минут со скоростью вращения насадки 400–800 об/мин до получения однородной консистенции без комков. Через 5 минут выполнить повторное перемешивание в течение 1–3 минут.

Количество воды для затворения сухой смеси, с целью приготовления растворной смеси для устройства накрывочного штукатурного слоя, около 5 л / на мешок сухой смеси продукта (20 кг).

Приготовленную растворную смесь использовать в течение 1 часа. Высокий уровень относительной влажности, повышенные или пониженные температуры окружающего воздуха могут влиять на время жизни растворной смеси.

Перед нанесением материала поверхность увлажнить. Растворную смесь нанести на основание вручную подходящим штукатурным инструментом слоем от 1 до 5 мм. Поверхность материала выровнять и затереть. Расход материала ПЕТРОМИКС LP-07, около 1,4 кг/м² на 1 мм толщины слоя.

При необходимости финишного выравнивания накрывочного штукатурного слоя мелкозернистой штукатурки ПЕТРОМИКС LP-07 рекомендуется применять Шпатлёвку известковую финишную ПЕТРОМИКС FP-01 или Шпатлёвку известковую финишную с гидравлической добавкой ПЕТРОМИКС FP-02.

Время сушки всех ранее устроенных штукатурных слоёв перед последующим нанесением отделочных материалов, например, перед шпатлеванием или окрашиванием, составляет не менее 1 суток / на каждый 1 мм толщины устроенного слоя.

8. Грунтование поверхностей.

При необходимости выполнения работ по финишному выравниванию поверхностей стен и потолков методом шпатлевания, предварительно, необходимо обработать поверхности накрывочного штукатурного слоя **Грунтом глубокого проникновения ПЕТРОМИКС PL-01**. Предварительное грунтование будет способствовать выравниванию впитывающей способности, а также обеспылит поверхности минеральных оснований перед последующим нанесением финишных отделочных слоёв (шпатлевание или окрашивание).

Грунтование выполнять за 2–4 часа до нанесения финишных отделочных слоёв. Грунт нанести на поверхности минеральных оснований вручную с помощью малярных кистей и валиков или методом распыления, однослойно. Сильно впитывающие минеральные основания грунтовать 2 раза. Время межслойной сушки и полного высыхания обработанных грунтом поверхностей составляет 2–4 часа. Во время высыхания защищать обработанные грунтом поверхности от нежелательного воздействия атмосферных осадков, ветра, и прямого попадания солнечных лучей. Расход грунта ПЕТРОМИКС PL-01 при однослойном нанесении, около 0,125–0,25 кг/м² в зависимости от впитывающей способности минеральных оснований.

Перед выполнением работ по финишному выравниванию оснований стен и потолков, поверхности оснований с плохой впитывающей способностью, например, с остаточным количеством старой краски, обработать **Адгезионным грунтом ПЕТРОМИКС PL-03**. Время сушки обработанных поверхностей перед последующим нанесением материалов, составляет не менее суток 1 суток. Грунтование выполняется вручную с помощью кистей или валика, равномерно по всей поверхности подлежащей шпатлеванью, без разрывов и пропусков, на один слой. Расход грунта ПЕТРОМИКС PL-03, составляет около 0,3–0,4 кг/м².

Во время высыхания защищать обработанные грунтовкой поверхности от негативного воздействия атмосферных осадков и прямого попадания солнечных лучей. Время сушки обработанных грунтовкой поверхностей перед последующим нанесением материалов не менее 1 суток.

9. Финишное выравнивание.

Устройство финишного слоя на новых или восстановленных минеральных основаниях допускается выполнять по результату времени необходимого для сушки и первоначального набора прочности всех ранее устроенных отделочных слоёв (24 часа / на 1 мм толщины слоя). Для финишного выравнивания исторических или восстановленных оснований, а также поверхностей декоративных профилированных элементов, рекомендуется применять продукт **Шпатлевка известковая финишная FP-01**. Предварительно поверхности оснований необходимо обработать соответствующими грунтовками.

Материал ПЕТРОМИКС FP-01 готовить в растворосмесителе или в отдельной ёмкости с применением электроинструмента. Количество воды для затворения сухой смеси, составляет около 9 л воды / на мешок (20 кг). В ёмкость с заранее дозированным количеством чистой воды засыпать сухую смесь и перемешать в течение 2–3 минут со скоростью вращения насадки 400–800 об/мин до получения однородной консистенции без комков. Использовать всё содержимое мешка. Через 5 минут выполнить повторное перемешивание в течение 1 минуты. Приготовленную растворную смесь использовать в течение 24–х часов. Высокий уровень относительной влажности, повышенные или пониженные температуры окружающего воздуха могут влиять на время жизни растворной смеси. Расход продукта ПЕТРОМИКС FP-01, составляет около 1 кг/м² при толщине слоя нанесения 1 мм.

Перед нанесением материала поверхность увлажнить. Растворную смесь нанести вручную при помощи отделочного шпателя или механизированным способом. Толщина слоя при нанесении за один проход 0,1–3 мм. Последний слой выровнять шпателем, высохший материал зашлифовать.

При механизированном нанесении следовать инструкциям производителя используемого оборудования. Расход воды подбирать опытным путём.

По результату времени выдержки необходимого для сушки устроенного финишного слоя (24 часа на 1мм толщины слоя) необходимо выполнить устройство защитно-декоративного окрасочного слоя.

Окрасочная программа устанавливается проектом производства работ.

10. Окрашивание поверхностей.

Для окрашивания финишных поверхностей оснований, оштукатуренных известковыми штукатурными растворами, рекомендуется применять высоко паропроницаемые известковые или силикатные краски. Конечный выбор окрасочной программы устанавливается проектом.

11. Краткое содержание технологических операций, и используемые материалы.

Технологическая операция:	Используемый материал:	Толщина слоя:	Расход:
Биоцидная и Антисолевая обработка:			
Удаление биологических загрязнений: «биоцидная» обработка	ПЕТРОМИКС PL-06	однократное или двукратное нанесение	0,05 – 0,1 кг/м ² /1 слой
Удаление и стабилизация солей: «антисолевая» обработка	ПЕТРОМИКС PL-05		0,5 – 0,8 кг/м ² /1 слой
Ремонт оснований кладки:			
Ремонт и восполнение утрат кирпича и кладочных швов	ПЕТРОМИКС MM-01	Толщина кладочного шва 10 – 15 мм	1,6 – 2,5 кг/1 NF кирпич
Устройство штукатурной отделки:			
Штукатурный обрызг	ПЕТРОМИКС LP-06	от 5 до 10 мм	5 – 10 кг/м ²
Грунтовочный штукатурный слой	ПЕТРОМИКС LP-06	от 10 до 25 мм	1,6 кг/м ² /1 мм
Накрывочный штукатурный слой	ПЕТРОМИКС LP-07	от 1 до 5 мм	1,4 кг/м ² /1 мм
Грунтование поверхностей:			
Грунтование неравномерно впитывающих оснований	ПЕТРОМИКС PL-01	однократное или двукратное нанесение	0,125 – 0,25 кг/м ² /1 слой
Грунтование невпитывающих оснований	ПЕТРОМИКС PL-03		0,3 – 0,4 кг/м ² /1 слой
Финишное выравнивание поверхностей:			
Шпатлевание	ПЕТРОМИКС FP-01	от 0,1 до 3 мм	1 кг/м ² /1 мм
Окрашивание поверхностей: Окрашивание поверхностей: известковая или силикатная краска			