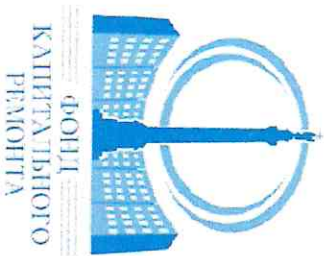


Некоммерческая организация
«Фонд – региональный оператор капитального ремонта
общего имущества в многоквартирных домах»

**ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3.2021
НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ ФАСАДОВ
ЖИЛЫХ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ,
ВЫПОЛНЕННЫХ В ДЕКОРАТИВНОЙ (КАМНЕВИДНОЙ, ТЕРРАЗИТОВОЙ, ЦВЕТНОЙ)
ШТУКАТУРКЕ**

Санкт-Петербург
2020



Некоммерческая организация
«Фонд – региональный оператор капитального ремонта
общего имущества в многоквартирных домах»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Управления подготовки
капитального ремонта
НО «Фонд – региональный оператор
капитального ремонта общего имущества
в многоквартирных домах»
Кравцов С.А. Кравцов
« 01 » / « 06 » 2020

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 3.2021
НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ ФАСАДОВ
ЖИЛЫХ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ,
ВЫПОЛНЕННЫХ В ДЕКОРАТИВНОЙ (КАМНЕВИДНОЙ, ТЕРРАЗИТОВОЙ, ЦВЕТНОЙ)
ШТУКАТУРКЕ

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела
подготовки капитального ремонта
А.П. Ковальчук
« 01 » / « 04 » 2020

РАЗРАБОТАНО
Главный специалист-технолог
плано-резижонного отдела
Т.Н. Корженевская
« 01 » / « 04 » 2020

РАЗРАБОТАНО
Старший инженер отдела
подготовки капитального ремонта
Ю.А. Пивцаев
« 01 » / « 06 » 2020

Санкт-Петербург
2020

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В типовой технологической карте (далее – ТТК) представлена технология ремонта фасадов многоквартирных домов (далее – МКД) с декоративной (каменевидной, терразитовой или цветной) штукатуркой.

Подрядчик обязан выполнить весь комплекс работ по объекту в соответствии с технологией производства работ в объеме, обеспечивающем восстановление эксплуатационных характеристик здания. Технико-экономические показатели и потребности в материально-технических ресурсах разрабатываются подрядчиком в привязке к конкретному объекту и в соответствии с разрабатываемым ППР.

Требования к качеству и приёмке работ, основные положения по организации работ, контроль качества выполненных работ, требования безопасности и охраны труда, экологической и пожарной безопасности, условия сохранения окружающей природной среды и перечень нормативно-технической документации приведены в ТТК № 13.2021.

К декоративным штукатуркам, а также к дополнительным материалам для их ремонта относятся:

1. Каменевидная штукатурка на основе сложного вяжущего вещества и каменного наполнителя (гранитной, кварцевой, мраморной крошки, доломитового или известнякового щебня, слюды и т. д.) средней фракцией более 1 мм;
2. Терразитовая штукатурка – мелкозернистый сорт каменевидной штукатурки с фракцией того же наполнителя от 0.63 до 1 мм, часто окрашенная в массе минеральными (рудными) пигментами;
3. Цветная штукатурка – окрашенная в массе минеральными (рудными) пигментами известковая или известково-цементная штукатурка фракцией наполнителя 0.63 мм;
4. Шовный раствор - окрашенный в массе минеральными (рудными) пигментами известковый или известково-цементный раствор фракцией наполнителя 0.3-0.63 мм, пригодный для поверхностного заполнения каверн, сколов и выбоин камневидной и терразитовой штукатурки, толщина нанесения до 3 мм;
5. Ретушь - окрашенный в массе минеральными (рудными) пигментами состав на известково-цементно-полимерной основе с фракцией 0.2-0.3 мм, пригодный для заполнения усадочных дефектов декоративной штукатурки.

Декоративные штукатурки не могут быть изготовлены друг из друга отсеиванием или добавлением более крупной фракции каменного наполнителя, т. к. при такой операции изменяется требуемое соотношение «вяжущее вещество-

наполнитель», что приводит к изменению сцепления материала с основанием и снижает эксплуатационную долговечность.

Предусмотренное ведомостью объемов работ устройство горизонтальной отсечной гидроизоляции выполняется на начальном этапе работ в соответствии с составом работ и технологией, предусмотренной в ТТК №14.2021

Общий состав работ (для составления ведомости объемов работ):

1. Воздушно-абразивная обработка поверхности сохраняемой декоративной штукатурки кварцевым песком фракцией 0,1-0,3 мм. Для ранее неокрашенных фасадов, выполненных в декоративной штукатурке, возможно применение более шадящей гидро-абразивной промывки, совмещенной с песком той же фракции;
 2. Санация биопоражений и зачистка микрофлоры под карнизами, отливами, вдоль водосточной системы, в цокольной зоне с помощью технических моющих средств на щелочной основе или специальных санитарующих и антисептирующих препаратов;
 3. Демонтаж (доотбивка) ремонтных зон, выполненных цемент содержащими растворами, вручную стамесками, молотками;
 4. Демонтаж декоративной штукатурки, потерявшей сцепление с основанием (кирпичной кладкой, плакоблоками);
 5. Расшивка трещин сохраняемой декоративной штукатурки с шириной раскрытия более 1.0 мм электроинструментом, в т. ч. насечка створов трещины при образовании гладкого спила;
 6. Ремонт кирпичной кладки основания, а именно
 - вычинка кирпича при утратах лицевой поверхности кирпича глубже 2 см;
 - антисолевая обработка кирпичной кладки в местах высолов вручную шлифовкой и специальным моющим средством;
- докомпоновка кирпича по локальным выбоинам и сколам сложным цементно-известковым раствором (1 : 1 : 6);

- заполнение выветренных кладочных швов сложным цементно-известковым раствором (1 : 1 : 6) без нахлестов на лицевую поверхность кирпича и с вогнутой расшивкой на глубину до 10 мм;
- усиление кирпичной кладки по трещинам по типовым решениям ТТК № 16.2021;
- формирование деформационных швов с заполнением «уплотнительная прокладка – герметик» по типовым решениям ТТК № 16.2021 (при необходимости);

7. Ремонт шлакоблоков (при наличии их в смешанных кладках XX века: надстроженных этажах, зданиях сталинского периода), а именно

- укрепление осыпающейся лицевой поверхности шлакоблоков акриловой грунтовкой на органических растворителях напытыванием «мокрым по мокрому» на глубину, достаточную для восстановления несущей способности поверхности;
- восстановление геометрии блоков известково-цементной санитарующей (облегченной) штукатуркой с наполнителями перлитом, вермикулитом, пеностеклом;
- заделка эрозированных кладочных швов сложным цементно-известковым раствором (1 : 1 : 6);

8. Устройство основания под штукатурку из металлической сетки, размер ячейки 10 x 10 мм, по кирпичным поверхностям (при слое штукатурки 30 мм и более). Крепление штукатурной сетки производится так, чтобы она оказалась в середине штукатурного слоя, т. е. минимум по обрызгу;

9. Подготовка основания под декоративную штукатурку на участках отбивки штукатурного слоя до кирпича, а именно

- обеспыливание кирпичной кладки;
- увлажнение кирпичной кладки;
- обрызг сложным цементно-известковым штукатурным раствором (1 : 1 : 6), слоем не более 5-7 мм с обеспечением сплошной обработки основания (при необходимости состав корректируется индивидуально);
- увлажнение, намет (грунт) штукатурного раствора толщиной не более 2 см с повторением операции до набора требуемой толщины с экспозицией до схватывания предыдущего слоя, уплотнение усадочных дефектов;
- выполнение насечки на последнем слое, выполненном без финишной затирки.

Новая штукатурка основания выполняется в плоскость существующего (основания), т. е. оставляется гнездо для нанесения декоративной штукатурки слоем, соизмеримым с существующим, но не менее 5 мм (если декоративная штукатурка имеет плоскую фактуру), 7-10 мм (если декоративная штукатурка имеет рельеф);

10. Нанесение адгезионной грунтовки с кварцевым песком фракцией 0.3-0.5 мм по сохраняемому основанию, а именно
- по створам расширенных трещин;
 - по бортам периметра утраченной или отбитой штукатурки,
 - по сохраняемому штукатурному основанию под нанесение новой декоративной штукатурки;
 - по сохраняемой декоративной штукатурке, не подлежащей поверхностному ремонту (по причине высокой трещиноватости, большого количества ремонтных зон, утрате декоративности в связи с выщерблением каменного наполнителя или вымыванием раствора);
11. Ретуширование нерасширяемых трещин сохраняемой декоративной штукатурки с шириной раскрытия менее 0,5 мм
- ретушью - пигментированным декоративным составом, аналогичным по цвету существующей каменевидной/терразитовой/цветной штукатурке, но с фракцией наполнителя 0.2-0.3 мм, а именно
- нанесение материала впрямую кистью;
 - размывка материала с сохраняемого декоративного слоя поролоновой губкой, зачистка капроновой щеткой с тем, чтобы заполнить осталось только внутри дефекта;
12. Нанесение декоративной штукатурки (в зависимости от степени деструкции декоративного штукатурного слоя от выполнения утрат по ремонтным зонам до 100%-ной накрывки), а именно
- устройство реек и направляющих для четкого оформления желобов рустовки, внутренних и наружных углов, штробы под установку отливов;
 - нанесение декоративной штукатурки металлической кельмой с тщательной проработкой бортов и стыков;
 - уплотнение схватившегося материала с заполнением усадочных трещин ретушью (пигментированным декоративным составом, аналогичным каменевидной/терразитовой штукатурке, но с фракцией наполнителя 0.2-0.3 мм);
 - нанесение фактуры (протряжка зубчатой кельмой, зубчатым шпателем, прокатывание фактурным валиком, обработка бучардой, троянкой, зубчаткой, прощипывание гвоздевой щеткой и т. п.);
 - воздушно-абразивная обработка кварцевым песком фракцией не более 0,3 мм;

13. Гидрофобизация поверхности декоративной штукатурки органообразовываемыми составами на кремнеорганических полимерах;

14. Ремонт архитектурных элементов, выполненных в декоративной штукатурке или бетоне, производится по п.п. 1-14;

15. Ремонт сохраняемых профилированных элементов фасада (пояски, тяги, декоративные обрамления оконных проемов, сандрики – при наличии), выполненных в штукатурке, а именно:

- расчистка от краски и цемент содержащих накрывок шпиковой механическим способом или с применением ручного инструмента до паропроницаемого штукатурного слоя, для сложных профилированных элементов предусмотреть использование смывки для удаления старой краски на органических растворителях;
- расшивка трещин, укрепление створов трещин акрилатной грунтовкой, заполнение поперечных трещин, сколов и выбоин, мелкозернистым составом «на сдир»;
- укрепление раскрытой поверхности напытыванием акрилатной грунтовкой «мокрым по мокрому» до восстановления несущей способности;
- восстановление утрат или устройство новых профилированных элементов по шаблону, в оригинальном штукатурном растворе;
- локальное заполнение дефектов примыкания новых докомпоновок к сохраняемым фрагментам мелкозернистым составом;
- полное адгезионное грунтование профилированных элементов грунтовкой с пылевидным кварцевым песком;
- окраска за два раза фасадной краской методом тампонирования или распыления.

Кистевая обмазка шпателькой либо протыгивание полного накрывочного слоя поверх старого (в накрывках и красочных наслоениях) запрещено!

16. Ремонт гипсового лепного декора (при наличии), а именно

- расчистка от сажи-копотных наслоений и многослойных покрасок до выявления оригинального рельефа смывками для удаления старой краски на органических растворителях;
- обезжиривание смесевыми растворителями № 646, Р-4, толуолом и шлифовка расчищенной поверхности наждачной бумагой;
- укрепление рыхлого основания (гипса, алебастра, бетона, керамики) напытыванием поверхности «мокрым по мокрому» акриловыми грунтовками на органических растворителях;
- заполнение оригинальным материалом трещин, сколов и выбоин в границах утрат;

- выполнение утрат: изготовление силиконовой формы, отливка, укрепление напытыванием поверхности «мокрым по мокрому» акриловыми грунтовками на органических растворителях, установка крепежных и армирующих элементов, монтаж и приморозка оригинальным раствором по стыку и контуру монтируемого элемента;
- полное адгезионное грунтование акрилатной грунтовкой с пылевидным кварцевым песком фракцией не более 0.3 мм методом тампонирования;
- окраска за два раза фасадной краской методом тампонирования или распыления;

17. Ремонт лепного декора, выполненного в декоративной штукатурке, а именно

- расчистка от сажисто-копотных наслоений и многослойных покрасок до выявления оригинального рельефа воздушно-абразивной обработкой кварцевым песком фракцией 0.1-0.3 мм;
- обеспыливание жесткой щетинной капроновой щеткой;
- укрепление рыхлого основания напытыванием поверхности «мокрым по мокрому» акриловыми грунтовками на органических растворителях или камнеукрепителем на кремнеорганических смолах;
- инъектирование трещин микродисперсным инъекционным раствором на известково-цементном вяжущем с помощью медицинского шприца;
- заполнение поверхностных каверн, мелких сколов и выбоин в границах утрат декоративной штукатуркой с фракцией наполнителя 0.3-0.63 мм (так называемым шовным раствором, пигментированным под цвет декоративной штукатурки);
- регулирование волосяных трещин до ширины раскрытия до 0.5 мм минеральным декоративным пигментированным составом на известково-цементно-полимерной основе с фракцией 0.2-0.3 мм;
- восполнение утрат: изготовление силиконовой формы, отливка в декоративной штукатурке, укрепление напытыванием поверхности «мокрым по мокрому» акриловыми грунтовками на органических растворителях или камнеукрепителем на основе кремнеорганических смол, установка крепежных и армирующих элементов, монтаж и приморозка цементно-известково-полимерным раствором по стыку и контуру монтируемого элемента;
- воздушно-абразивная обработка кварцевым песком фракцией 0.1-0.3 мм для зачистки цементно-известкового молока и раскрытия каменного наполнителя;
- гидрофобизация органорастворимыми составами на кремнеорганических полимерах методом многократного тампонирования или распыления;

18. Ремонт Деревянных оконных и дверных балконных заполнений, а именно

- зачистка поверхности от старой отшелушивающейся краски циклями вручную, в т. ч. с применением строительного фена (при необходимости);
- шлифовка поверхности наждачной бумагой;
- обеспыливание;
- заполнение трещин масляно-клеевой шпатлевкой с уплотнением и шлифовкой наждачной бумагой после высыхания;
- замена замазки или штاپиков обрамления стекла (при необходимости);
- окраска укрывающей масляной или полуматовой пентафталевой краской за два раза;

19. Ремонт оконной и линейной стяжки, а именно

- демонтаж и устройство стяжки цементно-песчаным раствором с необходимым уклоном, в том числе с ремонтом кирпичной кладки;
- железнение цементным молоком или огрунтовка поверхности стяжки акрилатной грунтовкой для гидроизоляции поверхности;
- устройство штроб под «выдру»;

20. Ремонт балконов, а именно

20.1 Для бетонных балконных плит произвести:

- демонтаж цементно-песчаных стяжек и старой гидроизоляции;
- заделку трещин, сколов и выбоин основания бетонной плиты ремонтным быстросхватывающимся составом на цементной основе;
- устройство стяжки ЦПС под гидроизоляцию уклонообразующую, с устройством галтели 30*30 по примыканию плиты к стенам;
- нанесение цементно-полимерной обмазочной гидроизоляции в два слоя по 3 мм или устройство наплавленной рулонной гидроизоляции в 2 слоя с заведением на стены гидроизоляционного фартука на высоту не менее 20 см.;
- установку линейных металлических покрытий по периметру (при необходимости) с выносом кромки не менее чем на 5 см за периметр балконной плиты и выводением капельника наружу или закрыть балконное перекрытие в металлический кожух;

- устройство верхней стяжки цементно-песчаной смесью толщиной не менее 20 мм (для обмазочной гидроизоляции) или не менее 30 мм (для наплавленной гидроизоляции), при толщине стяжки более 20 мм предусмотреть армирование металлической сварной сеткой;
- расчистку несущих балок от продуктов коррозии электроинструментом с кордщеткой или вручную;
- противокоррозионную обработку металлических конструкций специальным составом;
- грунтование и окраску металлических конструкций за два раза красками и эмалями по металлу на органических растворителях.

20.2 для балконов, обшитых металлом по деревянному настилу произвести:

- демонтаж металлической обшивки;
- при необходимости разборку деревянной конструкции, замену гнилой доски, огнебиозащитную обработку древесины;
- расчистку несущих балок от продуктов коррозии электроинструментом с кордщеткой или вручную;
- противокоррозионную обработку специальным составом;
- грунтование и окраску за два раза красками и эмалями по металлу на органических растворителях;
- металлическую обшивку оцинкованным металлом торцевых граней и днища балкона;
- установку линейных крытий с фальцевым соединением (лежачий фалец);
- окрытие балконной плиты листом металла толщиной до 3 мм с заведением металла под стойки балконного ограждения и на линейное окрытие;
- устройство двуслойной наплавленной гидроизоляции заведением на стены гидроизоляционного фартука на высоту не менее 20 см.

20.3 ремонт металлического ограждения балконов:

- расчистка от краски и продуктов коррозии механизованным или ручным способом, или смывками для удаления старой краски на органических растворителях, или воздушно-абразивной обработкой;
- обезжиривание смесевыми растворителями №646, Р-4 или толуолом;
- восстановление утрат декоративной пластики в оригинальном материале и первоначальной форме, согласованной специалистом ОКФ УГС КГА или по имеющимся сохраняемым фрагментам (согласно ПБЭБ);
- противокоррозионная обработка специальным составом;
- грунтование и окраска за два раза красками и эмалями по металлу на органических растворителях.

20.4 состав работ по остальным типам балконных плит (чугунная или каменная плита, конструкция смешанного типа с индивидуальным решением окрытия и т. д.) корректируется по месту комиссионно.

21. Ремонт металлического ограждения парапета, сохраняемого металлического карниза, элементов металлодекора, а именно:

- расчистка от краски и продувков коррозии механизированным или ручным способом, или смывками для удаления старой краски на органических растворителях, или воздушно-абразивной обработкой;
- обезжиривание смесевыми растворителями №646, Р-4 или толуолом;
- Восполнение утрат декоративной пластики в оригинальном материале и первоначальной форме, согласованной специалистом ОКФ УГС КГА или по имеющимся сохраняемым фрагментам (согласно ПБЭБ);
- противокоррозионная обработка специальным составом;
- грунтование и окраска за два раза красками и эмалью по металлу на органических растворителях;

22. Ремонт ограждения балконов и парапета с отделкой в декоративной штукатурке производить по пп.1-14;

23. Замена оцинкованных металлических элементов - зонтов, колпаков, водосточных труб, линейных окрытий и отливов, металлического карниза, ухватов, а именно

- демонтаж старых элементов;
- расчистка от пыли и консервационной смазки оцинкованной поверхности с помощью технического моющего средства на основе органических кислот, например, ФАС-111, или чистящего средства «Лемоксоль», обтирка ветошью;
- установка элементов, для отливов и окрытий – в подготовленную штробу;
- грунтовка и окраска лакокрасочными материалами по цветному металлу;

24. Ремонт вентиляционных и дымовых каналов, а именно

24а. для ранее оштукатуренных поверхностей

- отбивка непрочной сцепленной штукатурки;
- вычистка кирпича, заделка кладочных швов сложным цементно-известковым раствором (1 : 1 : 6);
- штукатурка сложным цементно-известковым раствором (1 : 1 : 6) с затиркой в качестве под окраску (штукатурка чисто известковым раствором запрещена);

- при наличии тгп и поясков восстановление профиля архитектурного декора по изготовленному шаблону;
- окраска фасадной акрилатной краской за два раза;
- **штатгевание запрещено!**

24б. Для кладки без штукатурки

- вычинка кирпича при утратах лицевой поверхности кирпича глубже 2 см;
- антисолевая обработка кирпичной кладки в местах высолов вручную и специальными техническим мощным средством;
- докомпоновка кирпича по локальным выбоинам и сколам сложным цементно-известковым раствором, с наполнителем фракцией 0.63 мм послойно (по 5-7 мм);
- заполнение эрозированных кладочных швов шовным раствором, близким по цвету и минералогическому составу к оригинальному, без наглетов на лицевую поверхность кирпича и с расшивкой, близкой к оригинальной (прямоугольной, вогнутой или выпуклой);
- ретуширование и гидрофобизация по п. 12;

25. Ремонт цоколя по индивидуальной ТТК №1.2021

26. Установка оконных блоков, в т. ч. с восстановлением внутренних откосов (штукатурка, окраска);

27. Монтаж дверных блоков, в т. ч. с восстановлением внутренних откосов (штукатурка, окраска), изготовление и монтаж филленчатых накладок, выполненных в климатостойком и эксплуатационно надежном исполнении (металл, атмосферостойкая древесина или фанера, пропитанные олифой).

ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Производство работ по капитальному ремонту фасадов должно быть организовано в период положительных средних суточных температур или в замкнутом тепловом контуре с подогревом воздуха рабочей зоны.

Капитальный ремонт фасада выполняется по проекту, разработанному в соответствии с заданием ОКФ УГЭС КГА на разработку проекта благоустройства элементов благоустройства, и включает в себя подготовительный и основной периоды.

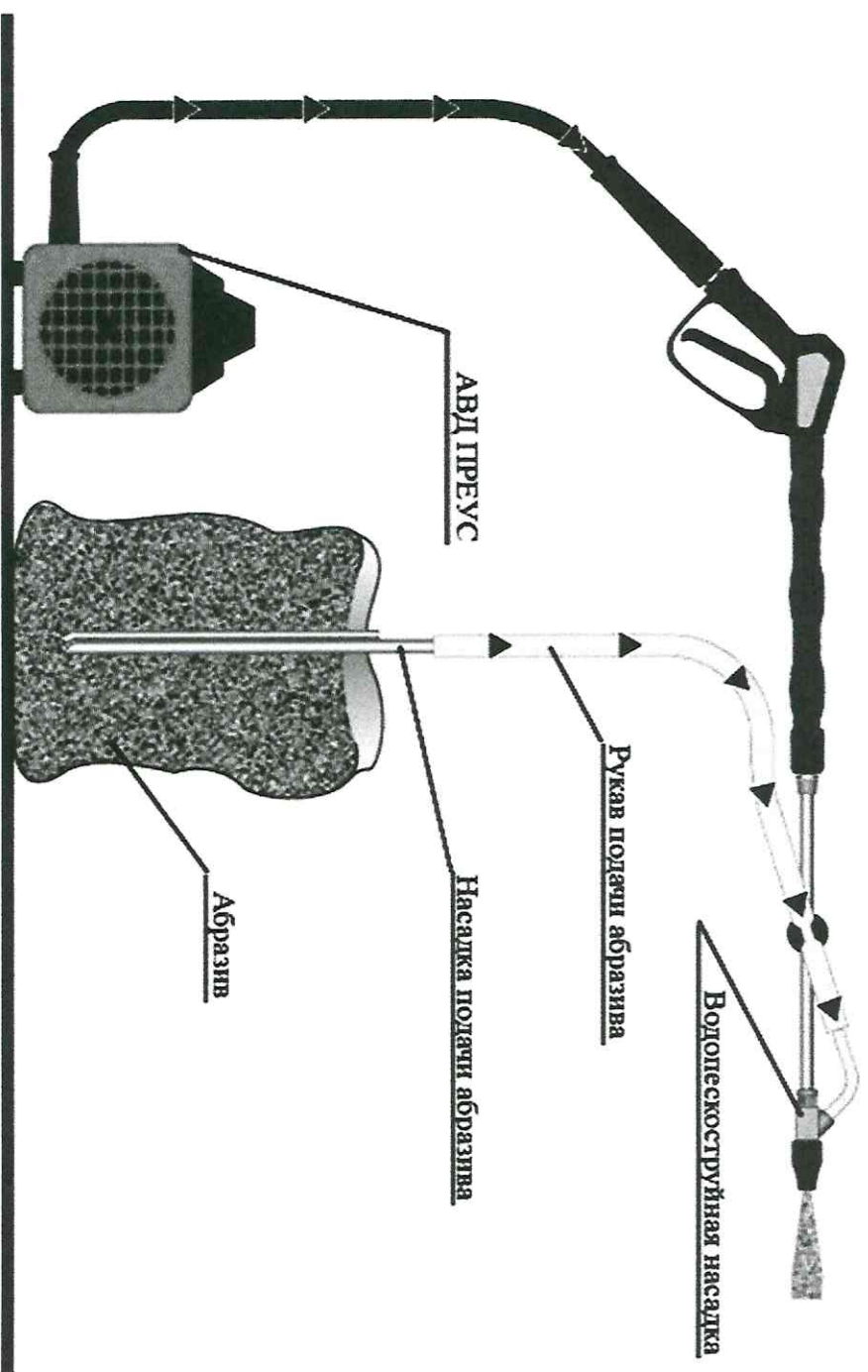
Основные положения по организации работ при проведении капитального ремонта фасадов МКД изложены в типовой технологической карте №13.2021.

1. Расчетка фасада воздушно-абразивным методом.

Расчетка декоративной штукатурки фасада и ремонтных лакокрасочных слоев воздушно-абразивным методом кварцевым песком фракцией не более 0.3 мм производится при наличии сажисто-копотных загрязнений средней и высокой степени, ремонтных лакокрасочных зон, а также в случае общей окраски и шпатлевания фасада при предстоящих ремонтных работах, т.к. в данном случае химическая очистка техническими мощными средствами неэффективна.

Для ранее неокрашенных фасадов возможно применение более шадящей гидро-абразивной промывки, совмещенной с песком той же фракции.

При наличии сажисто-копотных загрязнений низкой степени интенсивности и низкой трещиноватости фасада в целом возможна химическая поверхности техническими мощными средствами (ТМС) на основе органических кислот. В этом случае ТМС наносится равномерно в разбавлении, рекомендованном производителем, экспонируется (выдерживается) в течение приблизительно 10-15 минут (не допуская испарения влаги, т.е. высыхания компонентов ТМС) и промывается водой под давлением до прекращения пенообразования (с помощью аппарата высокого давления). При недостижении требуемого результата промывки операция повторяется, поэтому необходимо предусмотреть минимум двукратный расход ТМС (до 400 мл рабочего раствора/кв.м).



Илл. 1 Соемщенная с подачей кварцевого песка установка для промывки фасадов водой под давлением



Илл. 2 Расчистка декоративной (каменвидной) штукатурки воздушно-абразивной обработкой от краски и железнящих составов

Абразивный песок, остатки старой краски, штукатурная пыль ремонтных зон должны быть удалены с поверхности декоративной штукатурки и раскрытой кирпичной кладки любым удобным способом, например, продувкой сжатым воздухом, ополаскиванием водопроводной водой без давления, сметанием жесткими щетинными щетками, макловицами, сметками и т. п.

Решение о сохранении существующей декоративной штукатурки с ремонтом зон деструкции или о необходимости выполнения 100%-ной новой накрывки принимается на стадии подготовки капитального ремонта и корректируется по результатам воздушно-абразивной зачистки оригинальной штукатурки (комиссионно).

2. Санация биопоражений и зачистка микрофлоры и мхов.

Продукты жизнедеятельности микрофлоры и плесневых грибов, локализованные под карнизным свесом, за водосточной системой, в цокольной зоне, у отмостки и в местах примыкания к полу стены выносных конструкций подлежат грубой зачистке. Очаги биопоражений должны быть санированы специальными мощными средствами с санлирующими или антисептическими добавками. Санлирующие составы наносятся кистью без разбавления два – три раза «мокрым по мокрому» и выдерживаются на поверхности 30 минут. Поверхность зачищается мокрым способом (смоченной в воде щеткой с жесткой щетиной) и оmyвается водопроводной водой.

3. Демонтаж (доотбивка) ремонтных зон, выполненных цемент содержащими растворами.

Ремонтные зоны, выполненные не в декоративной штукатурке или не соответствующие оригинальной по цвету, фактуре, минералогическому и фракционному составу, подлежат доотбивке кирками, стамесками и молотками. Край бортов не должны быть гладко спилены, а должны представлять собой бучардированную поверхность с мелкими сколами или насечками.

4. Демонтаж декоративной штукатурки, потерявшей сцепление с основанием.

Потеря сцепления декоративной штукатурки с основанием может произойти, если имеет место капиллярный подсос кирпичной кладкой (в цокольной зоне), затекание атмосферной влаги с карниза, за водосточной системой, в примыкании балконной плиты и прочее. Такая непрочное сцепленная декоративная штукатурка подлежит демонтажу до прочного основания – до штукатурки под декоративным слоем, кирпичной кладки, шлакобетонной ограждающей конструкции. Демонтаж производится вырезанием по периметру дефектной зоны электроинструментом и последующим скалыванием кирками или топорами.

5. Расшивка трещин сохраняемой декоративной штукатурки.

Трещины с шириной раскрытия менее 0.5 мм расшивке не подлежат и перекрываются гидрофобизатором при финишной обработке всего фасада. Трещины с шириной раскрытия от 0.5 мм до 1.0 мм также не расшиваются, а ретушируются (см. далее).

Расшивка трещин с шириной раскрытия более 1.0 мм производится с помощью дисковой насадки на электроинструмент, если необходимая степень раскрытия не достигнута при воздушно-абразивной обработке. Расшивка производится с образованием U-образной канавки с мелко бучардированными створами глубиной не менее 5-7 мм, обеспечивающей достаточную площадь сцепления ремонтного декоративного раствора. Створы рекомендуется дополнительно бучардировать или насечь.

6. Ремонт кирпичной кладки (извлечение из ТТК №16.2021).

Солевые отложения по кирпичной кладке должны быть зачищены кордщетками или грубым абразивным полотном.

Области биопоражений по кирпичной кладке (за водосточными трубами под карнизом, в примыкании к балконным плитам, козырькам и у отмокстки) и в цокольной зоне по периметру отмокстки должны быть обработаны санитарным составом, не требующим финишной промывки. Если кирпичная кладка сырая, а времени на её сушку недостаточно, рекомендуется принудительное просушивание с последующим антисептированием кладки.

При наличии трещин в теле кирпича или поверхностного разрушения глубиной более 2 см необходима выемка разрушенного кирпича с заполнением расщипленного гнезда новым кирпичом.

При отсутствии разрушения тела кирпича требуется зачистка дефектов кладочных швов с выемкой кладочного раствора и кирпичной трухи и зачеканка полостей и углат готовым кладочным раствором, близким по составу к оригинальному.

При проявлении глубоких полостей до 2 см глубиной (до неполного кирпича) разрешается забутовка сложным раствором с кирпичным боем.

При наличии конструкционных дефектов в кладочном шве рекомендуется проволочная перевязка или установка армирующей сетки в штукатурный слой.

Наклонные трещины подлежат ремонту в части наружной версты с усилением кладки в каждом третьем ряду металлических стержнями периодического сечения, устанавливаемыми в горизонтальную штору кладочного шва на глубину 3 см. Длина армирующего стержня рассчитывается по горизонтальной проекции трещины с дополнительным заведением на полтора кирпича в обе стороны. Более серьезные разрушения кладки подлежат комиссионному осмотру с выявлением причины разрушения и определением состава работ, оформляемыми соответствующим актом. Приклады

отдельных плоскостей кладки требуют формирования деформационного шва с установкой упругой прокладки и герметизацией мастикой.



Илл. 3 Выщипка кирпичной кладки с установкой на сложный раствор

7. Ремонт шлакоблоков.

Ремонт шлако- и керамзитобетонных блоков при наличии в ней поверхностной деформации и трещин в кладке после удаления штукатурки.

Для зданий исторической застройки с надстроеными верхними этажами и зданий XX века застройки до этапа типового строительства характерно наличие ограждающих конструкций, выполненных в шлакобетоне (залитом по опалубке или в кладке блоками).

При наличии глубокой трещины в кладке на основе шлако- и керамзитобетонных блоков или выветрившихся межблочных швов восстановление производится сложным цементно-известковым раствором с зачеканкой полости на всю глубину или, при необходимости и возможности спроектировать очаг розлива раствора, производится инъектирование.

При проявлении глубоких полостей (более чем в полблока) производится удаление оставшейся части блока, расчистка гнезда от раствора и вставка подобранный по размеру элемента на основе пенобетона или газобетона с заполнением швов сложным цементно-известковым раствором (цемент : известь : песок = 1 : 1 : 6).

Восполнение поверхностных углублений производится предварительным напылением (укреплением) расчищенной поверхности акриловой грунтовкой на органическом растворителе в максимальном рекомендованном растворе, не допускающем образования лаковой пленки на поверхности, с расходом не менее 500 мл/кв.м. После укрепления основания производится грунтование поверхности адгезионной грунтовкой с кварцевым песком любой фракции и докомпоновкой облегченной известково-цементной смесью (облегченные составы содержат помимо кварцевого песка наполнители низкой плотности - керамзитовый песок, вермикулит, вспученный перлит) или санлирующей облегченной штукатуркой заводского изготовления с целью восстановления геометрии кладки.

8. Устройство основания под штукатурку из металлической сетки.

Устройство основания под штукатурку из металлической сетки, размер ячейки 10 x 10 мм, по кирпичным поверхностям (при слое штукатурки 30 мм и более). Крепление штукатурной сетки производится так, чтобы она оказалась в середине штукатурного слоя, т. е. минимум по обрызгу.

9. Подготовка основания под декоративную штукатурку на участках отбивки штукатурного слоя до кирпича.

Нанесение штукатурного основания под финишную декоративную штукатурку выполняется по обеспыленной сметками и достаточно увлажненной водопроводной водой поверхности кладки (кирпича и кладочных швов) для обеспечения надежного сцепления декоративной отделки фасада.

Штукатурка основания выполняется сложным известково-цементным штукатурным раствором не прочнее состава известь : цемент : песок= 1 : 1 : 6 (при необходимости обеспечения более высокой паропроницаемости отделки и снижения прочностных характеристик состав корректируется на месте). Оштукатуривание производится поэтапно:

- орызг слоем не более 5-7 мм с обеспечением сплошной обработки основания;
- увлажнение, намет (грунт) штукатурного раствора толщиной не более 2 см с повторением операции до набора требуемой толщины (в зависимости от толщины сохраняемой штукатурки фасада) с экспозицией до схватывания предыдущего слоя. Усадочные трещины расширяются и уплотняются в обязательном порядке (для предотвращения дополнительно трещинообразования декоративной штукатурки);

- выполнение насечки на последнем слое, выполненном без финишной затирки.

Новая штукатурка основания выполняется в плоскость существующего (основания), т. е. оставляется гнездо для нанесения декоративной штукатурки слоем, соизмеримым с существующим, но не менее 5 мм (если декоративная штукатурка имеет плоскую фактуру), 7-10 мм (если декоративная штукатурка имеет рельеф);

10. Нанесение адгезионной грунтовки с кварцевым песком фракцией 0.3-0.5 мм по сохраняемому основанию.

При решении выполнить по оригинальной трещиноватой декоративной штукатурке новую накрывку декоративным составом выполняется адгезионного грунтование сохраняемого декоративного слоя. Грунтование производится адгезионной грунтовкой с кварцевым песком фракции не более 0.3 мм с тщательной проработкой волосяных и мелких усадочных трещин. Расход адгезионной грунтовки не менее 200 мл/кв.м в форме поставки.

Адгезионное грунтование производится также по шлифованным створам расширенных трещин, бортам в зоне отбивки декоративной штукатурки и сохраняемому штукатурному основанию, если невозможно выполнить насечки.

11. Регулирование нерасширяемых трещин сохраняемой декоративной штукатурки с шириной раскрытия менее 0,5 мм.

Нерасширяемые трещины сохраняемой декоративной штукатурки (не подлежащей накрывке) затираются ретушью - пигментированным декоративным составом, аналогичным существующей декоративной штукатурке, но с фракцией наполнителя не более 0.3 мм.

Ретушь разводится водой до консистенции густой краски и втирается в полость трещины круглой кистью «мокрым по мокрому» для максимально глубокого проникновения материала. Ретушь, попавшая на слой сохраняемой декоративной штукатурки, размывается поролоновыми губками, смоченными водопроводной водой, либо зачищается жесткими щетинными щетками после высыхания (через 2-3 часа), но не доживаясь полного отверждения состава.

12. Нанесение декоративной штукатурки.

Декоративная штукатурка в зоне ремонта наносится металлической кельмой без формирования горбов, ям, нахлестов и слоев чуть выше, чем в плоскость фасада.

При ремонте существующего декоративного слоя необходимо тщательно уплотнить стыки старой сохраняемой и новой декоративной штукатурки. При формировании усадочной трещины на стыке вести заполнение дефекта ретушью, не допуская полного отверждения штукатурки. При последующим офактуривании и удалении цементно-известкового молока ремонтный слой должен вернуться в плоскость фасада

Оптимальная толщина общего накрывочного слоя декоративной штукатурки должна соответствовать толщине, соизмеримой с максимальной фракцией оригинального каменного наполнителя, с незначительным запасом под уменьшение толщины слоя при удалении цементно-известкового молока.

При нанесении нового накрывочного слоя необходимо сразу формировать внутренние и наружные углы, не допускать «проседания» декоративного слоя с формированием зон «оплывания» и «рваных» трещин. Формирующиеся усадочные трещины уплотнять кельмой, затирать шовным раствором или напильвать ретушью того же цвета и минералогического состава до их глубокого заполнения, не дожидаясь полного отверждения декоративного слоя.

Офактуривание поверхности производится в соответствии с оригинальным рельефом декоративной штукатурки. Офактуривание (бучардирование, трафаретный оттиск, нанесение гребенки, «расчесывание» и т. д.) производится с помощью соответствующих приспособлений: зубчатой кельмы, зубчатого шпателя, фактурный полиуретановый валик, бучарда, троянка, зубчатка, гвоздевая щетка, трафарет). В зависимости от выбранного способа и инструмента офактуривание производится либо по свеженанесенному слою (для мелко фракционных терразитовых составов), либо после его схватывания (через 1-2 часа после нанесения), либо после отверждения (бучардирование).

При этом цементно-известковое молоко, выделяющееся из слоя на поверхность, после схватывания и экспозиции декоративной штукатурки в течение не менее 7 суток, обрабатывается воздушно-абразивным способом (фракция песка не более 0.1 мм, чтобы «раскрыть» от молока каменный наполнитель, но оставить заполненными ретушью усадочные трещины). Необходимо учитывать, что длительная экспозиция нового слоя (более 7 суток при 20°С) может повлечь за собой формирование под цементно-известковым молоком усадочных дефектов, которые будет трудно «пролечить» ретушированием.

При плоской фактуре декоративной штукатурки возможна шлифовка поверхности насадками на электроинструмент (например, шлифовальным алмазным кругом без «запиливания» глубоких следов).



Илл. 4 Высокая трещиноватость поверхности декоративной штукатурки, требующая адгезионного грунтования составом с кварцевым песком и полной наклейки новым слоем



Илл. 5 Офактуривание схватывающегося слоя декоративной штукатурки с помощью полиуретанового валика



Илл. 6 Удаление цементно-известкового молока воздушно-абразивной обработкой

13. Гидрофобизация поверхности декоративной штукатурки.

Для снижения агрессивного воздействия атмосферных факторов, предотвращения эрозии поверхности при вымывании цементно-известкового молока, каменного наполнителя и углубления усадочных дефектов производится нанесение кремнеорганического гидрофобизатора на органических растворителях.

На сохраняемый декоративный слой гидрофобизатор наносится распылением однократно с расходом не менее 150 мл/кв.м. Образование потеков должно быть исключено, в связи с этим нанесение материала валиком ограничено квалификацией исполнителей. Для вновь выполненной 100%-ной накраски, а также ремонтные зоны, локальные участки волосяных трещин и мелких дефектов гидрофобизируются «мокрым по мокрому» с общим расходом не менее 250 мл/кв.м.

14. Ремонт архитектурных элементов, выполненных в декоративной штукатурке или бетоне.

Ремонт архитектурных элементов, выполненных в той же декоративной штукатурке или бетоне, производится по п.п. 1-14. Утраченные профилированные элементы в виде рустов, подоконных досок, контррустов, зеркал малого размера могут быть выполнены в фибробетоне с поверхностной отделкой декоративной штукатуркой с более тонким наполнителем (мелкой терразитовой штукатуркой или шовным раствором).

15. Ремонт сохраняемых профилированных элементов фасада (пояски, тяги, декоративные обрамления оконных проемов, сандрички), выполненных в штукатурке.

Промывка должна проводиться в щадящем режиме, слабое основание подложит исключительно сухой расчистке. Сухая расчистка производится вручную шлифовальным полотном № 100, углубления профили расчищаются от ремонтных наслоений стамесками и молотками, надфилями.

Поперечные волосяные трещины и трещины шириной раскрытия менее 0.3 мм на профилированных декоративных элементах расширяются вручную остро заточенными шпателями или циклями с формированием V-образной выемки. Более крупные трещины допускается расширить аккуратно электроинструментом при условии наличия под слоем краски прочно сцепленной штукатурки: в этом случае расшивка производится на глубину не более 5 мм с формированием V-образной выемки. Прорезка до кирпичной кладки исключена.

Створы расшифтых трещин укрепляются акрилатной грунтовкой для наружных работ в максимальном разбавлении, заявленном изготовителем. Грунтование производится кистью флейц напыливанием «мокрым по мокрому», но так, чтобы материал не стекал по наружной части декоративного элемента и не образовывал лакоподобный слой.

Восполнение элементов по участкам расшивки трещин и зонам утрат ведется в штукатурном растворе, близким по составу к штукатурке основания под декоративным слоем, принудительным уплотнением материала на всю глубину расшивки для гарантированного сцепления новой смеси со створами трещины. Заполнение ведется встык с основной поверхностью рельефа. Формирование незаполненных в глубине расшивки полостей или заполнение внахлест с образованием «горбатого» рельефа не допускается. Если материал заполнения имеет склонность к проседанию (усадке) по мере высыхания, требуется повторное заполнение.

Если архитектурный элемент с отремонтированными поперечными трещинами сохранил единый оригинальный профиль и представляет собой штукатурку с остатками старой краски, его поверхность обрабатывается адгезионной смесью с мелкозернистым кварцевым наполнителем фракцией до 0.3 мм, уплотняющей основание, но не заполняющей углубления рельефа. По адгезионной смеси повторное грунтование перед окраской не требуется.

Выравнивающее шпатлевание профилированных элементов составами с фракцией наполнителя 0.1 мм исключено!

Использование мелкозернистой шпатлевки с фракцией наполнителя 0.1 мм с последующей обработкой шлифовальным полотном до состояния **на сдир** допускается только в том случае, если поперечных трещин, сколов на ребрах и мелких утрат слишком много. При шпатлевании применяются только металлические и резиновые шпатели, **кистевая обмазка запрещена!** При обработке профилированного элемента шлифовальным полотном углубления профиля подлежат полному раскрытию.

При необходимости значительного выравнивания архитектурного элемента применяются накрывочные штукатурные составы или грубозернистые шпатлёвки с фракцией наполнителя до 0.63 мм.

Для элементов с потерей оригинального профиля поверхность предварительно скалывается до остова прочно сцепленного штукатурного слоя, укрепляется акрилатной грунтовкой для наружных работ в максимальном разбавлении и восстанавливается по шаблону накрывочной штукатуркой или грубозернистой шпатлевкой с гидравлической добавкой и фракцией наполнителя до 0.63 мм.



Илл. 7 Заделка мелких дефектов профшипованного элемента мелкозернистой шпатлевкой с защиткой до состояния на сдир



Илл. 8 Скалывание поверхности с утраченным профилем, укрепление остова и пролягивание накрывочной штукатуркой.

При замене тяг, полностью потерявших оригинальный профиль или сцепление с кирпичной кладкой, на новые, устройство тяг в штукатурном исполнении является предпочтительным. Отливки из эксплуатационно ненадежного гипса, склонного к формированию трещин при любых динамических нагрузках и атмосферостойкого, в принципе недолговечны. Использование фибробетона допускается только для отдельных декоративных элементов, трудоемких в штукатурном исполнении с помощью шаблонов, при выполнении работ вне технологически приемлемых сроков или исполнителями низкой квалификации.

Ремонт или устройство архитектурного профилированного элемента с потерей оригинального рельефа профиля не допускается.

Утраченные профилированные детали перетягиваются по оригинальному, утвержденному архитектором шаблону в известковой штукатурке с гидравлической добавкой.

Окраска профилей ведется по плоским деталям - узким вагонкам, по фигурным элементам — тампонированием без образования потеков и заполнения углублений рельефа толстыми слоями краски, образующими при высыхании каверны и трещины покрытия. Краска наносится в два слоя с общим расходом не менее 380 мл/кв.м, расход грунтовки перед окраской — не менее 200 мл раб. раствора/кв.м.

16. Ремонт гипсового лепного декора (при наличии).

Для лепнины, выполненной на основе гипса, прочно сцепленные сажисто-копотные загрязнения следует зачистить вручную шлифовальным полотном № 100. При потере оригинального рельефа под многослойной окраской расчистку производить смывкой для удаления старой краски на органических растворителях.

Укрепление расчищенного основания производится акрилатной грунтовкой на органическом растворителе в максимальном рекомендованном производителем разбавлении.

Волосяные трещины и трещины шириной раскрытия менее 0.3 мм на лепных элементах расширяются вручную остро заточенными шпателями или циклями с формированием V-образной выемки. Створы трещины укрепляются акрилатной грунтовкой. Грунтование производится кистью флейц или распылением, головку триггера подносят вплотную к полости расшивки так, чтобы материал не стекал по наружной части декоративного элемента и не образывал лакоподобного слоя.

Заполнение расшитых и укрепленных трещин производится в оригинальном материале принудительным уплотнением материала на всю глубину расшивки для гарантированного сцепления новой смеси со створами трещины. Заполнение ведется встык с основной поверхностью рельефа. Формирование незаполненных в глубине расшивки полостей или

заполнение внахлест с образованием «горбогатого» рельефа не допускается. Если материал заполнения имеет склонность к проседанию (усадке) по мере высыхания, требуется повторное заполнение.

При необходимости замены/восстановления отдельного лепного элемента рекомендуется демонтировать оригинальную форму, произвести её расчистку вручную, парогенератором или смывкой с максимальным сохранением оригинального рельефа, укрепить расчищенный элемент органорастворимой акрилатной грунтовкой, докомпоновать утраченные элементы и перевести лепной элемент в модель.

Перед окраской грунтование производится только акрилатными грунтовками на органических растворителях с расходом не менее 200 мл/кв.м (в развертке). **Применение шпательвоочных составов или общая гипсовая обмазка исключены.**

Окраска производится тампонированием без образования потеков и заполнения декора толстыми слоями краски, которые могут образовываться при высыхании каверны и трещины покрытия. Краска наносится в два слоя с общим расходом не менее 380 мл/кв.м (в развертке).

Лепной декор, выполненный в гипсе или бетоне, ремонтируется согласно технологии ремонта лепных элементов для штукатурных фасадов (ТТК №2.2021).

Восстановление утраченных элементов в более эксплуатационно надежном фибробетоне предпочтительнее.



Илл. 9 Замыленный элемент, не подлежащий восстановлению, и новая отливка в фибробетоне

17. Ремонт лепного декора, выполненного в декоративной штукатурке.

Лепной декор, выполненный на основе декоративной штукатурки или бетона, ремонтируется согласно п.п. 1-14. При восстановлении отдельных утрат поверхности существующего элемента декора первый слой наносится втиранием шовного декоративного состава или ретуши консистенции обрызга для обеспечения более надежного сцепления докомпоновки с основанием.

Восстановление утраченных элементов лепнины производится в фибробетоне с поверхностной отделкой декоративной штукатуркой с финишной воздушно-абразивной обработкой.



Илл. 11 Восстановление утрат и офактуривание лепного декора, выполненного в камневидном составе



Илл. 12 Новые оштукатуренные по моделям в камневидной штукатурке, после воздушно-абразивной обработки

18. Ремонт деревянных оконных и дверных балконных заполнений.

Отшелушиваюшися, непрочно держащиеся слои старой краски с деревянных поверхностей оконных и дверных заполнений удаляются механически циклями или стамесками. Грубые многослойные «корки» старых ЛКП удаляются шпателем или циклей после размягчения строительным феном и зачищаются абразивным полотном.

Утраченные наружные элементы обрамления стекла восстанавливаются деревянными планками подходящего размера. Трещины в древесине расчищаются, заполняются масляно-клеевой шпатлевкой и шлифуются абразивным полотном. Окраска подготовленной деревянной поверхности производится двукратно алкидными или масляными красками по дереву.

Для окраски пластикового оконного стеклопакета рекомендуется специальная краска для ПВХ-основания.

Примыкание штукатурного поля к дверному коробу должно быть выполнено без нахлестов, стык в штукатурном слое должен быть срезан на угол или оформлен в штробу шириной 2 мм во избежание формирования трещины штукатурного поля по периметру дверного короба с последующим разрушением отделки фасада.

При наличии металлических вставок и элементов окраска металла фасадной краской не допускается.

19. Ремонт оконной и линейной стяжки.

Произвести демонтаж старой стяжки выполнить необходимый ремонт кирпичной кладки: проливку сложным раствором кладочных швов, замену подвижных кирпичей. Монтажная пена должна быть подрезана в плоскость оконного заполнения, удалена, а освободившаяся полость – залита тем же сложным раствором. При наличии деревянных брусков под пластиковыми оконными заполнениями, выступающих из-под рамы и мешающих нулевой установке отливов, необходимо подрезать их близко к плоскости оконного заполнения ножовкой.

Новая стяжка устраивается цементно-песчаным раствором с необходимым уклоном 0.02 без горбов и ям, таким образом, чтобы металл отлива или покрытия полностью соприкасался с поверхностью стяжки.

В целях снижения капиллярного водопоглощения атмосферной влаги рекомендуется поверхность стяжки зажелезнить цементным молоком или прогрунтовать акрилатной грунтовкой;

Для установки борта отлива или линейного покрытия прорезать и отремонтировать штробу. Штроба под установку борта отлива или покрытия имеет прямоугольное или трапециевидное сечение глубиной и шириной не менее 25 мм (или до кирпичной кладки, если толщина штукатурного слоя менее 25 мм), при необходимости выравнивается штукатурными составами под брусок.

20. Ремонт балконной плиты.

Ремонт балконной плиты без усиления конструкции должен производиться с восстановлением целостности балконной плиты в оригинальном материале (древесина, бетон, металл).

20.1. Бетонная балконная плита.

Для бетонных балконных плит (Илл. 13) произвести:

- демонтаж цементно-песчаных стяжек и старой гидроизоляции;
- обеспыливание и заделку трещин, сколов и выбоин основания бетонной плиты ремонтным быстротвердеющим составом на цементной основе;
- устройство стяжки ЦПС под гидроизоляцию уклонообразующую, с устройством галтели 30*30 по примыканию плиты к стенам;
- нанесение цементно-полимерной обмазочной гидроизоляции двуслойно мокрым по полусухому по 3 мм или устройство наплавленной рулонной гидроизоляции в 2 слоя с заведением на стены гидроизоляционного фартука на высоту не менее 20 см,
- установку линейных металлических покрытий по периметру (при необходимости) с выносом кромки не менее чем на 5 см за периметр балконной плиты и выведением капельника наружу или закрыть балконное перекрытие в металлический кожух,
- устройство верхней стяжки в ЦПС толщиной не менее 20 мм (для обмазочной гидроизоляции) или не менее 30 мм (для наплавленной гидроизоляции), при толщине стяжки более 20 мм предусмотреть армирование металлической сварной сеткой;
- расчистку несущих балок от продуктов коррозии электроинструментом с кордщеткой или вручную;
- противокоррозионную обработку специальным составом;
- грунтование и окраску за два раза красками и эмалями по металлу на органических растворителях.

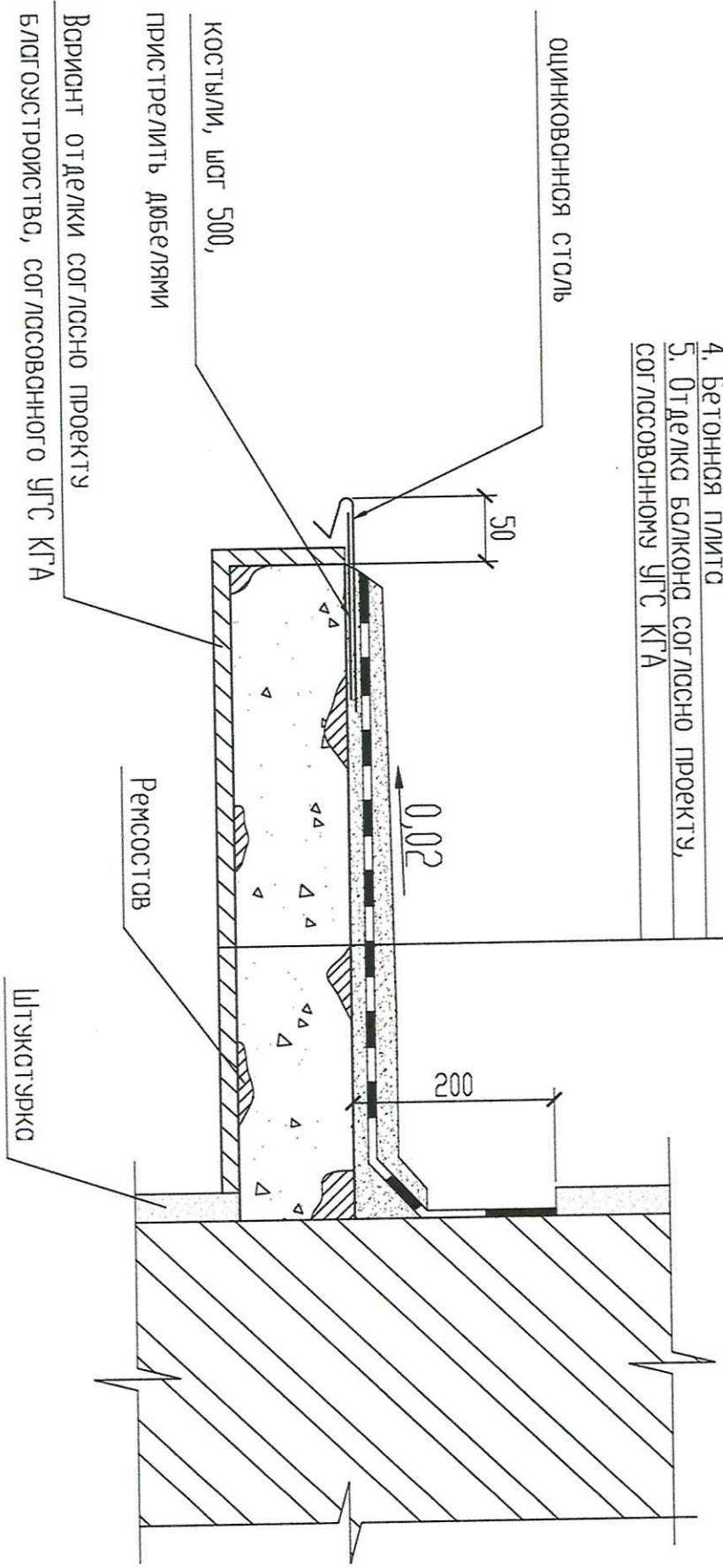
20.2. Балкон, обшитый металлом по деревянному настилу.

Для балконов, обшитых металлом по деревянному настилу(Илл. 14, 15), произвести:

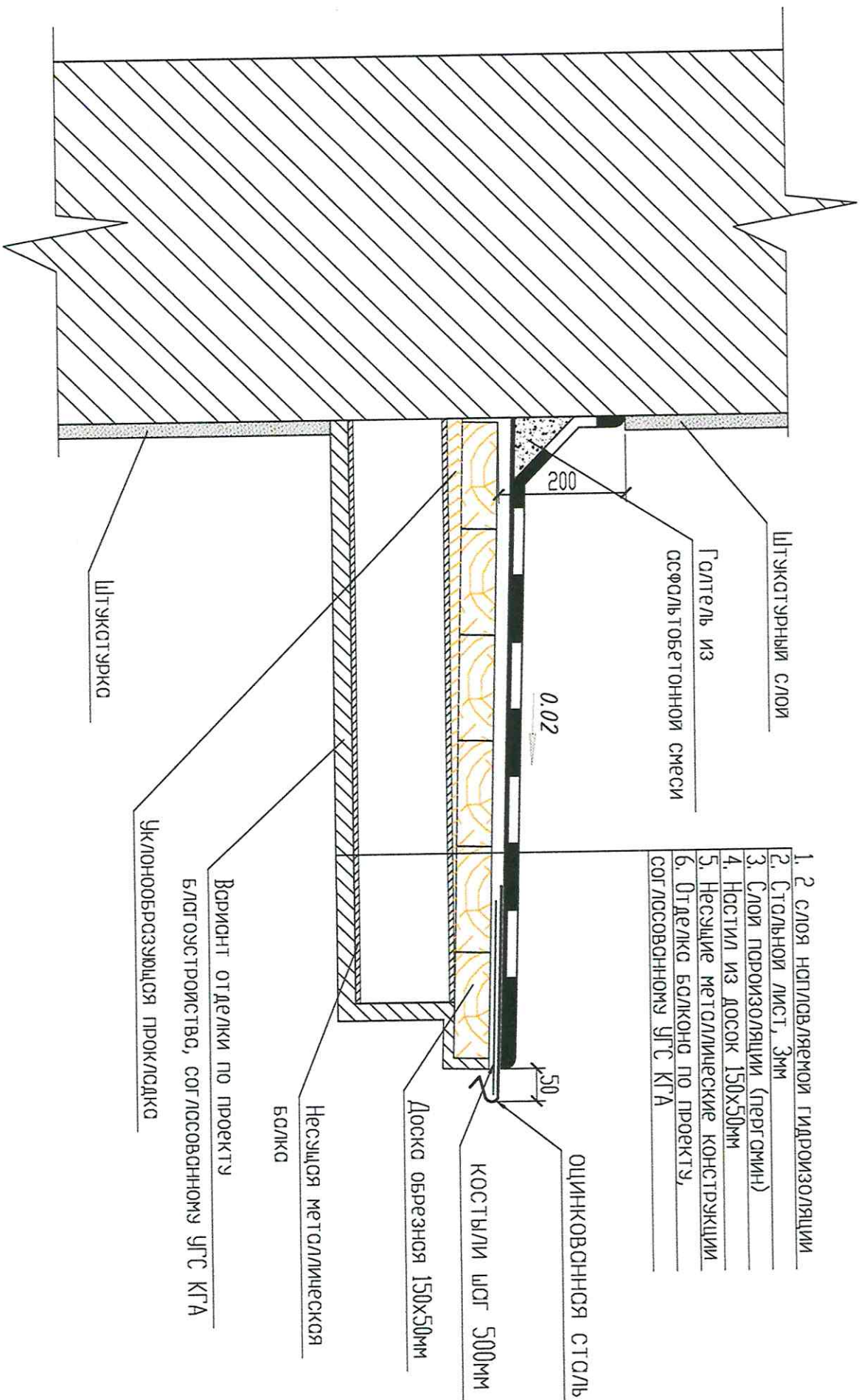
- демонтаж металлической обшивки;
- осмотр целостности и при необходимости разборку деревянной конструкции, замену гнилой доски, огнебиозащитную обработку древесины,
- металлическую обшивку оцинкованным металлом торцевых граней и днища балкона;
- установку линейных покрытий с фальцевым соединением (лежащий фалелц);

- покрытие балконной плиты листом металла толщиной до 3 мм с заведением металла под стойки балконного ограждения и на линейное покрытие;
- устройство двуслойной наплавляемой гидроизоляции заведением на стены гидроизоляционного фартука на высоту не менее 20 см;
- расчистку несущих балок от продуктов коррозии электроинструментом с кордщеткой или вручную;
- противокоррозионную обработку специальным составом;
- грунтование и окраску за два раза красками и эмалями по металлу на органических растворителях.

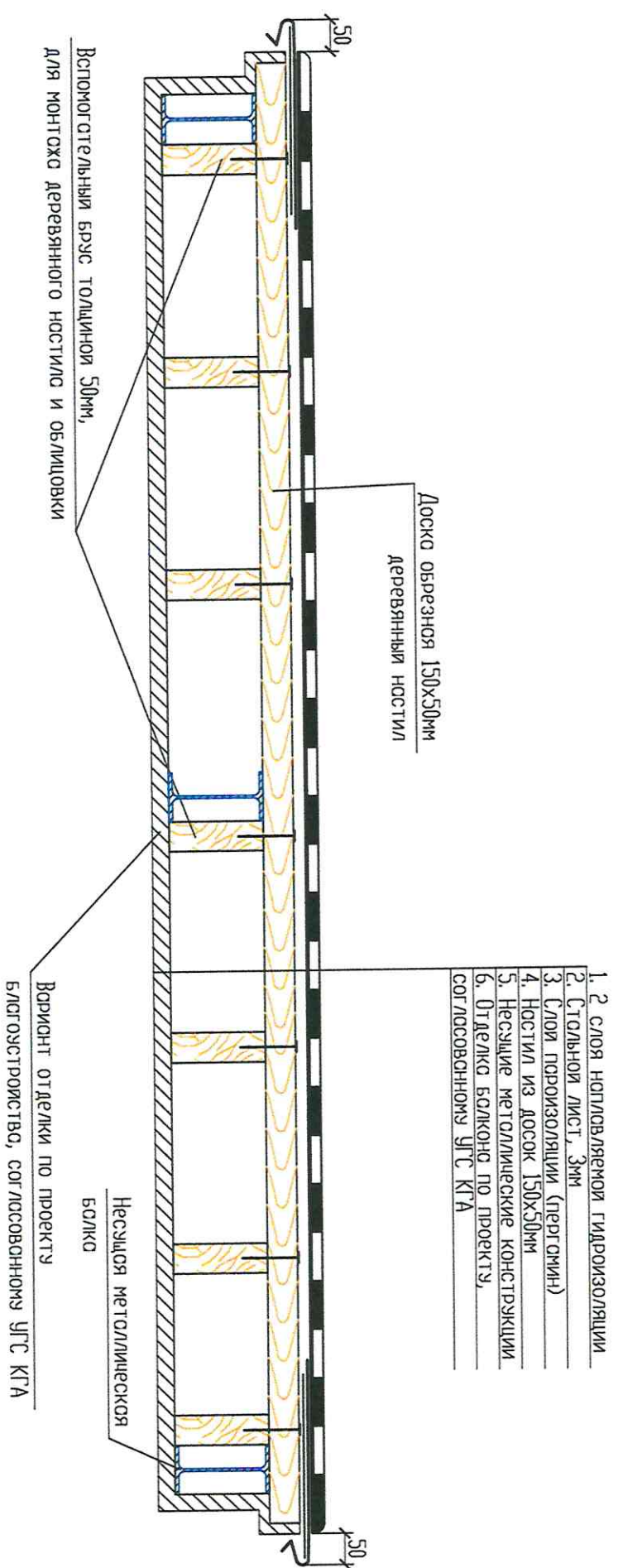
1. Цементная стяжка 20-30мм
- Уклонообразующий слой М100
2. 2 слоя наплавляемой гидроизоляции
- либо обмазочной гидроизоляции
3. Цементная стяжка, выравнивающая слой
4. Бетонная плита
5. Отделка балкона согласно проекту,
- согласованному УГС КГА



Илл. 13 Схема ремонта бетонных балконных плит



Илл. 14 Схема ремонта балконных плит с деревянным настилом по металлическим балкам (разрез-1)



Илл. 15 Схема ремонта балконных плит с деревянным настилом по металлическим балкам (разрез-2)

20.3 Металлическое балконное ограждение.

При ремонте металлических балконных ограждений произвести:

- расчистку гнезд для стоек от мусора и раствора;
- расчистку от краски и продуктов коррозии балконных ограждений вручную или механическим способом с кордщеткой, смывками для удаления старой краски на органических растворителях или воздушно-абразивной обработкой;
- обеспыливание, обезжиривание смесевыми растворителями №646, Р-4 или толуолом;
- восполнение утрат декоративной пластичи в оригинальном материале и первоначальной форме, согласованной специалистом ОКФ УГС КГА или по имеющимся сохраняемым фрагментам, в случае разрушения коррозией концы стоек должны быть восстановлены (наращены) с помощью электросварки;
- противокоррозионную обработку специальным составом (при необходимости);
- грунтование и окраску за два раза красками и эмалями по металлу на органических растворителях;
- концы стоек и перил должны быть заделаны в гнездах цементно-песчаным раствором состава 1:3, приготовленном на расширяющемся цементе, с тщательным уплотнением раствора.

20.4 Состав работ по остальным типам балконных плит (чулунная или каменная плита, конструкция смешанного типа с индивидуальным решением окрытия и иные конструктивные решения) корректируется по месту комиссионно.

21. Ремонт металлического ограждения парапета, сохраняемого/заменяемого металлического карниза, элементов металлодекора.

Перед установкой металлического карниза выполняется ремонт кирпичной кладки и лещадной плиты карниза.

Расчистка от краски и продуктов коррозии вручную кордщеткой, наждачной бумагой, электроинструментом с кордщеткой, смывками для удаления старой краски на органических растворителях или воздушно-абразивной обработкой (в зависимости от сложности элемента).

Обеспыливание, обезжиривание поверхности произвести смесевыми растворителями №646, Р-4 или толуолом;

Восполнение утрат декоративной пластичи произвести в оригинальном материале и первоначальной форме, согласованной специалистом ОКФ УГС КГА или по имеющимся сохраняемым фрагментам, затyte поверхности отшлифовать.

Нижняя кромка сохраняемого металлического карниза, возможно заштукатуренная на момент начала работ по капитальному ремонту фасада, должна быть выведена из-под штукатурного слоя. После ремонта или замены нижняя кромка

металлического карниза заводится поверх восстановленного штукатурного слоя и при необходимости закрепляется с помощью оцинкованного металлического профиля и крепежа сквозь штукатурный слой к кирпичной кладке.

Выполнить противокоррозионную обработку специальным составом, грунтование и окраску за два раза произвести красками и эмалями по металлу на органических растворителях.



Илл. 16 Металлический венчающий карниз, закрепленный к кирпичной кладке с помощью металлического профиля

22. Ремонт ограждения балконов и парапета, выполненных в декоративной штукатурке, производить по п.п. 1-14.

23. Замена оцинкованных металлических элементов – зонтов, колпаков, водосточных труб, линейных крытий и отливов, металлического карниза, ухватов.

Произвести демонтаж заменяемого элемента с ремонтом места крепления.

Допускаемые отклонения при установке водосточных труб:

- участок труб от вертикали на 1 м - 10 мм;
- водосточные трубы на фасаде должны навешиваться строго вертикально, отступать от стены на 100-120 мм и прикрепляться к стене через 1200 мм штырями с охватами, забитыми в стену на глубину 110 мм;
- входное отверстие отмета должно располагаться не выше 400 мм и не ниже 200 мм над уровнем тротуара (отмостки).

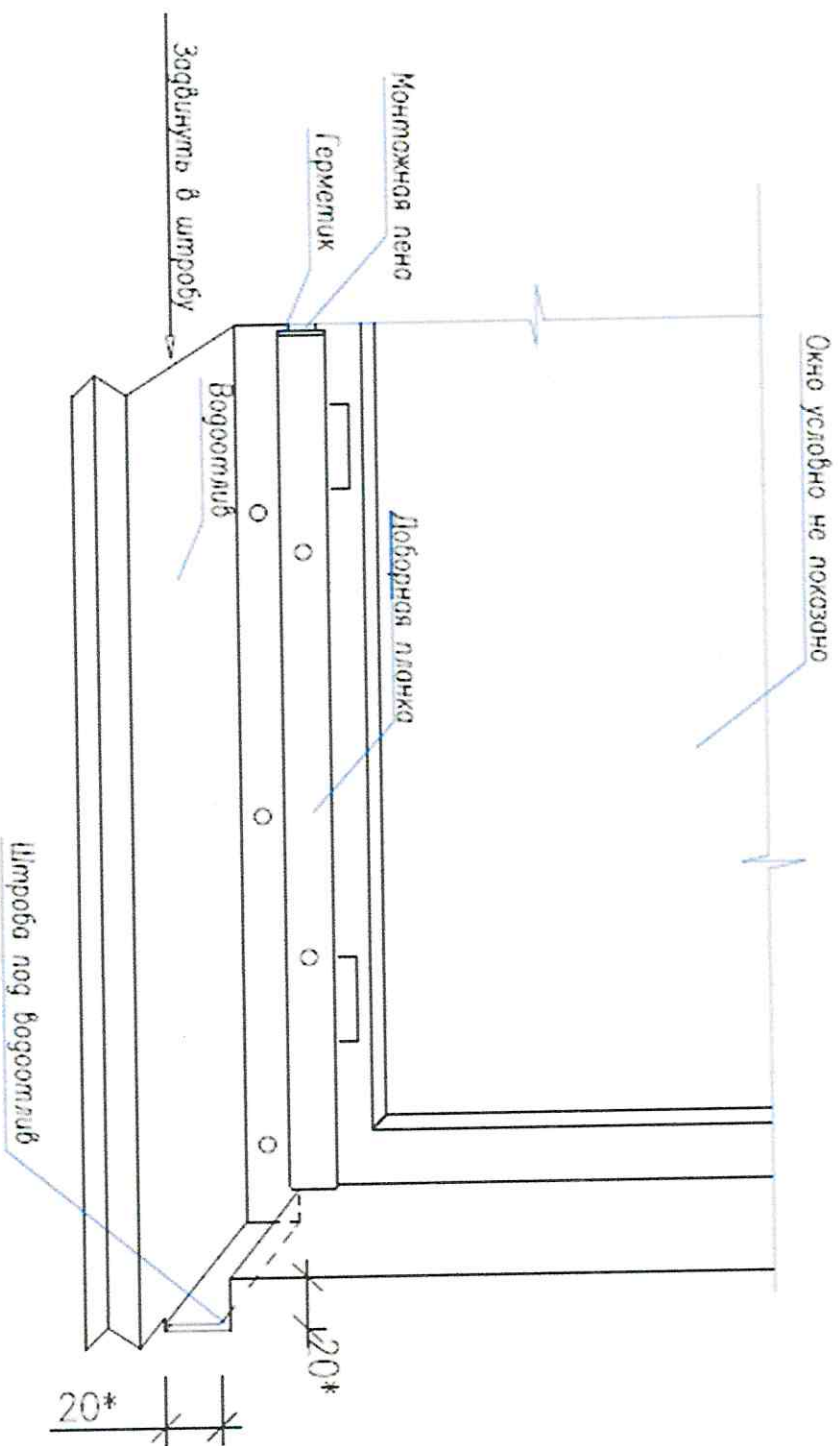
Не допускаются:

- обход выступающих частей фасада при помощи колен;
- крепление водосточных труб проволокой.

Стыки в трубах выполняются по стоку воды, двигая звенья одно в другое до валика жесткости трубы. Установить отливы и линейные крытия в подготовленную штробу.

Борт (отгив) металлического отлива по периметру стяжки и линейного крытия по примыканию к фасаду должен быть не менее 20 мм и штукатуркой не заполняется. Крепление отлива производится дюбелями в нержавеющей исполнении, не менее одного по боковым выдрам (при необходимости) и не менее двух – под оконным пакетом. Верхняя кромка отливов должна крепиться к оконной коробке; боковые кромки этих крытий должны иметь направляющие бортики, входящие в «выдру» оконных откосов. Штроба под установку борта отлива или крытия имеет прямоугольное или трапециевидное сечение глубиной и шириной не менее 25 мм (или до кирпичной кладки, если толщина штукатурного слоя менее 25 мм), при необходимости выравнивается штукатурными составами под брусом.

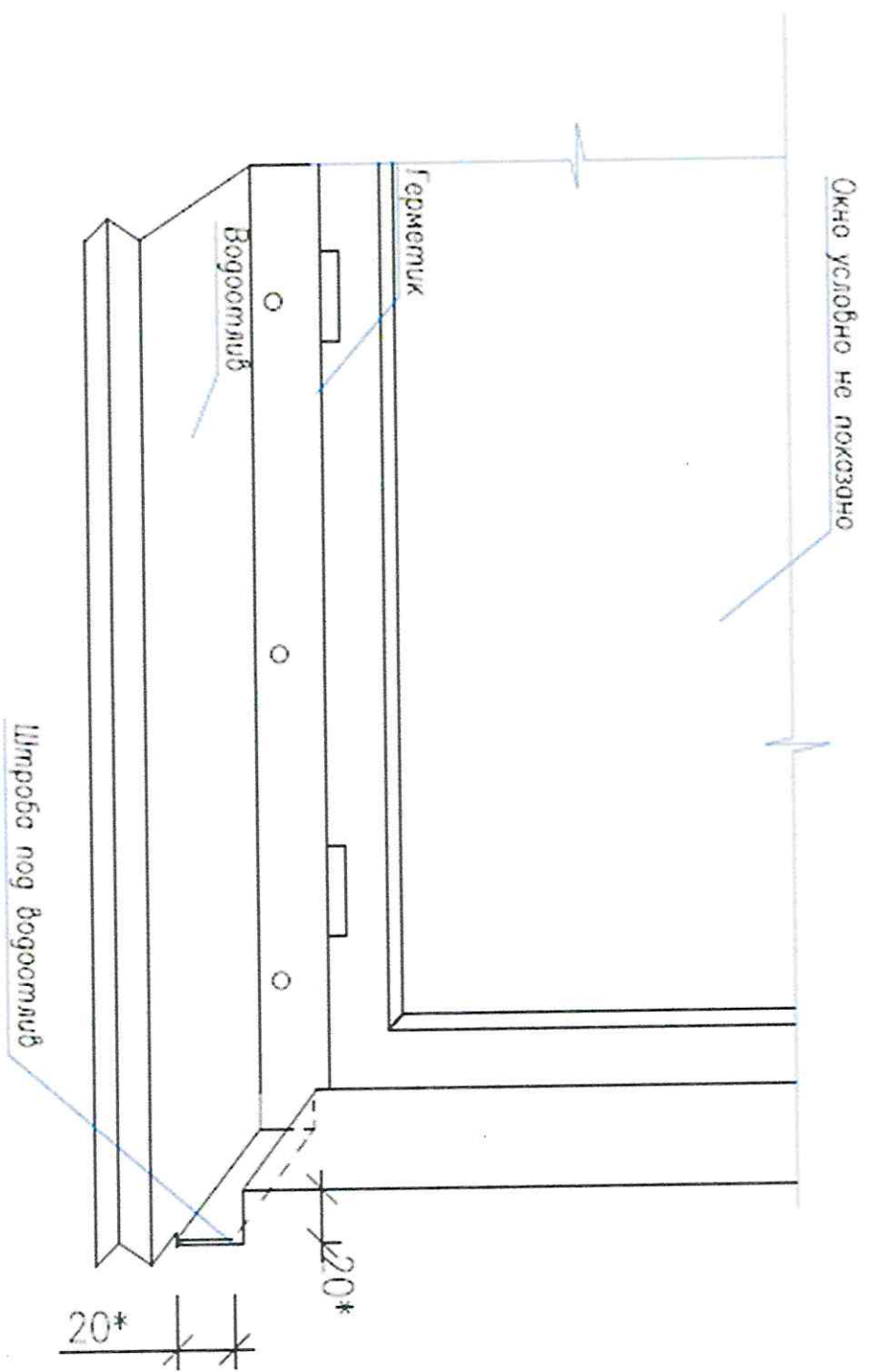
Примыкание металлического отлива и линейного крытия к основанию герметизируется полиуретановым или силиконовым герметиком.



* — размер уточняется по месту;

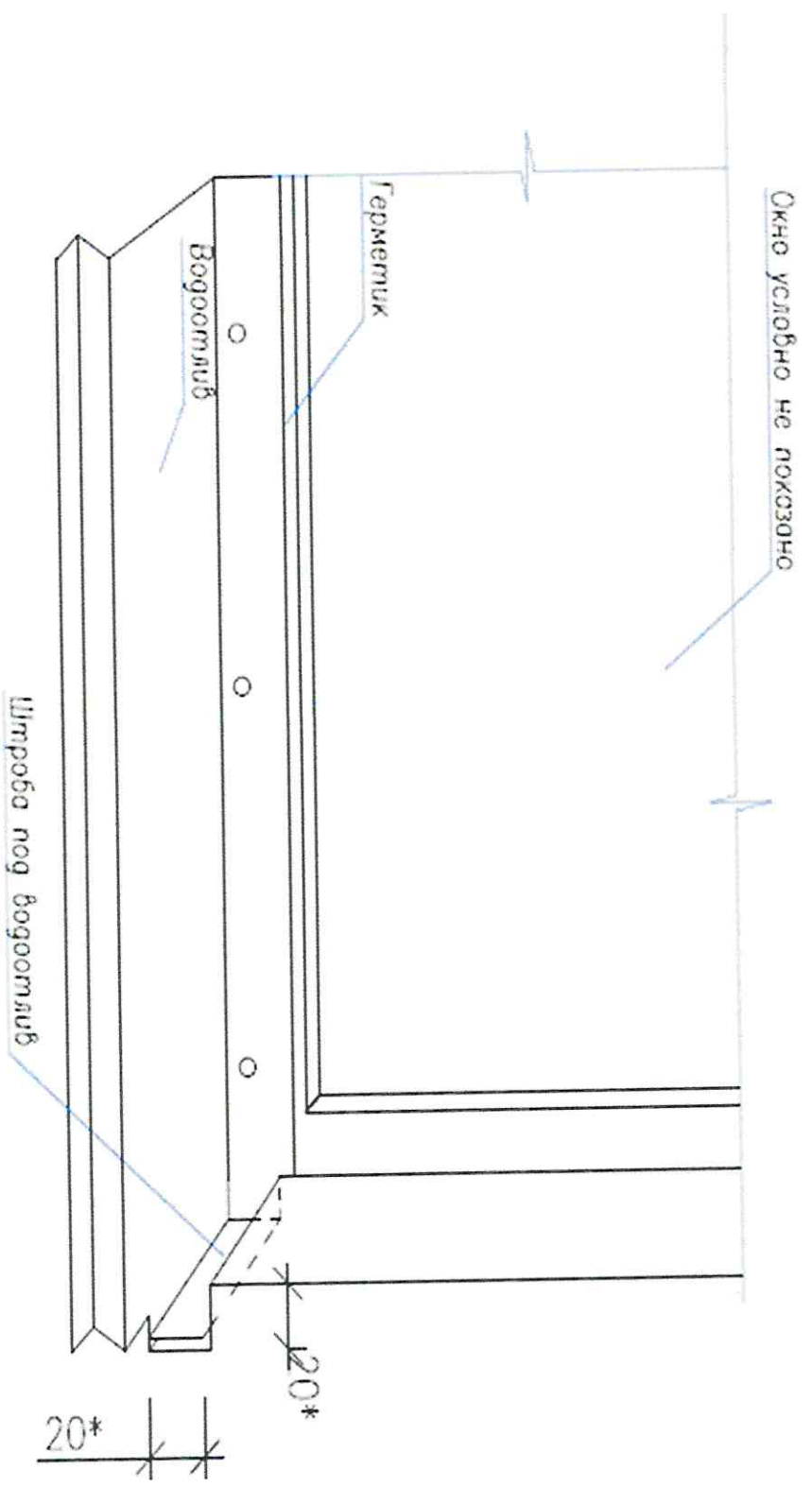
** — прикладные должны соответствовать требованиям ГОСТ 30971-2012 и требованиям строительных норм и правил.

Илл. 17 Схема крепления оконного отлива к оконному блоку из ПВХ профиля с декоративной планкой при изменении собственниками нулевой отметки крепления отлива (вариант-1)



- * — размер уточняется по месту;
- ** — приямки должны соответствовать требованиям ГОСТ 30971-2012 и требованиям строительных норм и правил.

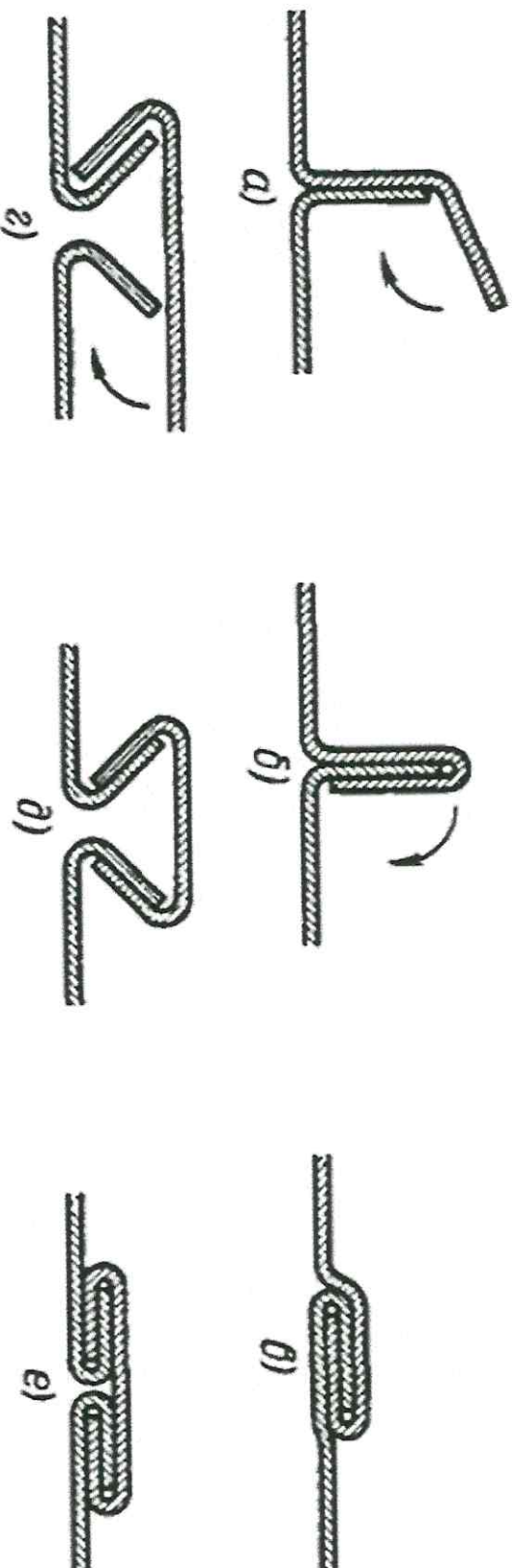
Илл. 18 Схема крепления оконного отливка к оконному блоку из ПВХ профиля (вариант-2)



- * — размер уточняется по месту;
- ** — прилипкане должно соответствовать требованиям ГОСТ 30971–2012 и требованиям строительных норм и правил.

Илл. 19 Схема крепления оконного отлива к оконному деревянному блоку

Стыковые соединения металла выполняются только на фальц. Соединение внахлест запрещено!



Илл. 20 Типы одинарных фальцевых соединений

Капельник отлива и открытая крытия должен быть выведен наружу, ширина вывода отлива за плоскость фасада составляет 3 – 4 см и выдерживается равномерной по всему фасаду. Широкие открытые, например межэтажной тяги-карниза, устанавливаются на закрепленные в стяжку металлические костыли, обеспечивающие необходимую жесткость конструкции. При необходимости выноса открытая за плоскость фасада (подоконной доски) более 5 см капельник может быть прикреплена к подоконной тяге на проволочную скрутку, обработанную противокоррозионным составом.

Не допускается приштукатуривание подоконной тяги к металлу отлива во избежание формирования «корыта» скопления конденсатной влаги и разрушения стяжки и подоконной зоны.



Илл. 21 Недопустимое выравнивание стены под отливом с формированием «корыта» на стяжке

Металлические элементы из неоцинкованной стали должны окрашиваться в обязательном порядке, металлические элементы из оцинкованной стали окрашиваются по решению районного специалиста ОКФ УГС КГА.

Устанавливаемый металл расчистить от пыли и консервационной смазки с помощью технического моющего средства на основе органических кислот (ФАС-111), растворителя № 646, Р-4 или чистящего средства «Пемокольт», выполнить обтирку ветошью.

Грунтовку и окраску оцинкованного металла произвести лакокрасочными материалами по цветному металлу. Расход грунтовки не менее 150 мл/кв.м, расход эмали на двухслойное покрытие не менее 300 мл/кв.м.

24. Ремонт вентиляционных и дымовых каналов.

При ремонте вентиляционных и дымовых каналов, а именно:

24а. для ранее оштукатуренных поверхностей выполнить:

- отбивку непрочной сцепленной штукатурки;
- вычинку кирпичя, заделку кладочных швов сложным цементно-известковым раствором (1 объем цемента : 1 объем извести : 6 объемов песка);
- восстановить целостность штукатурного слоя сложным цементно-известковым раствором (1 объем цемента : 1 объем извести : 6 объемов песка) с затиркой в качестве под окраску (штукатурка чисто известковым раствором запрещена);
- при наличии тяг и поясков восстановление профиля архитектурного декора произвести по изготовленному шаблону или направляющими рейками;
- произвести окраску фасадной краской за два раза;
- **штатгевание запрещено!**

24б. для кладки без штукатурки выполнить:

- вычинку кирпичя при утратах лицевой поверхности кирпичя глубже 2 см;
- антисолевую обработку кирпичной кладки в местах выолов вручную и специальным техническим моющим средством;
- докомпоновку кирпичя по локальным выбоинам и сколам сложным цементно-известковым раствором, с наполнителем фракцией 0.63 мм послойно (по 5-7 мм);

- заполнение эрозированных кладочных швов шовным раствором, близким по цвету и минералогическому составу к оригинальному, без нахлестов налицевую поверхность кирпича и с расшивкой заподлицо в ложковой поверхностью кирпича;

- ретуширование докомпонованных участков пигментированным цементно-известково-полимерным составом с последующей полной гидрофобизацией или (по решению районного специалиста ОКФ УГС КГА и в соответствии с финишной отделкой кладки всего фасада) окраской фасадной силикатной краской;

25. Ремонт покоя производится по индивидуальной ТТК №1.2021.

26. Установка оконных блоков в местах общего пользования.

Штукатурное основание внутренней подоконной плиты должно быть восстановлено до установки нового оконного блока. Поверхности оконных блоков, примыкающие к бетонным стенам, должны быть защищены гидроизоляционными материалами. Зазоры между коробкой и кладкой наружных стен должны заделываться термоизоляционными материалами. Каждый вертикальный брусок коробки должен крепиться не менее чем в двух местах, расстояние между креплениями не должно превышать 1 м. Приемка оконных блоков, смонтированных в проемы, должна сопровождаться проверкой плотности пригонки оконных переплетов между собой, правильности установки и крепления уплотняющих прокладок, остекления световых проемов, установки скобяных изделий, наличников с составлением акта освидетельствования скрытых работ по креплению коробок, их теплоизоляции и защитной обработке.

Окна должны иметь правильную геометрическую форму. Изоляцию стыков между оконными блоками и четвертями в проемах ограждающих конструкций следует выполнять путем нанесения нетвердеющей мастики на поверхность четверти перед установкой блока либо путем нагнетания мастики в зазор между блоками и ограждающими конструкциями после закрепления блоков в проектное положение. Места примыкания металлических подоконных сливов к коробке также надлежит изолировать нетвердеющей мастикой.

При изоляции стыков между оконными блоками и ограждающими конструкциями с проемами без четверти перед нанесением мастики следует устанавливать уплотняющую прокладку.

Штукатурное примыкание внутреннего откоса восстанавливается сложными штукатурными составами.

27. Монтаж дверных блоков в местах общего пользования (при необходимости).

Заполнение дверных проемов надлежит осуществлять готовыми блоками. Блоки должны устанавливаться по уровню и отвесу. Поверхности коробок, примыкающие к стене, должны быть защищены гидроизоляционной прокладкой. Зазоры между коробками и наружной стеной должны быть тщательно уплотнены теплоизолирующим материалом. Допускаемое отклонение от вертикали дверных коробок 3 мм. Каждый вертикальный брусок коробки следует крепить не менее чем в двух местах, расстояние между которыми не должно превышать 1 м. Напуск наличников на стену или перегородку должен быть не менее 20 мм. Приемка дверных блоков, смонтированных в проемы, должна сопровождаться проверкой плотности пригонки полотен дверей между собой и к четвертям коробок, правильности установки и крепления уплотняющих прокладок, установки скобяных изделий, а также оформлением актов освидетельствования скрытых работ по креплению коробок, их теплоизоляции и защитной обработке.

При необходимости монтажа филенчатых накладок на дверные полотна в соответствии с проектом, согласованным с ОКФ УТС КГА, материалом изготовления филенок выбирать максимально климато- и абразивостойкий материал, с соблюдением требований ремонтотехнологии как в рамках гарантийных обязательств подрядных организаций, так и по текущему ремонту эксплуатирующими службами (например, деревянные филенки из сосны с обработкой горячей олифой и двукратной окраской, металлоческие филенки с противокоррозионной обработкой и двукратной окраской, ФСФ – фанера с улучшенной водостойкостью (слои шпона склеены фенолформальдегидными смолами, поэтому материал можно использовать для наружных работ), с двукратной окраской, ФОФ – фанера ламинированная, влагостойкая (поверхность с обеих сторон покрыта пленкой).