



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

**ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 6.2021
НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ ФАСАДОВ
ЖИЛЫХ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ ЗАСТРОЙКИ XX ВЕКА С ГЛАДКОЙ,
РУСТОВАННОЙ ИЛИ ДЕКОРАТИВНОЙ ФАКТУРНОЙ ШТУКАТУРКОЙ
(«ШУБА», «ГРЕБЕНКА», ФОРМОВКА ВАЛИКОМ, ПО ТРАФАРЕТУ)**

Санкт-Петербург
2020

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В технологической карте представлена технология ремонта фасадов многоквартирных домов (далее – МКД) по капитальному ремонту фасадов МКД XX века с гладкой, рустованной или декоративной фактурной штукатуркой («шуба», «гребенка», механическая формовка валиком, по трафарету и т.д.).

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.

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

Общий состав работ (для составления ведомости объемов работ):

1. Промывка штукатурного поля фасада техническими моющими средствами нейтрального типа (без кислот и щелочей) под давлением (применение ФАС-111 исключено).
2. Санация биопоражений и зачистка микрофлоры под карнизами, отливами, вдоль водосточной системы, в цокольной зоне вручную шлифовкой и доочистка с помощью технических моющих средств на щелочной основе или специальных saniрующих и антисептирующих препаратов;
3. Демонтаж штукатурки, потерявшей внутреннее сцепление или сцепление с кирпичной кладкой, по полю стены, откосов и в области промежуточных и венчающего карнизов (и далее - везде);
4. Демонтаж ремонтных зон, выполненных цемент содержащими растворами, отличными от оригинального, вручную стамесками, молотками;

По сохраняемой гладкой штукатурной поверхности, в т. ч. гладкой поверхности рустов:

5. Демонтаж цемент содержащих шпатлевок, накрывок, обмазок (при их наличии) шлифовкой электроинструментом или скалыванием топорами и кирками до паропроницаемого штукатурного слоя;
6. Удаление старого лакокрасочного покрытия с сохраняемого гладкого штукатурного слоя шлифовкой электроинструментом с помощью шлифовальных фрез до паропроницаемого штукатурного слоя (при отсутствии цемент содержащих шпатлевок, накрывок, обмазок по п. 5).

По сохраняемой фактурной поверхности, в т. ч. по «шубе» рустов:

7. Шлифовка неединообразной фактурной штукатурки электроинструментом с помощью шлифовальных фрез выполняется для достижения эстетически приемлемого результата по нанесению нового, единообразного вида отремонтированной поверхности и составляет поверхность целого руста, целого межоконного проема или простенка или, при необходимости, целой захватки. Объем шлифовки определяется визуально с линии отмостки и корректируется при осмотре со строительных конструкций;
8. Удаление старого лакокрасочного покрытия с сохраняемого фактурного штукатурного слоя вручную кордщеткой, если фактурная отделка признана единообразной и не требует 100%-ного нанесения выравнивающей фактуры;

Далее – для гладкой и фактурной поверхности:

9. Ремонт сохраняемого штукатурного слоя, а именно
 - расшивка трещин на сохраняемом штукатурном слое,
 - укрепление створов трещин, выбоин сколов, каверн акрилатной грунтовкой,
 - заделка трещин, выбоин сколов, каверн на поверхности сохраняемого штукатурного слоя мелкозернистым штукатурным раствором, близким по составу вяжущих к кладочному и/или оригинальному штукатурному.
10. При высокой трещиноватости сохраняемого штукатурного слоя или при наличии после расчистки сложного основания (основания не единого химического состава по поверхности) производится полная обработка сохраняемого

штукатурного слоя адгезионной грунтовкой с кварцевым песком фракцией 0.3 мм с тщательной проработкой волосяных и усадочных трещин;

11. Ремонт кирпичной кладки на участках утраты или отбивки штукатурного слоя, а именно

- вычинка кирпича при утратах лицевой поверхности кирпича глубже 2 см;
- антисолевая обработка кирпичной кладки в местах высолов вручную специальным техническим моющим средством;
- заполнение эрозированных кладочных швов шовным раствором, близким по составу к оригинальному, без нахлестов на лицевую поверхность кирпича и с формированием углубления в виде канавки;
- 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;

12. Ремонт шлакоблоков (при наличии их в смешанных кладках XX века: надстроенных этажах, зданиях «сталинского» периода), а именно:

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

13. Устройство основания под штукатурку из металлической сетки, размер ячейки 10 x 10 мм, по кирпичным поверхностям (при слое штукатурки 30 мм и более).

14. Восстановление штукатурки на участках отбивки штукатурного слоя, а именно:

- обеспыливание кирпичной кладки;
- увлажнение кирпичной кладки;
- обрызг штукатурным раствором состава, близкого к оригинальному, 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 с экспозицией до схватывания предыдущего слоя, уплотнение усадочных дефектов;

- увлажнение, нанесение накрывочного слоя толщиной до 5 мм с последующей затиркой в границах восстанавливаемого участка (без нахлеста на сохраняемый штукатурный слой);
- периодическое увлажнение для предотвращения пересыхания слоя;

15. Выравнивание сохраняемого гладкого штукатурного поля стены, откосов проемов и плоских поверхностей декоративных элементов накрывочными штукатурными смесями (преимущественно известковыми с гидравлическими добавками) слоем до 5 мм или грубозернистыми (фракцией наполнителя до 0.63 мм) преимущественно известковыми шпатлевками с гидравлическими добавками. Состав материала уточняется на объекте.

Если отдельные элементы фасада, например, рустовка фасада, зеркала, откосы оконных проемов после адгезионного грунтования не требуют дополнительного выравнивания, операция не производится;

16. Восстановление фактурной штукатурки нанесением цементно-известково-песчаного мелкозернистого раствора с наполнителями, соответствующими оригинальному раствору (керамзит, бой кирпича, доломитовая крошка). Нанесение производится с помощью штукатурной «шарманки», хоппер ковша, веником, штукатурной кельмой и другими приспособлениями. При получении грубой структуры декоративной штукатурки, не соответствующей оригинальной фактуре, предусмотреть эгализирующий обрызг полученной поверхности жидким тестом (штукатуркой без наполнителя);

17. Ремонт профилированных элементов фасада (пояски, тяги, декоративные обрамления оконных проемов, сандрики), а именно

- расчистка от краски и цемент содержащих накрывок шлифовкой механическим или ручным способом до паропроницаемого штукатурного слоя. Для сложных профилированных элементов предусмотреть использование смывки для удаления старой краски на органических растворителях;
- укрепление раскрытой от ремонтных наслоений поверхности напитыванием акрилатной грунтовкой «мокрым по мокрому» до восстановления несущей способности;
- расшивка трещин, укрепление створов трещин акрилатной грунтовкой, заполнение мелкозернистой штукатуркой поперечных трещин, сколов и выбоин;
- восполнение утрат по шаблону, в оригинальном штукатурном растворе (крупная фракция – для основного слоя, фракция 0.63 мм – для накрывочного слоя) и в границах утрат (без нахлеста на старую штукатурку);
- локальное выравнивание докомпоновок в примыкании к сохраняемым фрагментам мелкозернистой известковой шпатлёвкой;

- полное адгезионное грунтование сложного основания акрилатной грунтовкой с пылевидным кварцевым песком;
- окраска за два раза фасадной краской методом тампонирувания или распыления;
- **шпатлевание перед окраской запрещено!**

18. Ремонт лепного декора, а именно

- расчистка от сажисто-копотных наслоений абразивным полотном и удаление 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, алебаstra, бетона, керамики) напитыванием поверхности «мокрым по мокрому» акриловыми грунтовками на органических растворителях;
- заполнение оригинальным материалом трещин, сколов и выбоин в границах утрат;
- восполнение утрат: изготовление силиконовой формы, отливка, укрепление поверхности напитыванием 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 лепного декора методом тампонирувания;
- окраска за два раза фасадной краской методом тампонирувания или распыления;

19. Ремонт деревянных оконных и дверных балконных заполнений, а именно

- расчистка поверхности от старой отшелушивающейся краски 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 штапиков обрамления стекла (при необходимости);
- окраска масляной или полуматовой пентафталевой краской за два раза с полным укрытием основания

20. Ремонт оконной и линейной стяжки, а именно:

- демонтаж и устройство стяжки в цементно-песчаной смеси с необходимым уклоном;
- ремонт кирпичной кладки под стяжкой;

- железнение цементным молоком или огрунтовка поверхности стяжки акрилатной грунтовкой;
- устройство штроб под «выдру»;

21. Ремонт балконной плиты, а именно

21.1 для бетонных балконных плит произвести:

- демонтаж цементно-песчаных стяжек и старой гидроизоляции,
- обеспыливание и заделку трещин, сколов и выбоин основания бетонной плиты ремонтным быстросхватывающимся составом на цементной основе;
- устройство галтели 30*30 мм по примыканию балконной плиты к стене фасада;
- нанесение цементно-полимерной обмазочной гидроизоляции двуслойно мокрым по полусухому 2х3 мм или устройство наплавленной рулонной гидроизоляции 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 уклонообразующей стяжки в ЦПС толщиной не менее 20 мм (для обмазочной гидроизоляции) или не менее 30 мм (для наплавленной гидроизоляции);
- расчистку несущих балок от продуктов коррозии электроинструментом с кордщеткой или вручную;
- противокоррозионную обработку специальным составом;
- грунтование и окраску несущих конструкций за два раза красками и эмалями по металлу на органических растворителях;
- при сквозной коррозии или общей аварийности балки состав работ уточняется комиссионно и оформляется отдельно;

21.2 Для балконов, обшитых металлом по деревянному настилу 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 фалец);
- покрытие балконной плиты листом металла толщиной до 3 мм с заведением металла под стойки балконного ограждения и на линейное покрытие;
- устройство двуслойной наплавленной гидроизоляции с 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;
- при сквозной коррозии или общей аварийности балки состав работ уточняется комиссионно и оформляется отдельно;

21.3. Состав работ по остальным типам балконных плит (чугунная или каменная плита, конструкция смешанного типа с индивидуальным решением покрытия и т. д.) корректируется по месту комиссионно;

21.4. Ремонт металлического ограждения балконов а именно:

- расчистка от краски и продуктов коррозии электроинструментом с кордщеткой 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;
- противокоррозионная обработка специальным составом;
- грунтование и окраска за два раза красками и эмалями по металлу на органических растворителях;

21.5 Состав работ по остальным типам балконных ограждений (например, бетонные или оштукатуренные столбики с балясинами между двумя тетивами) определяется по типовым технологическим решениям на тип отделки и корректируется по месту комиссионно;

22. Ремонт металлического ограждения парапета, сохраняемого металлического карниза, а именно:

- расчистка от краски и продуктов коррозии электроинструментом с кордщеткой 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;
- противокоррозионная обработка специальным составом;
- грунтование и окраска за два раза красками и эмалями по металлу на органических растворителях;

23. Грунтование и окраска фасада за два раза фасадными красками;

24. Замена водосточных труб, линейных окрытий и отливов из оцинкованного металла, а также охватов из черного металла.

25. Ремонт вентиляционных и дымовых каналов, а именно:

- отбивка непрочно сцепленной штукатурки;
- вычинка кирпича, заделка кладочных швов;
- штукатурка сложным цементно-известковым раствором (1 : 1 : 6) с затиркой в качестве под окраску (штукатурка чисто известковым раствором запрещена);
- при наличии тяг и поясков восстановление профиля архитектурного декора по изготовленному шаблону;
- окраска фасадной краской за два раза;
- **шпатлевание запрещено!**

26. Ремонт цоколя по ТТК №1.2021;

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

28. Монтаж дверных блоков, в т. ч. с восстановлением внутренних откосов (штукатурка, окраска), изготовление и монтаж филенчатых 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 среднесуточных температур или в замкнутом тепловом контуре с подогревом воздуха рабочей зоны.

В типовой технологической карте представлены технологии ремонта на выполнение работ по капитальному ремонту фасадов жилых многоквартирных домов застройки XX века с гладкой, рустованной или декоративной фактурной штукатуркой («шуба», «гребенка», формовка валиком, по трафарету). Основные положения по организации работ при проведении капитального ремонта фасадов МКД изложены в типовой технологической карте № 13.2021.

1. Промывка штукатурного поля фасадов.

Промывка фасада водой под давлением с применением нейтральных технических моющих средств (без кислот и щелочей) позволяет обозначить наиболее вероятные дефекты штукатурного поля и частично удалить сажи-копотные отложения. ТМС наносится кистью, валиком или распылением на весь фасад в виде рабочего раствора. Разбавление ТМС производится водой в соотношении 1 : 1 для того, чтобы одновременно обеспечить и смачивание сажи-копотных наслоений, и достаточную концентрацию активных компонентов. Время экспозиции (выдержки) ТМС до промывки 10 -15 минут, при этом нанесенное ТМС не должно высохнуть на фасаде. Для проведения промывных работ используется аппарат высокого давления типа Karcher марки НВ 10/23-4S. Промывка производится до прекращения интенсивного пенообразования.

2. Санация биопоражений и зачистка микрофлоры.

Санация биопоражений и зачистка микрофлоры и мхов. Продукты жизнедеятельности микрофлоры и плесневых грибов, локализованные под карнизным свесом, за водосточной системой, в цокольной зоне и у отмостки и в местах примыкания к полю стены выносных конструкций подлежат грубой зачистке вручную или с помощью электроинструмента (если отсутствует последующая воздушно-абразивная обработка). Очаги биопоражений должны быть saniрованы специальными техническими моющими средствами с saniрующими или антисептическими добавками. Saniрующие 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 омывается водопроводной водой.

3. Демонтаж штукатурки.

Слои штукатурки, потерявшие сцепление с кирпичной кладкой, подлежат полному удалению. Сыпучесть штукатурки на участке расчистки говорит о потере ею прочностных характеристик и необходимости более полного её удаления.

4. Демонтаж ремонтных зон.

Ремонтные зоны на фасаде, выполненные в рамках текущего ремонта цемент содержащими растворами, подлежат демонтажу вручную стамесками, молотками, кирками.

5. Демонтаж цемент содержащих шпатлевок, накрывок.

Цемент содержащие шпатлевки, накрывки, обмазки подлежат демонтажу вручную скалыванием топорами или кирками либо сошлифовываются электроинструментом до паропроницаемого штукатурного слоя.

Расчистку стен производить до прочной штукатурной основы. После удаления старых покрытий поверхность тщательно обеспылить сметкой.

Неоднородную фактурную штукатурку со следами многочисленных капитальных и текущих ремонтных работ в зависимости от общего объема последних необходимо:

- либо полностью демонтировать с устройством нового штукатурного слоя с усредненной фактурой, близкой к оригинальной;
- либо зачистить (зашлифовать) до плоского штукатурного основания и выполнить устройство нового слоя декоративной штукатурки с фактурой, близкой к оригинальной;
- либо зачистить от отслаивающейся краски кордщетками, загрунтовать адгезионной грунтовкой с пылевидным кварцевым песком фракцией не более 0.3 мм и нанести тонкий выравнивающий фактурный слой.

Выбор способа ремонта зависит от типа фактурной штукатурки и её доремонтного состояния.

При фрагментарном ремонте зоне отбивки непрочного сцепленного штукатурного слоя придается гнездо правильной геометрической формы, ограниченное удобными горизонтальными и вертикальными отметками так, чтобы зона докомпоновки выглядела аккуратно, т. к. выполнить докомпоновку с идентичной оригинальному варианту фактурой сложно.

6. Удаление старого лакокрасочного покрытия с сохраняемой гладкой поверхности.

Удаление старого лакокрасочного покрытия гладкой поверхности рустованной штукатурки производится ручным способом шпателями, циклями, кордщетками или механически с помощью УШМ. Расчистку стен производить до прочной штукатурной основы. После удаления старых покрытий поверхность тщательно обеспылить сметкой.

При наличии на фасаде многочисленных ремонтных наслоений, находящихся в состоянии потери сцепления, а также многослойных перекрасок, цемент-содержащих шпатлевок, обмазок, накрывок рекомендуется произвести расчистку гладких участков штукатурного поля с помощью насадки на электроинструмент (дисковые кордщетками, алмазные “чашки” и пр.).

7. Шлифовка сохраняемой неединообразной фактурной штукатурки электроинструментом с помощью шлифовальных фрез выполняется для достижения эстетически приемлемого результата по нанесению нового, единообразного вида отремонтированной поверхности и составляет поверхность целого руста, целого межоконного проема или простенка или, при необходимости, целой захватки. Объем шлифовки определяется визуально при определении объемов работ;

8. Удаление старого лакокрасочного покрытия с сохраняемой фактурной поверхности.

Удаление старого лакокрасочного покрытия с сохраняемой фактурной поверхности производится вручную кордщетками. Расчистку стен производить до прочной штукатурной основы. После удаления старых покрытий поверхность тщательно обеспылить сметкой.

9. Ремонт сохраняемого штукатурного слоя.

Волосяные трещины подлежат расшивке вручную шпателем или циклей до прочного штукатурного слоя.

Трещины шириной раскрытия более 0,3 мм расшить с помощью ручного электроинструмента с абразивным кругом на угол (для образования V-образной выемки). Глубина расшивки должна составлять не менее 1/3 от толщины штукатурного слоя и в любом случае – до слоя штукатурки без проявления трещины. После расшивки тщательно очистить створы трещин от частиц старого штукатурного раствора, кирпичной трухи и пыли щеткой с жесткой щетиной.

Укрепление бортов и створов трещин производится акрилатной грунтовкой в максимально рекомендованном производителем разбавлении. Грунтование створов трещин и кирпичной кладки на участках штукатурных утрат. Створы трещин и борта участков штукатурных утрат напитываются акрилатной грунтовкой на водной основе "мокрым по мокрому" с целью их укрепления (упрочнения).

Расшитые и укрепленные створы трещин и локальные участки утрат штукатурного поля заделываются штукатуркой с соблюдением технологии нанесения и ухода за высыхающей штукатуркой. Состав штукатурки по преимущественному вяжущему должен соответствовать вяжущему кладочного раствора. Рекомендуется тщательное уплотнение штукатурки по бортам старого штукатурного слоя. В местах, где трещина расшита до кирпичного основания, необходимо предусмотреть армирование штукатурного слоя по всей длине трещины металлической сеткой.

10. Полное адгезионное грунтование сохраняемого штукатурного слоя.

Производится при высокой трещиноватости сохраняемого штукатурного слоя или неоднородности сохраняемого штукатурного слоя по химическому составу (наличие штукатурок с различной пористостью, прочностью и адгезионными характеристиками).

Производится адгезионной грунтовкой с кварцевым песком фракцией не более 0.3 мм. Материал наносится валиком с расходом не менее 200 мл/кв.м, после высыхания раскрытые усадочные трещины прогрунтовываются повторно кистью.

11. Ремонт кирпичной кладки.

Ремонт кирпичной кладки после удаления штукатурки производится при наличии в ней поверхностной деструкции и трещин в кладке. Солевые отложения по кирпичной кладке должны быть зачищены кордщетками или грубым абразивным полотном. Области биопоражений за водосточными трубами, под отливами и карнизами, в примыкании к цокольной зоне должны быть обработаны saniрующим составом, не требующим финишной промывки. Sанирующие 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 омывается водопроводной водой. Если кирпичная кладка сырая, а времени на её сушку недостаточно, рекомендуется принудительная просушка с последующим антисептированием кладки.

При наличии трещин в отдельных кирпичах необходима выемка разрушенного кирпича с заполнением гнезда новым кирпичом (Илл. 1).

Выветренные кладочные швы ремонтируются с выемкой кладочного раствора и кирпичной трухи и зачеканкой полостей и утрат кладочным раствором, близким по составу к оригинальному (Илл. 2).

При проявлении глубоких каверн в теле кирпича наружной версты (до неполного кирпича) разрешается забутовка каверны (расчищенной полости) сложным раствором (1 объем извести : 1 объем цемента : 6 объемов песка) с кирпичным боем.



Илл. 1 Вычинка кирпичной кладки с установкой нового кирпича на сложный кладочный раствор



Илл. 2 Необходимость производства работ по заделке кладочных швов до нанесения обрызга обусловлена недопустимостью формирования воздушных полостей между кладкой и штукатуркой

Ремонт трещин в кирпичной кладке с подвижкой наружной версты выполняется в соответствии с ТТК-16.2021, в частности:

- при наличии поверхностной трещины в кладочном шве рекомендуется зачеканить расчищенный шов сложным раствором и установить проволочную перевязку или армирующую сетку в середину штукатурного слоя;
- наклонные трещины подлежат усилению кладки в каждом третьем ряду металлическими стержнями периодического сечения, устанавливаемыми в горизонтальную штробу кладочного шва со сложным раствором на глубину не менее 3 см (Илл.3). Длина армирующего стержня рассчитывается по горизонтальной проекции трещины с дополнительным заведением на полтора кирпича в обе стороны;
- трещины в клинчатых перемычках ремонтируются согласно типовым решениям;
- нетиповые разрушения кладки подлежат комиссионному осмотру с выявлением причины разрушения и определением состава работ, оформляемыми соответствующим актом.



*Илл. 3 Установка арматуры в кладочный шов.
Предварительное заполнение штробы сложным раствором обязательно!*

12. Ремонт шлакоблочной ограждающей конструкции (при наличии).

При наличии глубокой трещины в шве кладки на основе шлако- и керамзитобетонных блоков или выветрившихся межблочных швов восполнение производится сложным цементно-известковым раствором с зачеканкой полости на всю глубину или, при необходимости, производится инъецирование мелкофракционным раствором того же состава с прочностью материала при сжатии через 28 суток не более 7.5 МПа. При проявлении глубоких разрушений (более чем в полблока) производится удаление оставшейся части блока, расчистка гнезда от раствора и вставка подобранного по размеру блока на основе пенобетона или газобетона с заполнением швов сложным цементно-известковым раствором (1 объем извести : 1 объем цемента : 6 объемов песка).

Ремонт блоков с потерей внутреннего сцепления (происходит осыпание шлакового заполнителя под рукой) производится предварительным напитыванием (укреплением) поверхности акрилатной грунтовкой в максимально рекомендованном растворении, 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, пеностекло и т.д.), облегченной санирующей или теплоизоляционной штукатуркой с целью восстановления геометрии кладки.

Перед восстановлением целостности штукатурного слоя по поверхности шлако- и керамзитобетонных блоков без докомпоновочных слоев требуется общее адгезионное грунтование составом с кварцевым песком любой фракции.

13. Устройство основания под штукатурку.

При слое штукатурки 30 мм и более требуется устройство основания из металлической сетки размером ячейки 10 x 10 мм. Крепление сетки производится так, чтобы она оказалась в середине штукатурного слоя, т. е. минимум по обрызгу.

14. Штукатурка участков отбивки штукатурного слоя.

При восстановлении штукатурных утрат нанесение нового гладкого штукатурного слоя должно быть произведено встык к бортам старого штукатурного слоя. Не допускается формирование «горбов» и «ям» по отношению к единой плоскости фасада. Нахлесты новой штукатурки на старое основание должны быть минимальными.

При необходимости формирования фактурной поверхности рекомендуется вначале устроить штукатурное основание (минимум – обрызг кирпичной кладки слоем до 7 мм), а затем нанести слой штукатурки с наполнителем

(гравий, кирпичная крошка, керамзит различной фракции, подобранной в соответствии с оригинальным составом). Для нанесения фактурной штукатурки под «шубу» используют машинки типа «Шарманка», трафареты, штампы, специальные зубчатые шпатели, кельмы и иные приспособления. Чтобы «заплата» на фактурной поверхности выглядела аккуратно, при отбивке несцепленной с основанием штукатурки необходимо формировать гнездо геометрически правильной формы (см. п.6). Если участки «шубы» незначительные, например, площадь отдельного руста, при необходимости ремонта целесообразна замена «шубы» всего руста.

При необходимости воссоздания оригинальной фактуры используется метод трафаретного оттиска или обработка едва схватившегося поверхностного штукатурного слоя фактурным валиком.

В сезон положительных температур на каждый миллиметр слоя штукатурки требуется один день сушки.

При образовании на поверхности нового штукатурного слоя высолов, цементного или известкового молока необходимо зачистить поверхность шлифовальным полотном и обеспылить.

15. Выравнивание поверхности гладкой рустованной штукатурки.

Мелкие волосяные трещины, вскрытые шпателем на стадии расшивки трещин на глубину не более 3 мм, предварительно грунтуются два-три раза адгезионной грунтовкой и заделываются до выравнивания плоскости штукатурного поля фасада накрывочной (финишной) штукатуркой или грубозернистой известковой шпатлевкой с фракцией наполнителя 0.4-0.63 мм (возможность использования сложных составов подтверждается технологом заказчика после визуального обследования фасадной отделки). Выравнивание отдельных рустов или «камней» и плоскостей декоративных элементов производится также накрывочной (финишной) штукатуркой или грубозернистой известковой шпатлевкой с фракцией наполнителя 0.4-0.63 мм.

Использование мелкозернистых шпатлевок допускается только для заполнения мелких сколов, выбоин, каверн, трещин.

Шпатлеванию не подлежат:

- участки фактурной штукатурки вне зависимости от техники её исполнения;
- цокольная зона;
- лепнина;
- углубления рельефа профилированных элементов (тяг, наличников, сандриков);
- штукатурка дымоходов и вентиляционных каналов.

Для накрывочного штукатурного слоя могут быть использованы составы заводского изготовления. Сухие строительные смеси (далее – ССС) заводского изготовления, используемые для штукатурных и выравнивающих

работ, должны поставляться партиями. За партию принимают количество одной марки ССС, полученной за один технологический цикл и сопровождаемой документом о качестве, в котором должны быть указаны:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- наименование, марка материала;
- масса нетто;
- номер партии;
- дата изготовления;
- обозначение нормативно-технической документации;
- результаты проведенных испытаний и подтверждение о соответствии материалов требованиям нормативных документов;
- вид тары и количество единиц упаковок в партии;
- указания об особых свойствах материала (пожаровзрывоопасность, токсичность).

16. Восстановление фактурной штукатурки

Полное грунтование штукатурного поля стены, в т. ч. участков старой фактурной штукатурки типа «шуба», за исключением новых штукатурных докомпоновок, откосов оконных проемов, вертикальных плоскостей декоративных элементов выполняется адгезионными акрилатными составами с пылевидным кварцевым наполнителем фракцией не более 0.3 мм. Волосяные трещины на сохраняемом старом штукатурном основании любой фактуры грунтуются адгезионной грунтовкой несколько раз, до «затягивания» видимого створа трещины.

Если старая «шуба» не имеет равномерной фактуры (при осмотре до производства работ есть многочисленные ремонтные зоны, «выбивающиеся» из общей фактуры, или всю поверхность можно лишь условно назвать «декоративной», Илл. 4), целесообразно выполнить сошлифовку такой «шубы» до основания, выполнить адгезионное грунтование и нанести выравнивающий общую фактуру фактурный штукатурный слой в сложном растворе (1 объем извести : 1 объем цемента : 6 объемов песка, Илл. 5). Необходимость данной операции, при отсутствии таковой в ведомости объемов работ, подтверждается комиссионно или по решению районного специалиста ОКФ УГС КГА.



Илл. 4 Старая штукатурка с неединообразной фактурой



Илл. 5 Новый фактурный слой

17. Ремонт профилированных элементов фасада (пояски, тяги, декоративные обрамления оконных проемов, сандрики, зеркала и т. д.).

Промывка должна проводиться в щадящем режиме, слабое основание подлежит исключительно сухой расчистке. Сухая расчистка производится вручную шлифовальным полотном № 100, углубления профиля расчищаются от ремонтных наслоений стамесками и молотками, надфилями (Илл. 6).

Поперечные волосяные трещины и трещины шириной раскрытия менее 0.3 мм на профилированных декоративных элементах расшиваются вручную остро заточенными шпателями или циклями с формированием V-образной выемки. Более крупные трещины допускается расшить 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 расшитых трещин укрепляются акрилатной грунтовкой для наружных работ в максимальном разбавлении, заявленном изготовителем. Грунтование производится кистью флейц напитыванием «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 оригинальном материале (штукатурка, гипс высокопрочный архитектурный ГВВС-16) 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 мелкозернистыми 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** (Илл. 7) 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.



*Илл. 6 «Сухая» расчистка профилированного элемента шлифовальным полотном, стамеской и надфилями
(в углублениях)*



Илл. 7 Заделка мелких дефектов профилированного элемента и локальное сглаживание новых и сохраняемых фрагментов тяги мелкозернистой шпатлевкой с зачисткой до состояния на сдир

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.

При замене тяг, полностью потерявших оригинальный профиль или сцепление с кирпичной кладкой на новые, устройство тяг в штукатурном исполнении является предпочтительным (илл. 8, 9).

Устроенные в ходе предыдущих капитальных ремонтов отливки из эксплуатационно ненадежного гипса, склонного к формированию трещин при любых динамических нагрузках и неатмосферостойкого, являются недолговечными.

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.



Илл. 8 Протягивание профилированных тяг по шаблонам в грубозернистой штукатурке



Илл. 9 Протягивание профилированных тяг по шаблонам в финишной (накрывочной) штукатурке

Окраска профилей ведется по плоским деталям - узким валиком, 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.

18. Ремонт лепного декора.

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 (Илл. 10).

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

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

Заполнение расшитых и укрепленных трещин производится в оригинальном материале (гипс, бетонный раствор, декоративная смесь) 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.

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 органоразбавимой 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 шпатлевочных составов или общая гипсовая обмазка исключены.



Илл. 10 Расчистка лепного декора должна производиться смывками для удаления старой краски. Стесывание поверхности жестким металлическим инструментом запрещено!

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

19. Ремонт оконных и дверных балконных заполнений.

Отшелушивающиеся, непрочные держащиеся слои старой краски с деревянных поверхностей удаляются механически циклями или стамесками. Грубые многослойные «корки» старых ЛКП удаляются шпателем или циклей после размягчения строительным феном и зачищаются абразивным полотном. Отсутствующие деревянные накладные планки по периметру стекла восстанавливаются деревянными планками (штапиком) или оконной замазкой. Трещины шпательются масляно-клеевой шпатлевкой и зачищаются шлифовальным полотном.

Окраска подготовленной деревянной поверхности производится двукратно алкидными или масляными красками по дереву. Для окраски пластиковых оконных стеклопакетов необходимо использовать специальную краску для ПВХ-поверхностей.

Примыкание штукатурного поля к дверному коробу должно быть выполнено без нахлестов, стык в штукатурном слое должен быть срезан на угол и отделен от дерева или металла во избежание формирования трещины штукатурного поля по периметру короба с последующим разрушением отделки фасада. Окраска металлических и деревянных поверхностей фасадной краской не допускается.

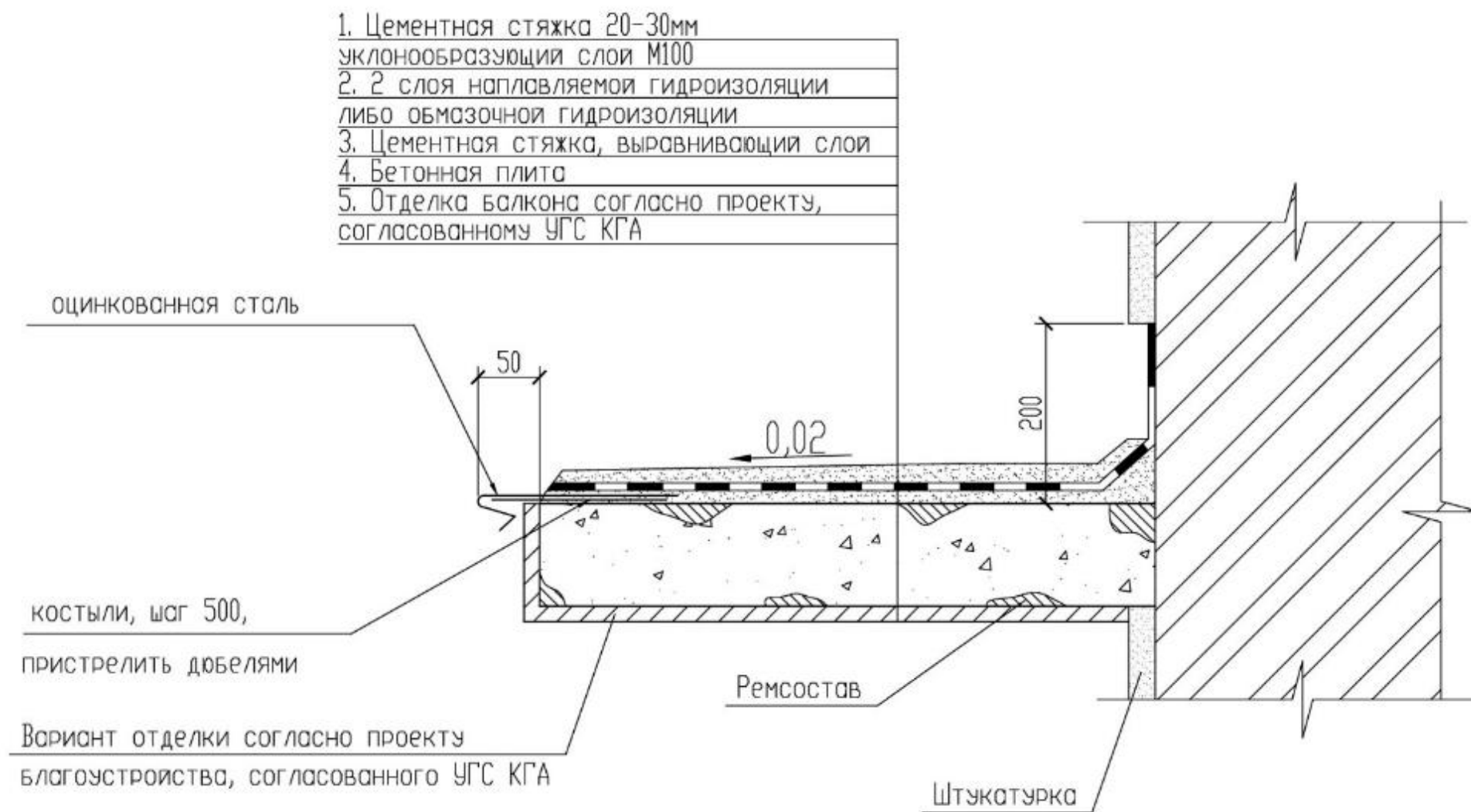
20. Ремонт стяжки.

Ремонт или устройство стяжки под устанавливаемый металл отливов и линейных покрытий подразумевает демонтаж старого металла с полным комплексом работ по расшивке трещин, подрезке монтажной пены, подрезке деревянных брусков под пластиковыми оконными заполнениями, выступающих из-под рамы и меняющих нулевую отметку установки отливов, демонтаж и устройство стяжки в цементно-песчаной смеси (ЦПС!) с необходимым уклоном, железнение цементным молоком или грунтовку поверхности стяжки акрилатной грунтовкой, а также устройство штроб под «выдру».

21. Ремонт балконов без усиления конструкций должен производиться с соблюдением следующих требований:

21.1. Для бетонных балконных плит произвести (Илл. 11):

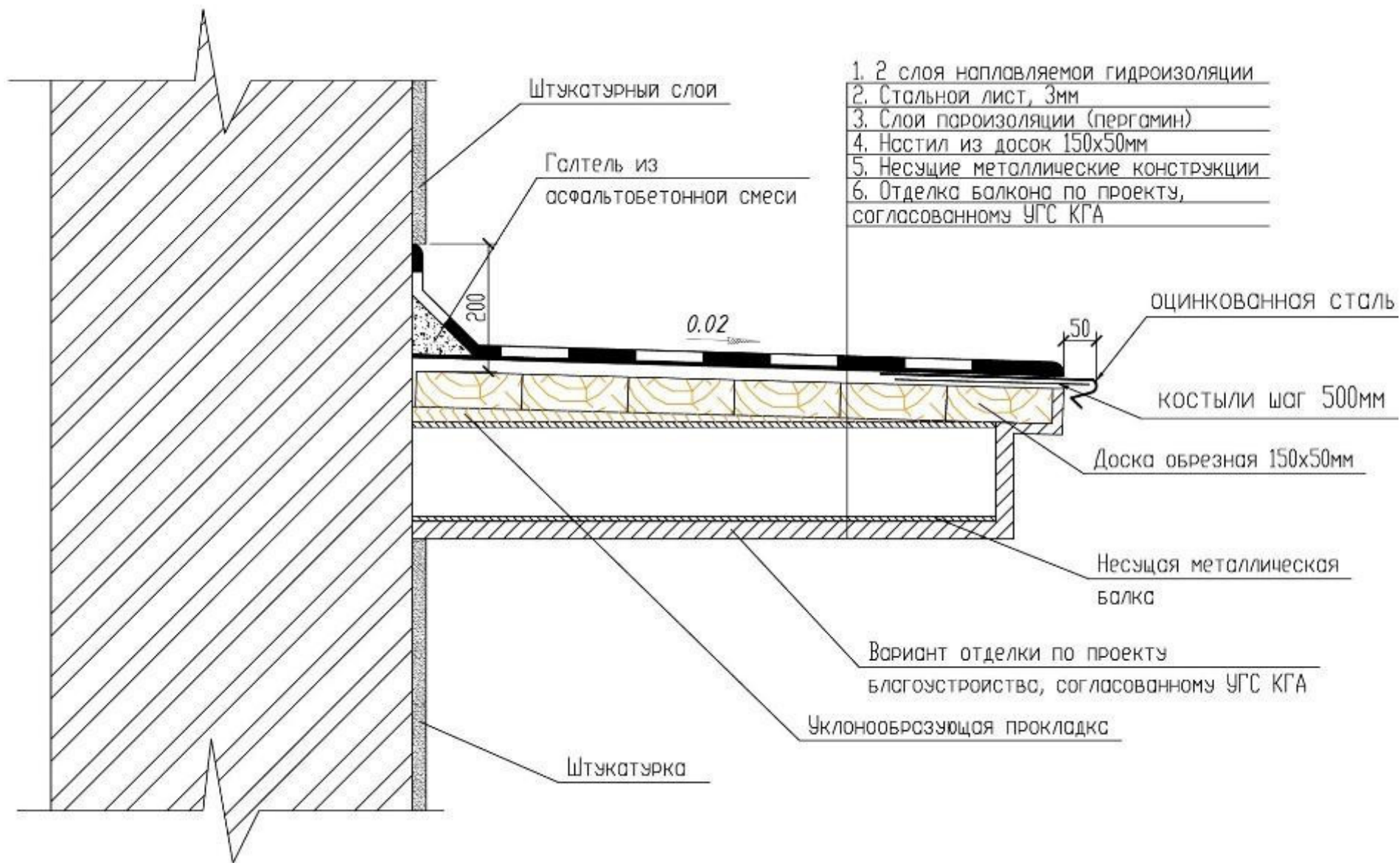
- демонтаж цементно-песчаных стяжек и старой гидроизоляции,
- обеспыливание и заделку трещин, сколов и выбоин основания бетонной плиты ремонтным быстросхватывающимся составом на цементной основе, устройство галтели 3х3 см по примыканию горизонтальной плиты к вертикальным стенам,
- нанесение цементно-полимерной обмазочной гидроизоляции двуслойно мокрым по полусухому 2х3 мм или устройство наплавленной рулонной гидроизоляции с заведением на стены гидроизоляционного фартука на высоту не менее 20 см,
- установку линейных металлических окрытий 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 в ЦПС толщиной не менее 20 мм (для обмазочной гидроизоляции) или не менее 30 мм (для наплавленной гидроизоляции);
- расчистку несущих балок от продуктов коррозии электроинструментом с кордщеткой или вручную;
- при отсутствии сквозной коррозии или общей аварийности балки - противокоррозионную обработку специальным составом;
- грунтование и окраску за два раза красками и эмалями по металлу на органических растворителях;
- при сквозной коррозии или общей аварийности балки состав работ уточняется комиссионно и оформляется отдельно;



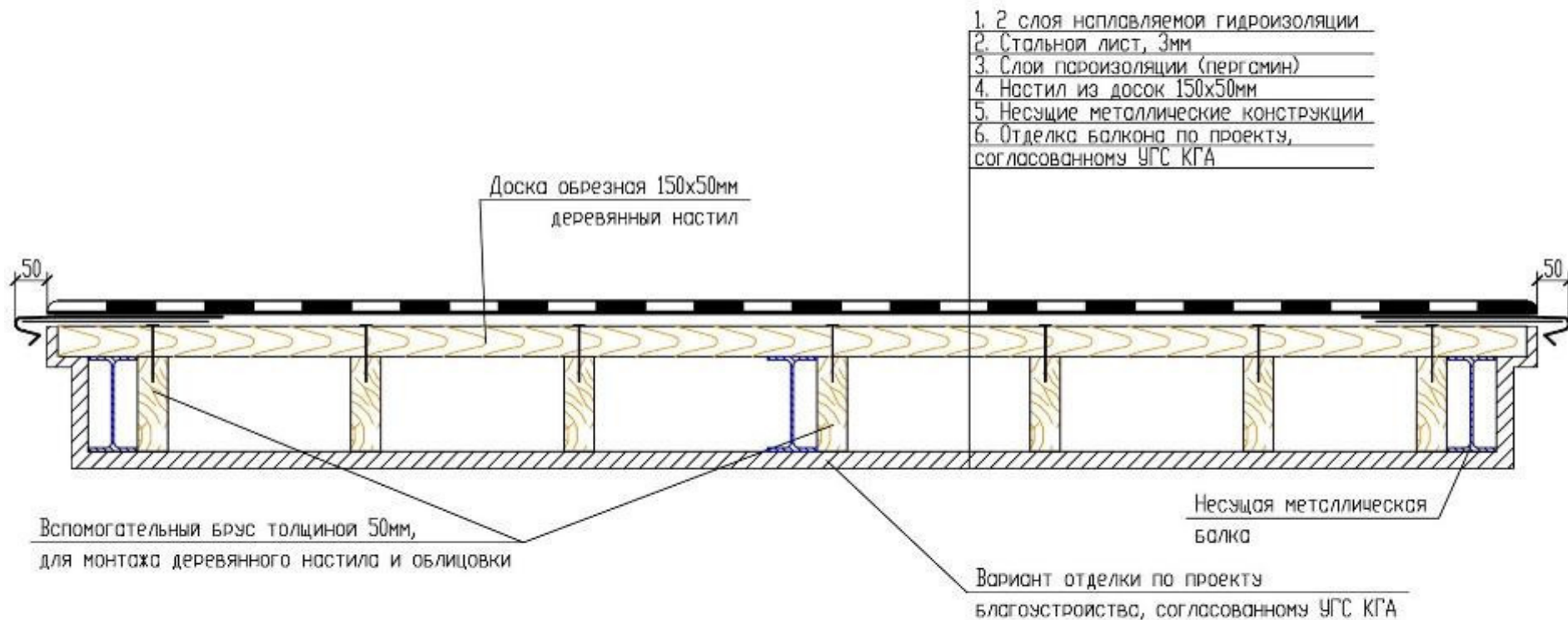
Илл. 11 Схема ремонта бетонных балконных плит

21.2. Для балконов, обшитых металлом по деревянному настилу, произвести (Илл. 12, 13):

- 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 фалец);
- покрытие балконной плиты листом металла толщиной до 3 мм с заведением металла под стойки балконного ограждения и на линейное покрытие;
- устройство двуслойной наплавленной гидроизоляции заведением на стены гидроизоляционного фартука на высоту не менее 20 см,
- расчистку несущих балок от продуктов коррозии электроинструментом с кордщеткой или вручную;
- при отсутствии сквозной коррозии или общей аварийности балки - противокоррозионную обработку специальным составом;
- грунтование и окраску за два раза красками и эмалями по металлу на органических растворителях;
- при сквозной коррозии или общей аварийности балки состав работ уточняется комиссионно и оформляется отдельно;



Илл. 12 Схема ремонта балконных плит с деревянным настилом по металлическим балкам (разрез)



Илл. 13 Схема ремонта балконных плит с деревянным настилом по металлическим балкам (разрез)

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

21.4. При ремонте металлических балконных ограждений и прочего металлодекора произвести:

- расчистку гнезд для стоек от мусора и раствора;
- расчистку от краски и продуктов коррозии балконных ограждений электроинструментом 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 пластики 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;

21.5 Состав работ по остальным типам балконных ограждений (например, бетонные или оштукатуренные столбики с балясинами между двумя тетивами) определяется по типовым технологическим решениям на тип отделки и корректируется по месту комиссионно.

22. Ремонт металлического ограждения парапета, сохраняемого металлического 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 пластики (при наличии) произвести в оригинальном материале и первоначальной форме, согласованной специалистом ОКФ УГС КГА или по имеющимся сохраняемым фрагментам, замятые поверхности отрихтовать.

Нижняя кромка сохраняемого металлического карниза, 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 (Илл. 14).



Илл. 14. Установка профилированного металлического карниза по металлическому профилю

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

23. Грунтование и окраска фасада.

Перед началом окраски фасада должны быть устроены кровля, отливы, карнизные свесы и козырьки над входами, выполнен ремонт балконной гидроизоляции. Для окраски фасада применять силикатные краски производителей, имеющих на данные материалы заключения на проведенные климатические испытания в аккредитованных центрах сертификации лакокрасочных материалов.

При среднесуточных температурах ниже +5°C фасад окраска фасадов производится в замкнутом тепловом контуре (строительные леса обтягиваются армированной пленкой, разделяются поярусно или вертикальными захватками для подогрева воздуха рабочей зоны до технологически приемлемой для окраски температуры).

Перед окраской выполняется нанесение грунтовки с расходом не менее 200 мл/кв. м. по гладкому основанию, не менее 250 мл/кв.м по «шубе». Фасадная краска наносится в два слоя кистью или валиком с общим расходом не менее 380 мл/кв.м по гладкому основанию, не менее 450 мл/кв.м по «шубе». При выполнении окраски следует обращать внимание на равномерное нанесение и распределение материала для достижения необходимой для долговечности толщины слоя и для достижения заявленных характеристик по атмосферостойкости покрытия. Для создания равномерного по фактуре и фону покрытия нанесение производится равномерными движениями, перехлесты должны быть минимальными.

Не допускается производить окраску фасадов:

- в сухую и жаркую погоду при температуре воздуха в тени +27 °С и выше и при прямом воздействии солнечных лучей;
- во время дождя или по сырому фасаду после дождя;
- при ветре, скорость которого превышает 10 м в секунду;
- без подготовки поверхности.
- при влажности поверхности до появления капельножидкой влаги на поверхности.

Краски должны поставляться партиями. За партию принимают количество одной марки и цвета краски, полученной за один технологический цикл и сопровождаемой документом о качестве, в котором должны быть указаны:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- наименование, марка и цвет материала;
- масса нетто;
- номер партии;
- дата изготовления;
- обозначение нормативно-технической документации;

- результаты проведенных испытаний и подтверждение о соответствии материалов требованиям нормативных документов;
- вид тары и количество единиц упаковок в партии;
- указания об особых свойствах материала (пожаровзрывоопасность, токсичность).

24. Замена водосточных труб, линейных покрытий и отливов из оцинкованного металла, а также охватов из черного металла.

Произвести демонтаж заменяемого элемента с ремонтом места крепления. Устанавливаемый металл расчистить от пыли и консервационной смазки с помощью технического моющего средства на основе органических кислот (ФАС-111 пригоден), растворителя № 646, Р-4 или чистящего средства «Пемоксоль», выполнить обтирку ветошью.

Установить отливы и линейные покрытия в подготовленную штробу.

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.

Допускаемые отклонения при установке водосточных труб:

- участков 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:

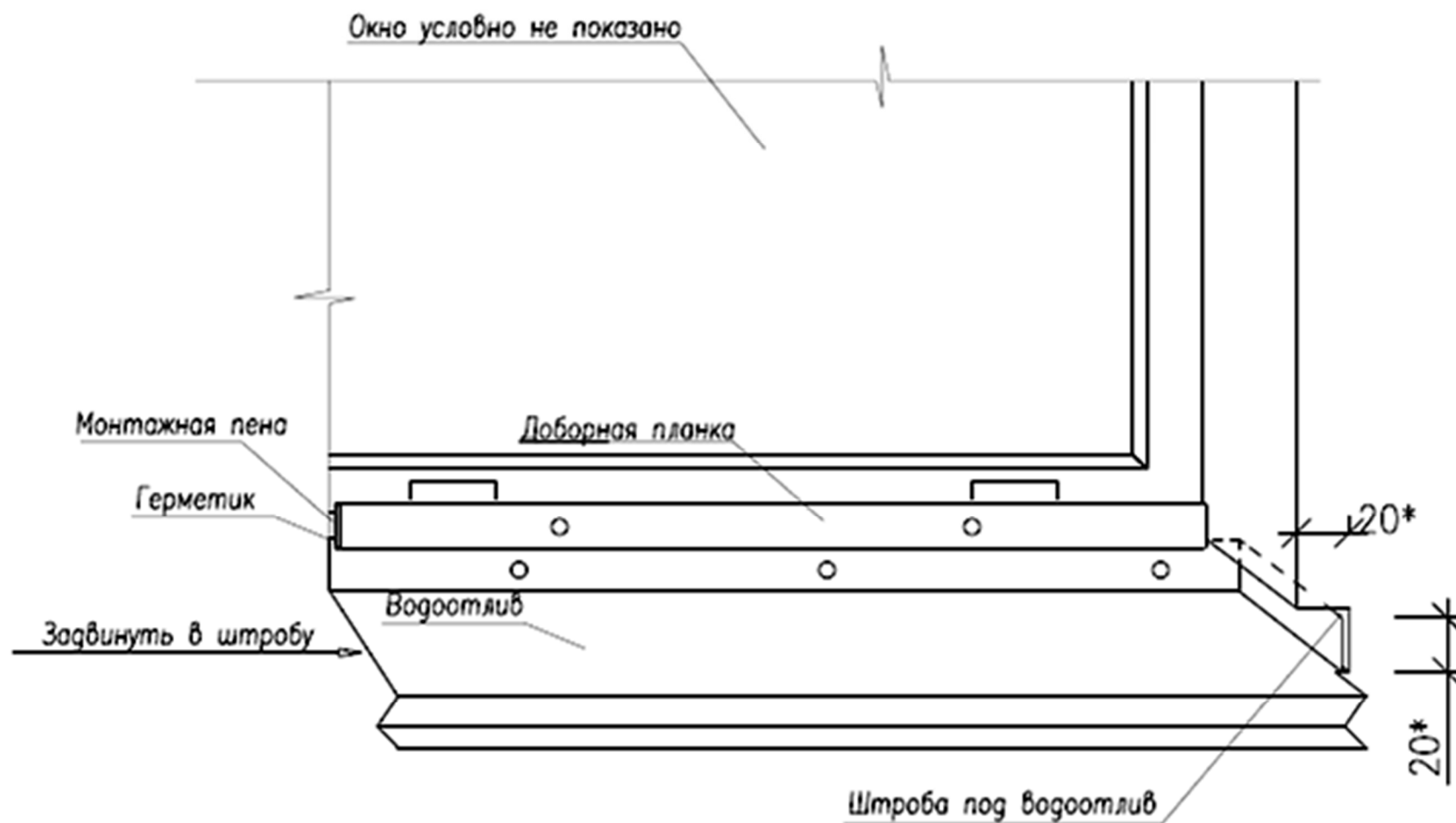
- обход выступающих частей фасада при помощи колен;
- крепление водосточных труб проволокой.

Стыки в трубах выполняют по стоку воды, вдвигая звенья одно в другое до валика жесткости трубы.

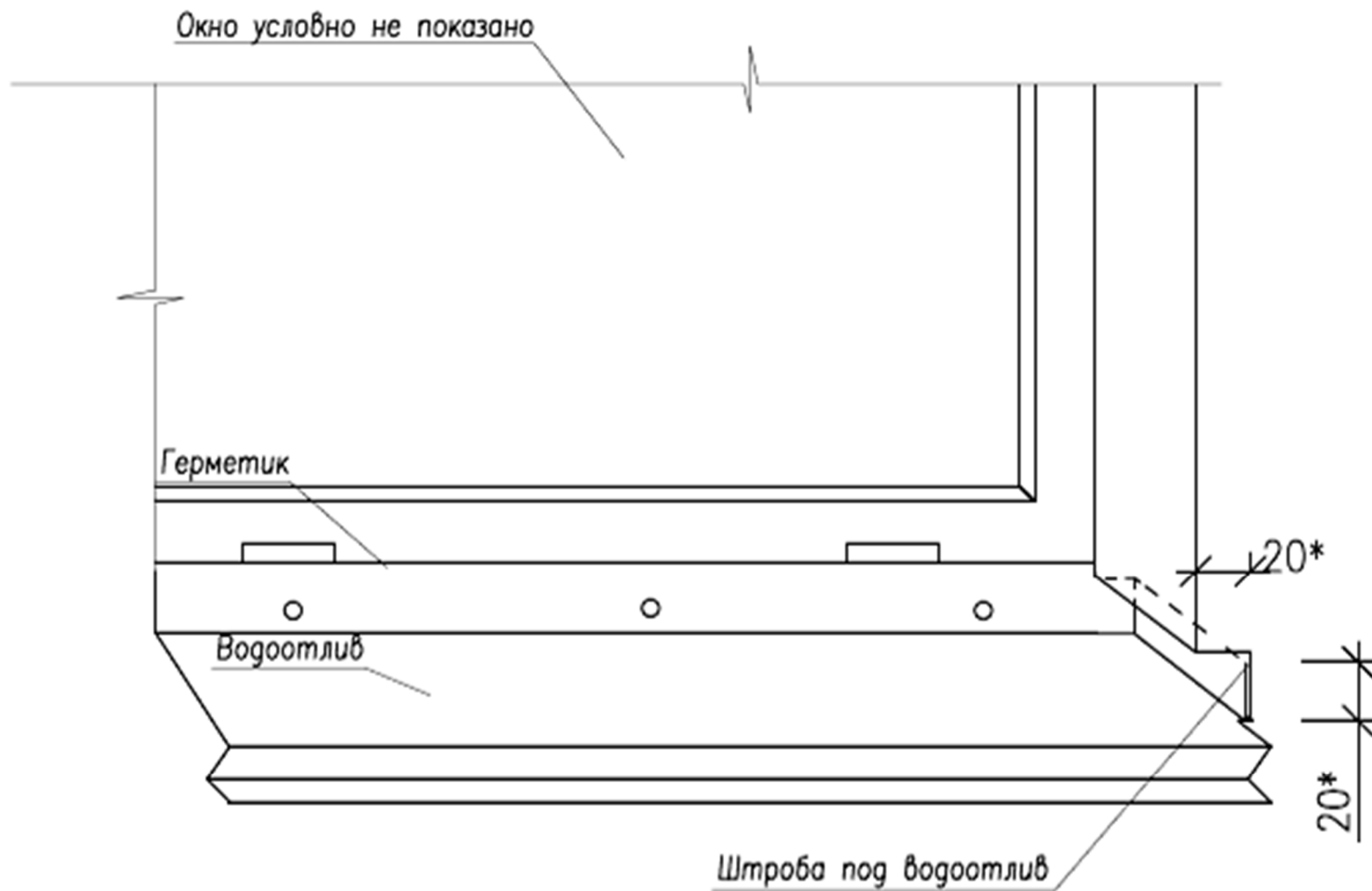
Установить отливы и линейные покрытия в подготовленную штробу.

Борт (отгиб) металлического отлива по периметру стяжки и линейного покрытия 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 покрытий должны иметь направляющие бортики, входящие в «выдру» оконных откосов (Илл. 15а, б, в). Штроба под установку борта отлива или покрытия имеет прямоугольное или трапециевидное сечение глубиной и шириной не

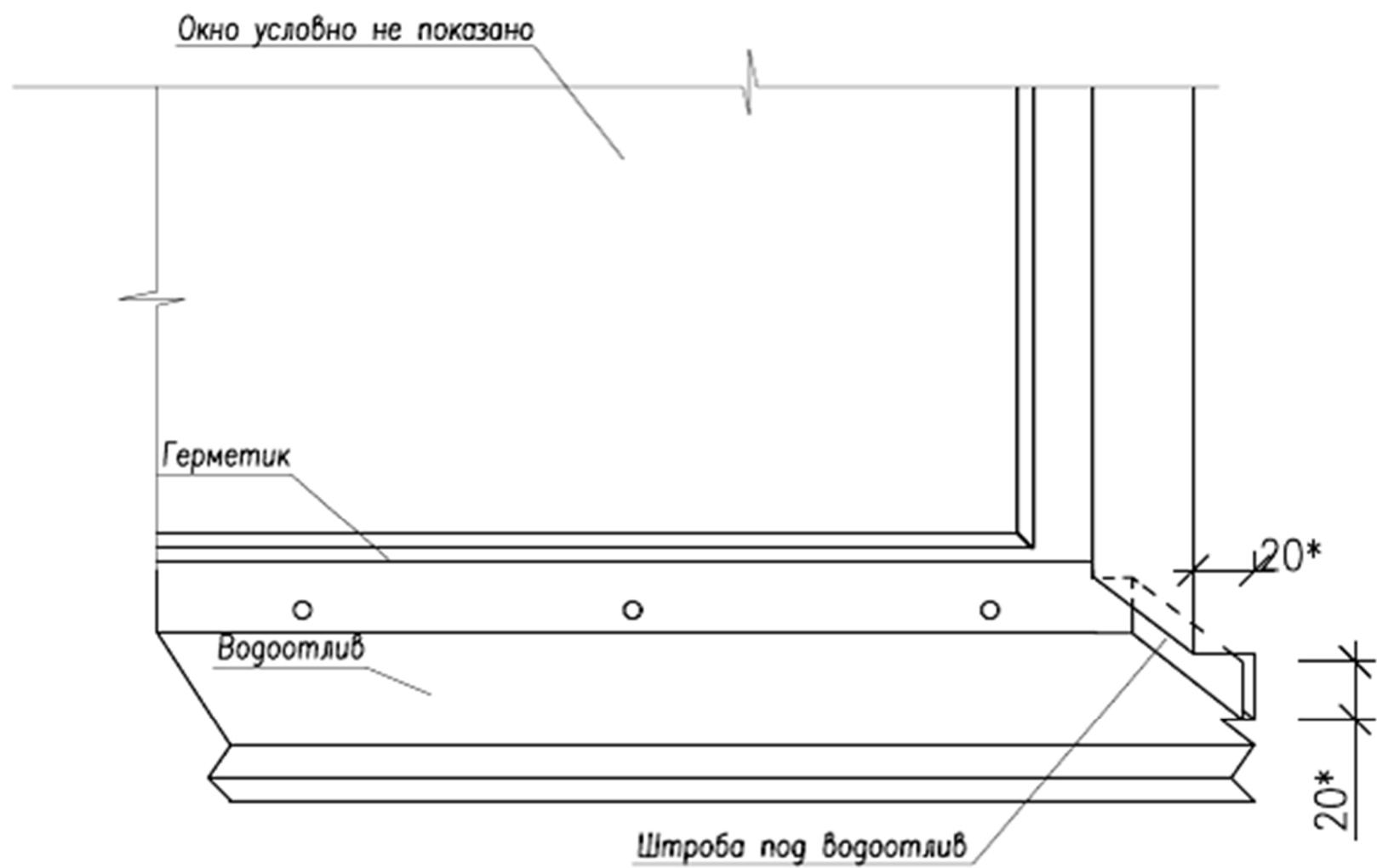
менее 25 мм (или до кирпичной кладки, если толщина штукатурного слоя менее 25 мм), при необходимости выравнивается штукатурными составами под брусок.



Илл. 15a Схема крепления отлива к оконному ПВХ- блоку с доборной планкой



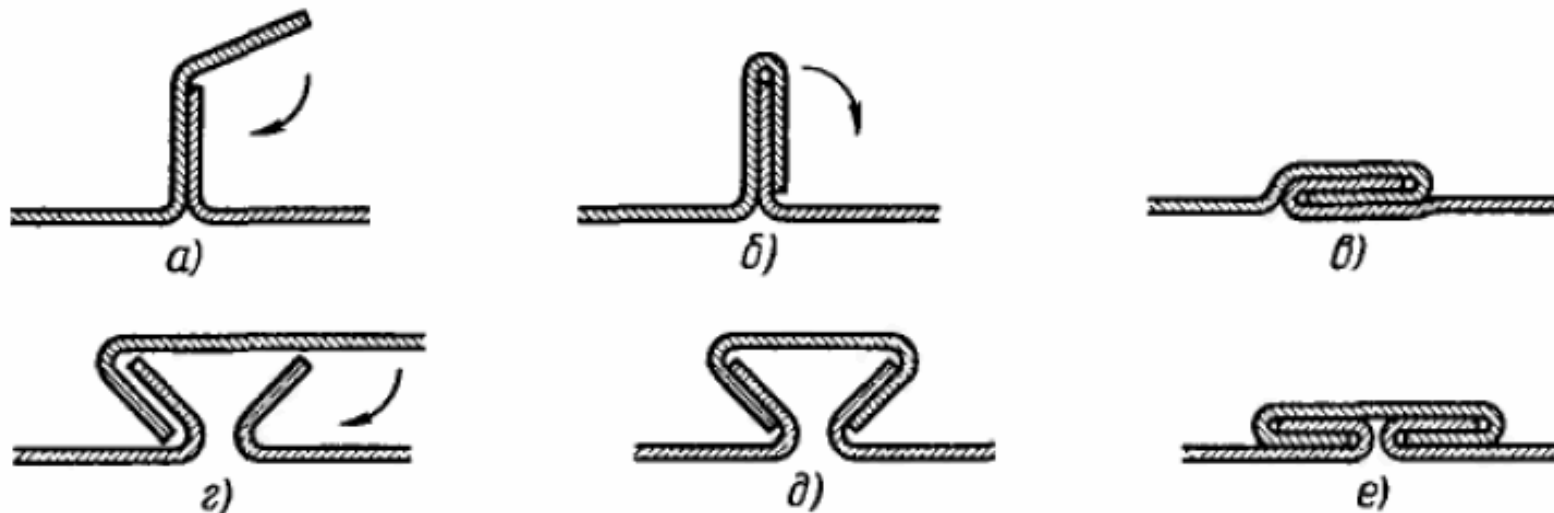
Илл. 156 Схема крепления отлива к оконному ПВХ- блоку



Илл. 15в Схема крепления отлива к деревянному оконному ПВХ

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

Стыковые соединения металла выполняются только на фалец (Илл. 16). Соединение внахлест запрещено!



Илл. 16 Типы одинарных фальцевых соединений

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



Илл. 17 Недопускаемое «прищипывание» зазора между штукатурным полем, стяжкой и линейным покрытием

Не допускается приштукатуривание / пришпатлевывание подоконной тяги к металлу отлива во избежание формирования «корыта» скопления конденсатной влаги и разрушения стяжки и подоконной зоны (Илл. 17).

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

25. Ремонт вентиляционных и дымовых каналов.

Выполняется по стандартным методикам восстановления целостности и окраски штукатурного поля.

На участках демонтажа штукатурного слоя выполняется ремонт кирпичной кладки, восстановление кладочных швов. Поскольку штукатурный слой вентиляционных и дымовых каналов подвержен максимальной абразивной и климатической нагрузке, полное оштукатуривание или локальный ремонт штукатурного слоя необходимо производить сложным цементно-известковым штукатурным раствором (1 объем извести : 1 объем цемента : 6 объемов песка) с финишной затиркой поверхности накрывочными штукатурными смесями сложного состава с фракцией наполнителя не более 0.63 мм. Шпатлевание штукатурного слоя вентканалов не производится!

Перед началом окраски должны быть установлены козырьки и оголовки. Для окраски применять фасадные краски основного фасада здания.

Перед окраской выполняется нанесение грунтовки на том же пленкообразующем, что и выбранная фасадная краска, с расходом не менее 200 мл раб. раствора/кв.м.

Фасадная краска наносится в два слоя кистью или валиком с общим расходом не менее 380 мл/кв.м.

26. Ремонт цоколя производить по ТТК №1.2021.

27. Установка оконных блоков

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.

28. Монтаж дверных блоков (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. Зазоры между дверными полотнами и полом должны составлять: - у внутренних дверей - 5 мм. Напуск наличников на стену или перегородку должен быть не менее 20 мм. Приемка дверных блоков, вмонтированных 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 УГС КГА, материалом изготовления филенок выбирать максимально климато- и абразивостойкий материал, с соблюдением требования ремонтпригодности 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, металлические 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).