

Тел. +7 (903) 181 26 12
sshevko@mail.ru
<https://стройсудэксперт.рф>

ИП Шевко С.Н.
ОГРНИП 318774600563056 ИНН 560901006592
109044 г. Москва, ул. Крутицкий вал, дом 3 - 330

Проект производства работ №22/09

**По итогам обследования фасадов МКД, расположенного по адресу:
г. Москва Мичуринский проспект д. 29**

Заказчик: ТСЖ «Солнечный берег»

Основание: Договор №22/09 от 22.09.2025г.

Москва 2025г.

Содержание

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ	2
1. Основание для проведения работ	3
2. Сведения о специалистах, производивших обследование	4
3. Библиография	5
4. Измерительные приборы, использованные при обследовании.....	5
5. Документы, предоставленные заказчиком.....	5
6. Допущения и ограничения.....	5
7. Термины и определения.....	6
II. Исследование.....	7
III. Вывод и Рекомендации	23
IV. Проект производства работ.....	25
Приложение 1. Фотоприложение.....	53
Приложение 2. Квалификационные документы экспертов.....	70
Приложение 3. Разрешительные документы.....	79
Приложение 4. Смета на ремонт трещин.....	
Приложение 5. Смета на монтаж СФТК.....	
Приложение 6. Технологическая карта устройства мягкой кровли.....	
Приложение 7. Технологическая карта устройства СФТК.....	

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Основание для проведения экспертизы

Заказчик:	ТСЖ «Солнечный берег»
Объект экспертизы	Фасады МКД
Месторасположение объекта	г. Москва Мичуринский проспект д. 29
Основание	Договор №22/09 от 22.09.2025г.
Сведения об экспертном учреждении:	ИП Шевко С.Н. sshevko@mail.ru ОГРНИП 318774600563056 ИНН 560901006592 109044 г. Москва, ул. Крутицкий вал, дом 3 - 330 Тел. +7 (903) 181 26 12
Дата осмотра	В течение сентября-октября 2025г.

Задачи обследования

1. Выполнение независимой оценки технического состояния строительных конструкций фасадов, кровли входных групп и причин их разрушения.
2. Разработка проектно-сметной документации на проведение капитального ремонта фасадов многоквартирного дома

2. Сведения о специалистах, производивших обследование

ФИО специалиста	Сведения о профессиональной квалификации
Шевко Сергей Николаевич	Окончил Оренбургский политехнический институт по специальности «Автомобильные дороги» с присвоением квалификации инженера-строителя (Диплом МВ № 801458 от «12» июня 1985г.) - Эксперт включен в национальный реестр специалистов НОСТРОЙ № С-77-194905 Прошел квалификацию Главный инженер проекта (специалист по организации строительства) (7 уровень квалификации) Рег.№ 16.02500.09.00025072.28 (действительно до 28.08.2028г.) - Эксперт включен в национальный реестр специалистов НОПРИЗ №П-130755 - Диплом о профессиональной переподготовке ДПП №027149 от 06.04.2020 о прохождении обучения по программе: «Промышленная безопасность опасных производственных объектов», регистрационный №0608501 в «Столичном Центре Профессиональной Подготовки Кадров» - Сертификат соответствия судебного эксперта №64.RU.51292 от 27.09.2021 выдан Национальным центром сертификации, регистрационный №646368 - Удостоверение о повышении квалификации регистрационный №0595101 от 26.03.2020 о прохождении обучения по программе: «Обследование строительных конструкций» в «Столичном Центре Профессиональной Подготовки Кадров» - Удостоверение о повышении квалификации регистрационный №0595201 от 16.04.2020 о прохождении обучения по программе: «Проектирование, строительство, строительный надзор, экспертиза зданий и сооружений» в «Столичном Центре Профессиональной Подготовки Кадров» - Удостоверение о повышении квалификации «Исследование строительных объектов и территории, функционально связанной с ними, в том числе с целью проведения их оценки» - Удостоверение о повышении квалификации «Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений» (рег. №51325/13071 от 30.04.2021г.) - Сертификат соответствия аудитора о соответствии требованиям системы менеджмента сертификации «ЮСТИМ СТАНДАРТИЗАЦИЯ» (от 17.05.2021 г.) - Имеет статус сертифицированного пользователя профессионально-справочной системы Техэксперт (от 23.08.2023г.) Стаж экспертной работы 13 лет, в области строительства более 25 лет.

3. Библиография

- СП 48.13330.2019. Организация строительства. Дата введения 2020-06-25
- СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3, 6 Дата введения 2024-01-12)
- СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. Дата введения 2003-08-21
- Классификатор основных видов дефектов в строительстве и промышленности строительных материалов. Вид документа: Приказ Главгосархстройнадзора России от 17.11.1993. Нормы, правила и нормативы органов государственного надзора
- ГОСТ 27751-2014. Надёжность строительных конструкций и оснований. Дата введения 2015-07-01
- СП 71.13330.2017 «СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия Дата введения 2017-08-28.
- СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1, 2, 3) Свод правил от 31.05.2017 N 17.13330.2017 Применяется с 01.12.2017 взамен СП 17.13330.2011
- ГОСТ 9.407-2015. Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида. Дата введения 2016-03-01
- ГОСТ 9.402-2004. Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию. Дата введения 2006-01-01
- ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Дата введения 1979-07-01
- СП 54.13330.2022 «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные»
- ГОСТ Р 59789-2021. Защита зданий и сооружений от повреждений и защита людей и животных от электротравматизма. Утверждён и введён в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 октября 2021 г. N 1266-ст

4. Приборы и оборудование, использованные при обследовании и измерении объекта экспертизы

- Ноутбук Honor
- Цифровой фотоаппарат HONOR-10 (смартфон)
- Программные комплексы по нормативным документам в строительстве ПК «Техэксперт»
- цифровой фотоаппарат HONOR-10 (смартфон)
- Лестница строительная
- Рулетка строительная «Техэксперт»

5. Документы, предоставленные заказчиком

- Схемы фасадов МКД

6. Допущения и ограничения

В процессе подготовки заключения эксперт исходил из достоверности документации по объекту исследования, предоставленной Сторонами.

Эксперт предполагает наличие каких-либо скрытых факторов, влияющих на результаты исследования, и не несёт ответственности ни за существование таких скрытых факторов, ни за необходимость выявления таковых.

Произведённый анализ, высказанные мнения и полученные выводы ограничены только пределами оговорённых в данном отчёте допущений и ограничивающих условий и являются личными непредвзятыми профессиональным анализом, мнениями и выводами эксперта.

7. Термины и определения

Диагностика - установление и изучение признаков, характеризующих состояние строительных конструкций зданий и сооружений для определения возможных отклонений и предотвращения нарушений нормального режима их эксплуатации.

Обследование - комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих эксплуатационное состояние, пригодность и работоспособность объектов обследования и определяющих возможность их дальнейшей эксплуатации или необходимость восстановления и усиления.

Дефект - отдельное несоответствие конструкций какому-либо параметру, установленному проектом или нормативным документом (СНиП, ГОСТ, ТУ, СН и т.д.).

Повреждение - неисправность, полученная конструкцией при изготовлении, транспортировании, монтаже или эксплуатации.

Критерии оценки - установленное проектом или нормативным документом количественное или качественное значение параметра, характеризующего прочность, деформативность и другие нормируемые характеристики строительной конструкции.

Категория технического состояния - степень эксплуатационной пригодности строительной конструкции или здания и сооружения в целом, установленная в зависимости от доли снижения несущей способности и эксплуатационных характеристик конструкций.

Оценка технического состояния - установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом.

Нормативный уровень технического состояния - категория технического состояния, при котором количественное и качественное значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений соответствуют требованиям нормативных документов (СНиП, ТСН, ГОСТ, ТУ и т.д.).

Исправное состояние - категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся отсутствием дефектов и повреждений, влияющих на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности.

Работоспособное состояние - категория технического состояния, при которой некоторые из численно оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но имеющиеся нарушения требований, например, по деформативности, а в железобетоне и по трещиностойкости, в данных конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и несущая способность конструкций, с учётом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается.

Ограниченно работоспособное состояние - категория технического состояния конструкций, при которой имеются дефекты и повреждения, приведшие к некоторому

снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения и функционирование конструкции возможно при контроле её состояния, продолжительности и условий эксплуатации.

Недопустимое состояние - категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся снижением несущей способности и эксплуатационных характеристик, при котором существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования (необходимо проведение страховочных мероприятий и усиление конструкций).

Аварийное состояние - категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения (необходимо проведение срочных противоаварийных мероприятий).

Степень повреждения - установленная в процентном отношении доля потери проектной несущей способности строительной конструкцией.

Несущие конструкции - строительные конструкции, воспринимающие эксплуатационные нагрузки и воздействия и обеспечивающие пространственную устойчивость здания.

Нормальная эксплуатация - эксплуатация конструкции или здания в целом, осуществляемая в соответствии с предусмотренными в нормах или проекте технологическими или бытовыми условиями.

Эксплуатационные показатели здания - совокупность технических, объемно-планировочных, санитарно-гигиенических, экономических и эстетических характеристик здания, обуславливающих его эксплуатационные качества.

Капитальный ремонт здания - комплекс строительных и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не предусматривающих изменение основных технико-экономических показателей здания или сооружения, включающих, в случае необходимости, замену отдельных конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.

Текущий ремонт здания - комплекс строительных и организационно-технических мероприятий с целью устранения неисправностей (восстановления работоспособности) элементов здания и поддержания нормального уровня эксплуатационных показателей.

Капитальный ремонт здания - комплекс строительных и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не предусматривающих изменение основных технико-экономических показателей здания или сооружения, включающих, в случае необходимости, замену отдельных конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.

Реконструкция здания - комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий, связанных с изменением основных технико-экономических показателей (нагрузок, планировки помещений, строительного объема и общей площади здания, инженерной оснащённости) с целью изменения условий эксплуатации, максимального восполнения утраты от имевшего место физического и морального износа, достижения новых целей эксплуатации здания.

Модернизация здания - частный случай реконструкции, предусматривающий изменение и обновление объемно-планировочного и архитектурного решений существующего здания старой постройки и его морально устаревшего инженерного оборудования в соответствии

с требованиями, предъявляемыми действующими нормами к эстетике условий проживания и эксплуатационным параметрам жилых домов и производственных зданий.

Моральный износ здания - постепенное (во времени) отклонение основных эксплуатационных показателей от современного уровня технических требований эксплуатации зданий и сооружений.

Физический износ здания - ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное объективными причинами.

Восстановление - комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в ограниченно работоспособное состояние, до уровня их первоначального состояния.

Усиление - комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания и сооружения в целом по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями.

Карнизный свес: Выступ крыши от стены, защищающий её от стекающей дождевой или талой воды.

3.1.9 Здание общественное, помещение общественного назначения: Здание, помещение, предназначенные для обеспечения общественных функций за счёт размещения в нем учреждений, предприятий, организаций и т. д., предоставляющих услуги (обслуживание) населению.

3.31 Отлив: Металлический или поливинилхлоридный профиль, закрепляемый к нижнему профилю рамы или подставочному профилю изделия, предназначенный для защиты узлов примыкания от дождевой воды.

покрытие: Верхний слой пола, непосредственно подвергающийся эксплуатационным воздействиям;

прослойка: Промежуточный слой пола, связывающий покрытие с нижерасположенным слоем пола или служащий для покрытия упругой постелью;

гидроизоляционный слой: Слой, препятствующий прониканию через пол сточных или грунтовых вод и других жидкостей;

стяжка (основание под покрытие): Слой пола, служащий для выравнивания поверхности нижерасположенного слоя пола или перекрытия, придания покрытию пола заданного уклона, укрытия проложенных трубопроводов, а также распределения нагрузок по нежёстким слоям пола на перекрытии;

3.1.15 кровля: Элемент крыши, предохраняющий здание от проникновения атмосферных осадков; включает в себя водоизоляционный слой (ковёр) из разных материалов, основание под водоизоляционный слой (ковёр), аксессуары для обеспечения вентиляции, примыканий, безопасного перемещения и эксплуатации, снегозадержания и др.

3.1.15.2 мастичная кровля: Кровля из нескольких мастичных слоёв, в т.ч. армированных.

3.1.38 уклон кровли: Отношение перепада высот участка кровли к его горизонтальной проекции, выраженное относительным значением в процентах, либо угол между линией ската кровли и её проекцией на горизонтальную плоскость, выраженный в градусах.

3.1.21 обрешётка: Конструктивный элемент стропильной конструкции крыши, укладываемый параллельно карнизу для закрепления листовых, волнистых или штучных кровельных материалов.

3.1.22 объёмно-диффузионный рулонный материал: Диффузионная плёнка из полимерных волокон с объёмной петлевой структурой для отвода конденсата из-под фальцевой металлической кровли.

3.1.23 основание под водоизоляционный ковёр (слой): Поверхность теплоизоляции, несущих плит крыши (настилов), стяжек, штукатурки, стен и т.п., на которую укладывают ковёр (рулонный или мастичный), либо стропильные конструкции, обрешётка, контробрешетка, сплошной настил, на которые укладывают и закрепляют водоизоляционный слой из штучных, волнистых или листовых кровельных материалов.

3.1.24 основной водоизоляционный ковёр (рулонный и мастичный): Один или несколько слоёв рулонных или мастичных кровельных материалов, последовательно укладываемых на основание под водоизоляционный ковёр.

3.1.25 пароизоляционный слой: Слой из рулонных или мастичных материалов, расположенный в ограждающей конструкции для предохранения её от воздействия водяных паров, содержащихся в воздухе ограждаемого помещения. 3.1.25а пешеходная нагрузка: Динамичная точечная многократно повторяющаяся нагрузка

3.1 система молниезащиты; СМЗ (lightning protection system, LPS): Система, позволяющая защитить здание или сооружение от воздействий молнии.

Исполнительная документация: Текстовые и графические материалы, отражающие фактическое исполнение проектных решений, действительное качество, положение, физико-механические свойства объектов капитального строительства, линейных объектов и их элементов в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса.

II. Исследовательская часть.

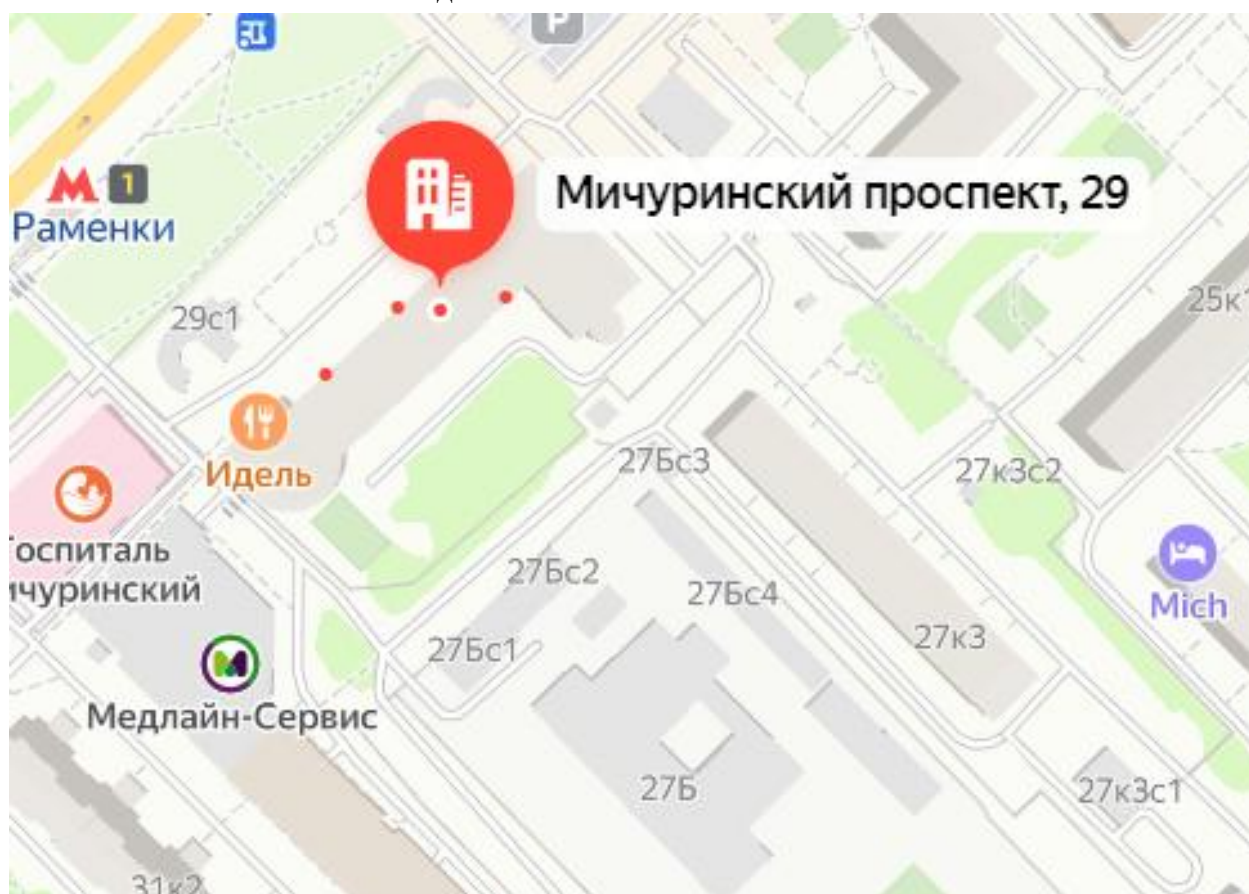
Визуальный осмотр и натурные исследования фасадов произведены в течение сентября-октября 2025г. при естественном и электрическом освещении промышленным альпинистом Фёдоровым и специалистом Шевко С.Н.

Процедура исследования включала в себя несколько этапов:

- ☐ изучение и анализ документации, поступившей на исследование;
- ☐ проведение анализа имеющихся данных с установлением взаимосвязи отдельных факторов;
- ☐ предварительный визуальный осмотр;
- ☐ натурное исследование
- ☐ анализ результатов исследования с установлением технических характеристик объектов исследования;
- ☐ составление в соответствии с общепринятыми требованиями развернутого заключения специалистов, формулирование выводов.

В ходе визуального осмотра, специалистом определены конфигурация, размеры, положение в плане конструктивных элементов здания. Выявлены подлежащие анализу характеристики и признаки элементов объекта исследования, имеющие значение для правильного решения поставленного вопроса.

Описание объекта обследования.



Скрин-шот с Яндекс Карты

Исследования проводились с использованием способов и методов исследования объектов, установленные утверждённым методическим материалом.

Таблица 1.

Методы обследования	Используемые правовые нормы и стандарты оценки, строительные нормативы	Ожидаемый результат
1	2	3
Визуальный	1. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. 2. РТМ 1652-11-92 «Руководство по выполнению и оформлению материалов визуального обследования строительных конструкции зданий и сооружений»	Описание состояния дефектных конструкций и их количества
Прямых измерений	1. ГОСТ 21780-2006 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве» 2. ГОСТ Р 58941-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений»	Параметры, размеры и тип дефектов конструкций

ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ЗДАНИЯ.

Таблица 2

1. Назначение существующего здания.	Многоквартирное жилое, секционного типа – 10 подъездных входов-выходов.
2. Количество этажей	18. Высота здания от условной отметки 0.000 до парапета, составляет 65,35 м, наивысшая отметка верха здания (зимний сад) - 75,95 м
3. Год постройки.	Построено и введено в эксплуатации в 1996 году
4. Конструктивная схема здания	Каркас основной части здания выполнен из монолитных железобетонных элементов.
5. Пространственная жёсткость здания	Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой рам, состоящих из несущего ж/б каркаса и дисков перекрытий и покрытия.
6. Описание несущих элементов здания:	Проектные данные отсутствуют, вскрытия облицовки для исследования данного вопроса не согласованы.
<i>а) фундаменты</i>	Фундамент здания – ж/б
<i>б) наружные стены</i>	Ограждающие стены здания выполнены из разноразмерных керамзитобетонных, пеноблоков и шлакоблоков толщиной 400мм.
<i>в) внутренние опоры</i>	Внутренними опорами здания служат ж/б колонны, ригели и ж/б стены.
<i>г) перекрытия</i>	Перекрытия здания ж/б
<i>д) покрытие и кровля</i>	Покрытие – теплоизолирующий слой, мягкая гидроизоляция;
7. Благоустройство площадки (планировка двора, наличие отмосток)	Огороженная территория. Въезды с главного и второстепенного фасадов. Отмостка из брусчатки. Автомобильные проезды асфальтированы. Со стороны Мичуринского проспекта – подземная автостоянка.
8. Крыша	Плоская, с внутренним водостоком, кровля мягкая. Крыша вентшахт – бетонные плиты и кровельное железо со стоячими фальцами.
9. Лестницы	Лестницы – двух маршевые железобетонные.
10. Перегородки	Перегородки кирпичные
11. Оконные и дверные заполнения	Оконные и внутренние дверные заполнения входных групп – алюминиевые. Оконные переплёты квартир в основном из ПВХ
12. Планировочное решение	Секционного типа
13. Высота потолков (м)	1-го этажа 3,7м, 2-го и последующих (кроме технического) 3,2м

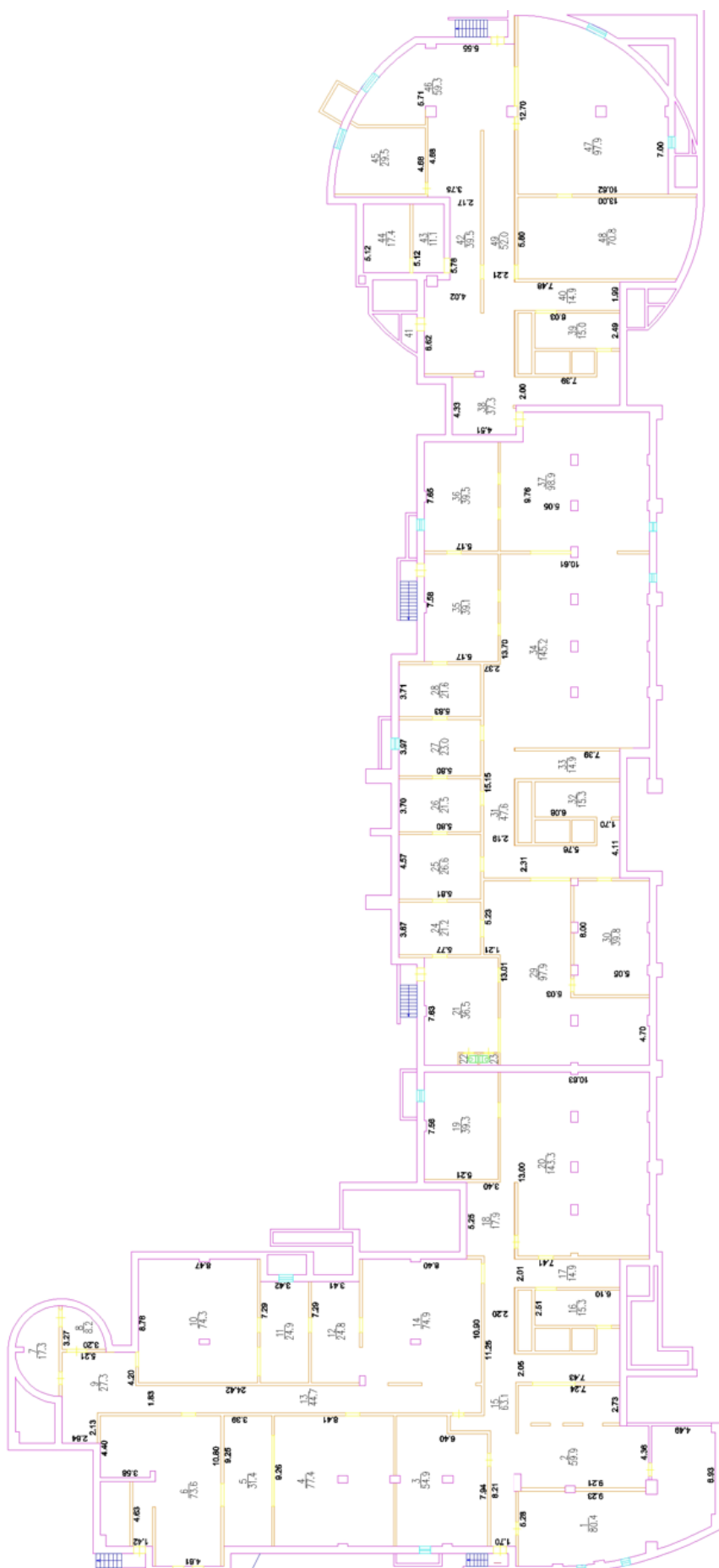


Рисунок 1. Схема подвала.

Здание выполнено 18-ти этажным, 3-х подъездным, сложной формы в плане, размерами, по крайним граням стен – 110,4×51,0 м.

Высота здания от условной отметки 0.000 до парапета, составляет 65,35 м, наивысшая отметка верха здания (зимний сад) - 75,95 м.

Технический этаж расположен между 16-ым и 17-ым этажами.

Расположение входов и крыльца подъездов

1-й подъезд

Главный вход слева от козырька крыльца (под балконом квартиры 2-го этажа)

Под козырьком слева – эвакуационный выход из лестничной клетки; справа – вход в нежилое помещение

2-й подъезд

Главный вход справа под полукруглым козырьком крыльца: слева – вход в нежилое помещение

Под плоским козырьком: слева – эвакуационный выход из лестничной клетки, справа – вход в нежилое помещение

3-й подъезд

Под круглым козырьком крыльца: слева – вход в нежилое помещение, справа – главный вход; под плоской кровлей справа - эвакуационный выход из лестничной клетки; правее – вход в нежилое помещение (ресторан)

1. Выполнение независимой оценки технического состояния строительных конструкций фасадов, кровли входных групп и причин их разрушения.

В ходе визуального осмотра и натурных измерений входных групп главного и дворового фасадов установлено:

На поверхностях стен входных групп (кроме 1-го и 3-го подъездов дворового фасада) обнаружены подтёки – следы стабильных протечек. Парапетные крышки плоских крыш крылец выполнены из кровельного железа со стоячими фальцами – имеют механические повреждения, сквозные отверстия и запачканы краской после ремонта фасада и подлежат замене на новые.

На поверхностях кровель выявлены скопления воды в виде луж, уклон кровель не обеспечивает сток воды в водоприёмные отверстия для отвода атмосферной влаги с кровель. Прижимные планки (отливы), удерживающие края кровельного ковра на ограждающей стене здания, частично отсутствуют или повреждены.

Выявленные в ходе осмотра входных групп с плоской (мягкой) кровлей выявлено что дефекты, перечисленные в таблице Ведомость дефектов обнаружены у всех семи крылец, кроме 1-го (дворовой фасад).

Для увеличения энергосбережения здания, в современном строительстве и капитальных ремонтах многоквартирных домов применяют различные фасадные системы. В данном случае рекомендуется к монтажу СФТК (Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями), эта система обеспечит энергосбережение (срок окупаемости 10-15 лет) и повысит эстетические свойства МКД.

Ведомость дефектов плоской (мягкой) кровли крылец

Таблица 3

№	Наименования дефектов	Причины возникновения	Способы устранения
1	2	3	4
1	Вздутия и неровности кровельного покрытия более 20мм, образование луж на кровле	Нарушение требований проектной и нормативной документации, износ	Требуется переделка кровельного покрытия
2	Несоответствие отливов проекту и правилам установки	Нарушение требований проектной и нормативной документации, износ	Требуется переделка (замена на новые отливы)
3	Парапетные крышки имеют механические повреждения со сквозными отверстиями	Износ и нарушение требований нормативной документации	Требуется переделка (замена на новые)
4	Уклон стяжки под кровлей не обеспечивает стекание атмосферной влаги в водоприёмное отверстие парапета	Нарушение требований проектной и нормативной документации	Требуется переделка выравнивающей стяжки

В крыльцах дворового фасада 1-го и 3-го подъезда протечек не обнаружено, но на кровле 3-го крыльца обнаружена лужа, размером $\frac{3}{4}$ площади кровли, следовательно, уклон стяжки не обеспечивает сток воды, и протечка может случиться в ближайшем будущем. Поэтому рекомендуется переделка конструкций кровли.

Выявленные дефекты допущены персоналом подрядчика вследствие низкой квалификации работников и отсутствия должного операционного контроля.

Размеры крылец с плоской кровлей

1-й подъезд, главный фасад $2,2 \times 7,5 + 6,7 \times 5,4 = 16,5 + 36,18 = 52,7 \text{ м}^2$

Длина парапета 32,8м, средняя высота 0,3м, ширина 0,2м;

Длина отлива (требуемая) 11,9м;

Дворовый фасад $2,8 \times 4,75 = 13,3 \text{ м}^2$

Длина парапета 2,8, средняя высота 0,3м, ширина 0,25м;

Длина отлива (требуемая) 6,2м

Над входом в офис (дворовой фасад) трапецевидная форма плоскости кровли $2,9 \times 1,9 = 5,51 \text{ м}^2$

Длина парапета 3,4м, средняя высота 0,3м, ширина 0,25м;

Длина отлива (требуемая) 3,5м;

Над эвакуационным выходом (дворовой фасад) трапецевидная форма плоскости кровли $3,3 \times 3,5 = 11,6 \text{ м}^2$

Длина парапета 9,8м, средняя высота 0,3м, ширина 0,25м;

Длина отлива (требуемая) 3,5м

2-й подъезд (главный фасад) $7,9 \times 2,3 + 5,3 \times 6,9 = 18,7 + 36,57 = 55,3 \text{ м}^2$

Длина парапета 30,4 м средняя высота 0,3м, ширина 0,25м;

Длина отлива (требуемая) 12,5м;

3-й подъезд (главный фасад) $2,5 \times 3,9 + 2 \times 3,9 = 9,75 + 7,8 = 17,6 \text{ м}^2$

Длина парапета 8,3м, средняя высота 0,3м, ширина 0,25м;

Длина отлива (требуемая) 8,3м;

Дворовой фасад $1,75 \times 3,75 = 6,6 \text{ м}^2$

Длина парапета 3,75м, средняя высота 0,3м, ширина 0,25м;

Длина отлива (требуемая) 6,4м

Замена парапетных крышек на новые ВСЕГО 85,1мп (со демонтажом старых)

В площадь кровли не включены размеры нахлёстов кровли на парапеты.

Входные группы 2-го и 3-го подъезда дополнительно имеют значительно выступающие за вертикальную плоскость фасада участки крылец, с опорами из стальных труб Ø32см и имеющие округлую форму сечения крыши. Крыша состоит из стальных ферм, обшитых снаружи (сверху) кровельным железом по сплошной деревянной обрешётке, снизу – деревянной облицовкой.

Кровля крыльца 2-го подъезда имеет заплатку из мягкого кровельного материала, со слов управляющего ТСЖ «Солнечный берег» Г.Е. Крючкова, механическое повреждение кровля получила в результате падения предмета сверху.

Ведомость дефектов полукруглых крыш крылец

Таблица 4

№	Наименования дефектов	Причины возникновения	Способы устранения
1	2	3	4
1	Сквозное отверстие, заделанное заплаткой из мягкого кровельного материала козырька 2-го подъезда	Механическое повреждение стальной кровли и деревянной обшивки, износ	Требуется переделка кровельного покрытия и участка сплошной обрешётки
2	Поражение ржавчиной стальной стропильной конструкции козырьков	Износ	Требуется очистка и окраска
3	Крепление кровли козырька 3-го подъезда гвоздями без уплотняющих шайб, торчащие гвозди	Нарушение требований проектной и нормативной документации, износ	Требуется переделка кровельного покрытия

Площадь стального покрытия полукруглых козырьков двух крылец, подлежащего замене 82 м^2

В ходе осмотра выявленные дефекты отмечены графически на схеме фасадов, перечень дефектов отражён в таблице Ведомость дефектов штукатурного слоя фасадов.

Ведомость дефектов штукатурного слоя и балконов фасадов

Таблица 5

№	Наименования дефектов	Причины возникновения	Способы устранения
1	2	3	4
1	Вздутия, неровности, раскрытие трещин, шелушение и осыпание штукатурного слоя	Нарушение требований нормативной документации, износ	Требуется ремонт
2	Отсутствие отливов (фартуков) на ограждениях промежуточных (эвакуационных) балконах	Нарушение требований нормативной документации	Требуется установка отливов
3	Отсутствие отливов (фартуков) на ограждениях балконов квартир	Нарушение требований нормативной документации	Требуется установка отливов
4	Отсутствует усиление оконных и дверных проемов диагональными элементами ("косынками") из фасадной стеклосетки размерами не менее 200х400 мм, устанавливаемыми под углом 45°, согласно п. 7.22. СП 293.1325800.2017	Нарушение требований нормативной документации	Требуется установка при монтаже фасадной системы

В ходе осмотра выявлено **трещин** (с раскрытием более 2мм), обозначенных на схемах фасадов точкой – 352шт, общей длиной – **570**мм; **отслаивание** штукатурного слоя, обозначенных на схемах фасадов крестом – 181шт, общей площадью **352**м².

Трещины и отслаивания требующее срочного ремонта в 2025 / 2026 году трещин 250 мм и штукатурного слоя 352м².

Не требующее срочного ремонта трещин 320 мм.

Способ устранения трещин: расшивка инструментом на ширину до 10мм, на глубину толщины штукатурного слоя, очистка, грунтовка, пауза 2 часа для высыхания грунтовки, заполнение инструментом пространства штукатурной смесью на силиконовой основе «под лицо». Способ ремонта отслаивающихся участков штукатурного слоя: с осторожностью отбить молотком «бухтящие» участки, очистка, грунтовка, пауза 4 часа для высыхания грунтовки, оштукатуривание участков, составами, пригодными для наружных работ, типа «Ceresit CT 29», с устройством армирующей стеклосеткой, типа Ceresit CT 325, предварительно грунтував поверхность грунтовкой типа «Ceresit CT 17 (Profi Grunt, Super Grunt, Super Concentrate)». Перед устройством армированного слоя необходимо нанести клеевой состав «Ceresit CT 82», «Ceresit CT 82 «зима», «Ceresit CT 190», Ceresit CT 190 «зима».

Поверхность армированного слоя под штукатурку грунтуется краской «Ceresit CT 16».

Рекомендации по устранению дефекта «отсутствие усиления проёмов»:

- установить в штукатурный слой в углах оконных и дверных проемов при монтаже фасадной системы; установить диагональные элементы («косынки») из армирующей стеклосеткой, типа Ceresit CT 325, размерами не менее 200х400 мм, оштукатурить.

Общая площадь косынок 700,12 м².

Общая площадь фасада, подлежащая ремонту – **24 975 м²**, в т.ч. ровных поверхностей - 23 368,16 м²; из них **срочного ремонта: трещин 250мм, штукатурного слоя 352 м²**

- столбов/перекладин – 827,86мм 1606,84 м² из них свободно стоящих (не имеющих общей поверхности с наружными стенами и не требующих утепления) - 338,3 мм/ 879,43 м².

Отсутствие отливов (фартуков) на ограждениях проходных (эвакуационных) балконах 1-й подъезд – 5,2(длина в метрах) × 18(этажи) = 93,6м, ширина 31см

2-й подъезд – 6,9 × 18 = 124,2мм, ширина 41см

3-й подъезд – 7,2 × 18 = 129,6мм, ширина 31см

Потребность ширина 31см = 223,2мм

Потребность ширина 41см = 124,2мм

Отсутствие отливов (фартуков) на ограждениях балконов квартир 1-й подъезд, 2-й этаж (главный фасад) – 1шт, длина 5мм, 1-й подъезд (дворовый фасад) 2-й и 3-й этажи – 2шт, длина по 6,2мм, 3-й подъезд (двор), 3-й этаж -1шт, длина 6,2мм. Балконы квартир над рестораном – 2-й, 3-й, 4-й этажи, по 11,4мм.

Потребность 57,8м, ширина 31см.

Общая длина требуемых к установке (**новая установка**) парапетных крышек на квартирные и проходные балконы **311,6мм**

При монтаже фасадной системы, толщина ограждающих стен увеличится, что приведёт к замене оконных отливов с увеличенной шириной на добавленную толщину фасадной системы.

Общая длина оконных отливов в случае рекомендованной установки СФТК **1382мм**

Согласно приложению Б, СП 48.13330.2019. Организация строительства. Дата введения 2020-06-25

Б. 1 Примерный состав исполнительной документации на общественные работы

Таблица 6.

Наименование исполнительной документации
1. Общий журнал работ
2. Журнал авторского надзора
3. Специальные журналы (журнал входного контроля, журнал ухода за бетоном, журнал монтажных работ, журнал сварочных работ и антикоррозийной защиты и др.
4. Акты освидетельствования ответственных конструкций
5. Акты освидетельствования скрытых работ
6. Акт приёмки готовых поверхностей
7. Паспорта и сертификаты (декларации) соответствия на применяемые материалы
8. Акты отбора проб, акты об изготовлении контрольных образцов и протоколы испытаний применяемых материалов
9. Исполнительные схемы
10. Документы, подтверждающие компетентность и область деятельности строительной лаборатории. Аттестат аккредитации лаборатории
11. Квалификационные удостоверения лиц, осуществлявших работы, испытания, измерения, обследования (сварщиков, машинистов строительных машин и установок, рабочих-высотников, лиц, осуществляющих неразрушающий контроль и т.д.)

12. Свидетельства о поверке средств измерений и иные документы, подтверждающие их соответствие законодательству о обеспечении единства измерений
13. Приказы о назначении лиц (производителей работ) ответственных за ведение работ на объекте строительства, за осуществление контроля за подрядной организацией (генеральной подрядной организацией), за ведение исполнительной документации

Согласно ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции определена оценка качества продукции (выполненных работ).

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Таблица 7.

41. Явный дефект	Дефект, для выявления которого в нормативной документации, обязательной для данного вида контроля, предусмотрены соответствующие правила, методы и средства
42. Скрытый дефект	Дефект, для выявления которого в нормативной документации, обязательной для данного вида контроля, не предусмотрены соответствующие правила, методы и средства
43. Критический дефект	Дефект, при наличии которого использование продукции по назначению практически невозможно или недопустимо
44. Значительный дефект	Дефект, который существенно влияет на использование продукции по назначению и (или) на её долговечность, но не является критическим
45. Малозначительный дефект	Дефект, который существенно не влияет на использование продукции по назначению и её долговечность
46. Устранимый дефект	Дефект, устранение которого технически возможно и экономически целесообразно
47. Неустранимый дефект	Дефект, устранение которого технически невозможно или экономически нецелесообразно

Выявленные дефекты – несоответствия определены как «**явные**», «**значительные**» и «**устранимые**» - **требуется переделка.**

Согласно пособию - КРОВЛИ. Технические требования, правила приёмки, проектирование и строительство, методы испытаний (пособие)

3 ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И ПРИЁМКЕ РАБОТ

3.1 Контроль качества малярных работ должен осуществляться специальными службами строительных организаций в соответствии с требованиями 3.2 Производственный контроль качества работ должен включать входной контроль рабочей документации, материалов и оборудования, операционный контроль работ по окраске фасадов и приёмочный контроль окрашенной поверхности.

3.3 При входном контроле проверяется наличие сертификатов и других удостоверяющих качество поступивших на объект грунтовок, шпатлёвки и окрасочных составов, наличие маркировки на таре и герметичность тары с окрасочным составом, вязкость, консистенция, адгезия и степень перетира окрасочных составов.

Согласно пособию - КРОВЛИ. Технические требования, правила приёмки, проектирование и строительство, методы испытаний (пособие)

5.11. В кровлях с уклоном до 10%, выполненных из рулонных битумно-полимерных, битумных материалов с мелкозернистой посыпкой или из мастичных материалов, для защиты верхнего слоя основного водоизоляционного ковра должен предусматриваться защитный слой - из гравия или из крупнозернистой посыпки (каменной крошки) с маркой по морозостойкости не ниже 100. Толщина защитного слоя из гравия должна быть 10-15 мм. Толщина защитного слоя из крупнозернистой посыпки, выполняемого в построечных условиях, должна быть 3-5 мм.

5.14. Защитный слой эксплуатируемых кровель должен быть толщиной не менее 30 мм и выполняться из плит или из монолитных материалов с маркой по морозостойкости не менее В 7,5.

5.18. Поверхность кровли должна быть равномерно покрыта защитным слоем гравия или крупнозернистой посыпкой на верхнем слое рулонного ковра.

В защитном слое из окрасочных составов не должно быть пор, кратеров, трещин и других дефектов.

10.1. При приёмке кровли должен осуществляться поэтапный приёмочный контроль качества устройства пароизоляции, теплоизоляции, основания, водоизоляционного и защитного слоёв **с записью в журнал работ** и составлением актов на скрытые работы.

10.2. На каждом этапе приёмки исполнитель (подрядная организация) должен представить Заказчику паспорт завода-изготовителя, сертификат соответствия или Техническое свидетельство на используемые материалы. Исполнитель обязан провести испытания используемых материалов на соответствие их физико-технических показателей данным, представленным в вышеуказанных документах (входной контроль).

Результаты входного контроля используемых материалов должны быть зафиксированы в протоколах испытательных лабораторий, а данные приёмочного контроля отдельных слоёв многослойной конструкции покрытия в журналах организации, выполняющей кровли, а также в актах на скрытые работы.

10.3. При приёмке слоя пароизоляции исполнитель должен представить заказчику акт на скрытые работы по результатам визуального контроля (с участием представителя заказчика) слоя пароизоляции (наличие трещин, вздутий, разрывов, пробоин, расслоений) и соблюдению требований пп.5.23 и 5.24.

10.4. При приемке основания исполнитель должен представить заказчику акты на скрытые работы по результатам инструментального контроля ровности поверхности основания, его влажности, уклона и уровня понижения поверхности в местах расположения воронок внутреннего водостока, а также оценки визуального контроля (с участием представителя заказчика) по соблюдению требований пп.5.20, 5.21, 5.2

10.5. При приёмке водоизоляционного слоя исполнитель должен представлять заказчику акты на скрытые работы по результатам инструментального контроля (с участием представителя заказчика) уклона кровли, уровня понижения поверхности в местах расположения воронок внутреннего водоотвода, ширины нахлёстки асбестоцементных волнистых листов, металлического профнастила или металлочерепицы вдоль и поперек

ската и оценку визуального контроля соблюдения требований пп.5.10, 6.4, 6.5, 6.7, 7.2, 7.5, 8.2 и 8.9.

10.6. При приёмке защитного слоя исполнитель представляет заказчику акты по результатам инструментального контроля (с участием представителя заказчика) общей толщины защитного слоя фракционного состава гравия и оценки визуального контроля соблюдения требований пп.5.15, 5.16, 5.17.

10.7. Приёмка готовой кровли должна оформляться актом с обязательной оценкой качества выполненных работ и выдачей Заказчику гарантийного паспорта. В паспорте указывается наименование объекта, объем кровельных работ, их качество и гарантийный срок.

ГОСТ 9.407-2015 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида. Дата введения 2016-03-01

Приложение А (обязательное). Оценка типичных дефектов внешнего вида покрытия

А.1 Оценка внешнего вида покрытия по основным типичным дефектам

А.1.1 Оценка внешнего вида покрытия по основным типичным дефектам приведена в таблицах А.1-А.3. При этом:

- в таблице А.1 установлено количество разрушений внешнего вида (дефектов), рассеянных на оцениваемой площади в виде однородной структуры;
- в таблице А.2 установлен размер дефектов внешнего вида покрытия;

Таблица А.1 - Оценка внешнего вида по количеству дефектов

Балл	Количество разрушений внешнего вида (дефектов)
0	Отсутствие дефектов
1	Очень мало, т.е. небольшое, только в малой степени определяемое число дефектов
2	Мало, т.е. небольшое, но существенное число дефектов
3	Умеренное число дефектов
4	Значительное число дефектов
5	Плотная структура дефектов

Таблица А.2 - Оценка внешнего вида по размеру дефектов

Балл	Размер дефекта S, мм
0	Невидимый при увеличении x10
1	Видимый только при увеличении x10
2	Едва видимый зрением с нормальной коррекцией
3	Ясно видимый зрением с нормальной коррекцией (до 0,5 мм)
4	От 0,5 до 5 мм
5	Более 5 мм

Оценка типичных дефектов внешнего вида покрытия металлических конструкций определена «5». Дефекты внешнего вида покрытия повсеместно видны невооружённым глазом, поэтому применение приборов для подтверждения наличия дефектов не требуется.

Для сплошного детального осмотра привлечены промышленные альпинисты. В ходе обследования произведена фотосъемка дефектных мест. Полная фотосъемка предоставлена в ТСЖ «Солнечный берег» Часть фотографий дефектов штукатурки фасада размещена в Фотоприложении данного отчёта.

Согласно требованиям СП 71.13330.2017 «СНиП 3.04.01-87 Дата введения 2017-08-28 Изоляционные и отделочные покрытия, таблица 8 – «Полосы, пятна, подтёки, брызги – Не допускаются. Должны быть незаметны с расстояния 2м от поверхности.

Требования к качеству малярных работ

Таблица 8

Технические требования	Допустимые отклонения
Поверхности, окрашенные водоэмульсионными красками	
Отличия по цвету	В пределах одного тона по каталогу (палитре) производителя
Полосы, пятна, подтёки, брызги	Не допускаются для жилых и общественных помещений. Должны быть незаметны при сплошном визуальном осмотре с расстояния 2 м от поверхности для подсобных и технических помещений
Моление поверхности	Не допускается
Исправления, выделяющиеся на общем фоне	Не допускаются для жилых и общественных помещений Должны быть незаметны при сплошном визуальном осмотре с расстояния 2 м от поверхности для подсобных и технических помещений
Поверхности, окрашенные безводными составами	
Полосы, пятна, подтеки, брызги, следы от кисти или валика, неровности	Не допускаются
Отличия по цвету	В пределах одного тона по каталогу (палитре) производителя
Поверхности, Окрашенные лаками	
Трещины	Не допускаются
Видимые утолщения	Не допускаются
Следы лака на тампоне (после высыхания)	Не допускаются

7.5.6 В местах сопряжений поверхностей, окрашенных в различные цвета, искривления линии окраски не допускаются (за исключением подсобных и технических помещений, если иное не указано в проектной документации).

На окрашенной поверхности фасадов выявлены пятна (различная тональность). Появление пятен предположительно вызвано естественным старением материалов. Дефект «устранимый», «не существенный».

III. Вывод

- Строительно-техническое состояние фасадов МКД, расположенное по адресу: г. Москва Мичуринский проспект д. 29 определено как **«ограниченно-работоспособное»** - требуется капитальный ремонт.
- Выявленные дефекты штукатурных слоёв фасадов вызваны отсутствием должной квалификации у рабочих Подрядчика, производивших оштукатуривание фасада, либо ремонтировавшего фасад, возможным использованием контрафактных материалов и отсутствием должного операционного контроля.
- Выявленные дефекты приведшие к протечкам кровли крылец, вызваны отсутствием должной квалификации у рабочих Подрядчика и естественным старением материала.
- Выявленные дефекты фартуков и отливов крылец, вызваны отсутствием должной квалификации у рабочих Подрядчика, несоблюдением нормативных требований при выполнении строительных или ремонтных работ и механическими повреждениями.
- Выявленные дефекты «отсутствие фартуков на промежуточных балконах» и «отсутствие водосточных труб» вызваны отсутствием должной квалификации у рабочих Подрядчика, несоблюдением нормативных требований либо допущенной ошибки в проекте (проект не предоставлен, поэтому установить точно невозможно).
- Обязательными к проведению работ по капитальному ремонту в 2025 / 2026 годах являются: Ремонт кровли козырьков входных групп, ремонт трещин и отваливающихся участков штукатурного слоя, монтаж отсутствующих фартуков на промежуточных балконах и неостеклённых балконах квартир.

Рекомендации

- Выполнить строительно-технические мероприятия (переделку работ) для устранения выявленных дефектов в соответствии с нормативными требованиями и согласно проектной документации в два этапа.
 1. Устранение дефектов: отслоение штукатурного слоя от внешней поверхности ограждающих стен, многочисленные трещины с раскрытием более 2мм; ремонт стяжки с заменой кровли крылец, обустройство водоотведения с наружной стороны - желоба и водосточная труба; при ремонте стяжки и замены кровли крылец, установленные фартуки и отливы предлагают использовать повторно, так как при монтаже СФТК существует вероятность их повреждения, поэтому фартуки, отливы крылец и балконов установить (заменить) после монтажа СФТК (Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями). Ориентировочная стоимость ремонтных работ крылец с мягкой кровлей с учетом материалов, на октябрь 2025года – 2 200 000 (Два миллиона двести тысяч) рублей;
 2. Устранение дефектов, связанных с нарушением требований нормативной документации и физическим износом (отсутствие усиления оконных и дверных проемов диагональными элементами («косынками»); замена оконных отливов, установка парапетных крышек и отливов на промежуточные балконы и неостеклённые балконы квартир, замена стальной кровли крылец.) и капитальный ремонт стен фасадов с монтажом СФТК (Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями).Ориентировочная стоимость ремонтных работ штукатурного слоя фасадов с учетом материалов, на октябрь 2025года – 3 750 357 (Три миллиона семьсот пятьдесят тысяч

триста пятьдесят семь) рублей.

Ориентировочная стоимость обязательных работ – $2\,200\,000 + 2\,790\,357 = 4\,990\,257$ (Четыре миллиона девятьсот девяносто тысяч двести пятьдесят семь) рублей

Ориентировочная стоимость необязательных работ в ближайшее время – 960 000 (Девятьсот шестьдесят тысяч) рублей

Ориентировочная стоимость работ по рекомендованному монтажу СФТК с учётом материалов, на октябрь 2025года - 256 220 595 (Двести пятьдесят шесть миллионов двести двадцать тысяч пятьсот девяносто пять) рублей.

Рекомендовано, но не обязательно к исполнению в ближайшее время ИТОГО = 257 180 595 (Двести пятьдесят семь миллионов сто восемьдесят тысяч пятьсот девяносто пять) рублей.

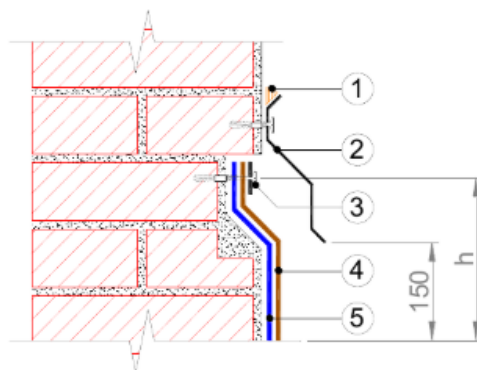
- Для ведения технадзора и приёмки строительно-ремонтных работ привлечь экспертные организации (индивидуальных предпринимателей, имеющих соответствующую квалификацию) на договорной основе.

IV. Разработка проектно-сметной документации на проведение капитального ремонта фасадов многоквартирного дома

За основу проекта производства ремонтных работ рекомендованы технологические карты и материалы ТехноНиколь.

Слои кровельного ковра на примыкании фиксируются к основанию краевой рейкой или шайбами. Дополнительная герметизация края кровельного ковра не требуется.

Сверху над штрабой устанавливается фартук из оцинкованной стали таким образом, чтобы его нижний край находился на высоте 150 мм от кровли.



1 – герметик полиуретановый ТехноНИКОЛЬ; 2 – отлив из оцинкованной стали; 3 – крепеж кровельного ковра краевой рейкой или шайбой с саморезом с шагом 200-250 мм; 4 – верхний слой кровельного ковра на вертикальной поверхности; 5 – нижний слой кровельного ковра на вертикальной поверхности

Рисунок 3. Заведение края кровельного ковра в штрабу в парапетной стене

При установке отливов из оцинкованной стали необходимо соблюдать следующие правила:

- отлив крепить универсальными саморезами с защитным покрытием, диаметром 4,8-5,5мм, и полиамидной пластиковой гильзой (дюбелем);
- крепление выполняется с шагом 200-250 мм;
- верхний край фартука промазывать полиуретановым герметиком ТехноНИКОЛЬ;
- длина одного фартука не должна превышать 2500 мм. Нахлест в соединении фартуков – 30-50 мм. В нахлесте крепеж не устанавливать.

Г) Примыкание кровли к парапету.

При устройстве примыкания кровли к парапету высотой более 500 мм кровельный ковер крепят на вертикальной поверхности парапета, не поднимая его на горизонтальную часть (см. пункты А, Б, В текущего раздела).

Устройство примыкания кровли к парапетной стене высотой менее 500 мм осуществляют по одному из следующих вариантов: с установкой металлического отлива (рис. 19) и с установкой металлического фартука из оцинкованной стали (рис. 20).

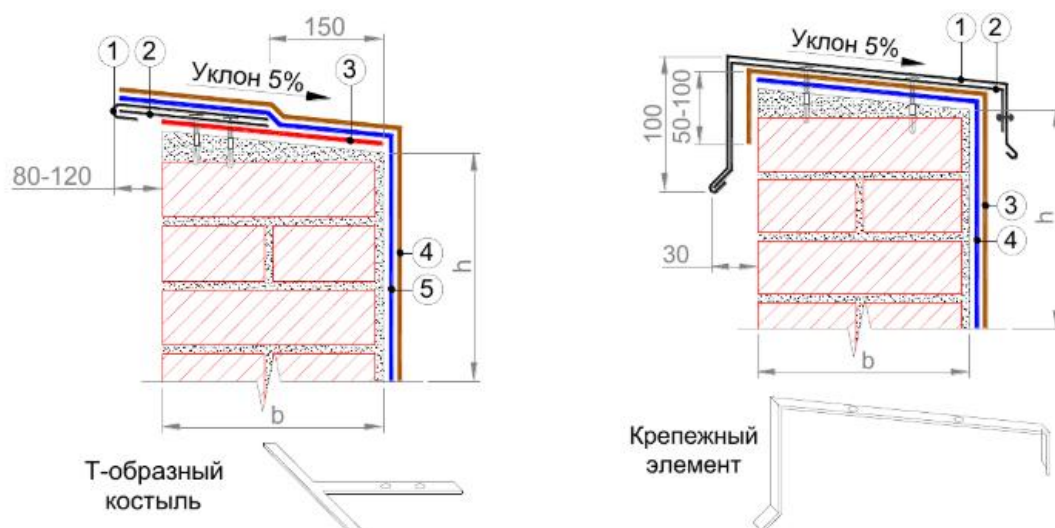
В обоих случаях слои кровельного ковра заводят на горизонтальную часть парапетной стены. При этом должен быть обеспечен уклон в сторону водостока не менее 5%.

В случае устройства металлического отлива под него необходимо уложить слой усиления из кровельного материала, а на отлив нужно завести не менее двух слоев кровельного материала. Металлический отлив устраивается не на всю ширину парапета, а только со стороны фасада с выносом за его плоскость на 8-12 см для защиты фасада от намокания.

В случае устройства металлического фартука верхний слой кровельного материала должен заходить на фасадную часть здания на 50-100 мм.

Фартук крепится к крепежному элементу при помощи заклепок. Расстояние между точками крепления определяется жесткостью профиля, но не должно превышать 600мм.

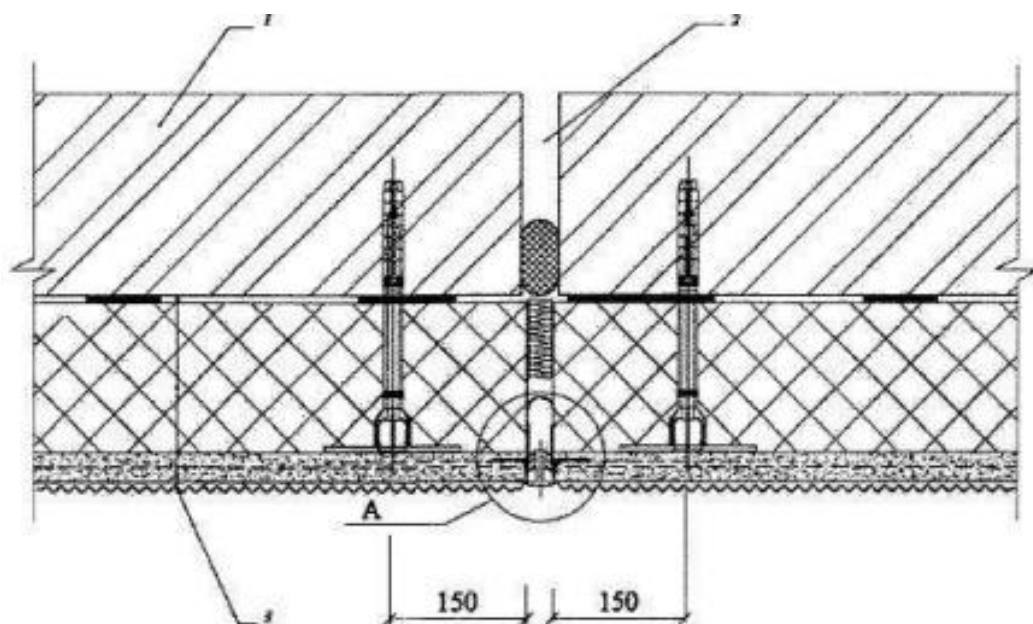
Не рекомендуется жестко скреплять все листы стальных фартуков между собой. Листы можно скреплять в секции длиной не более 4 м.



1 – отлив из оцинкованной стали; 2 – Т-образный костыль; 3 – слой усиления из кровельного материала; 4 – верхний слой кровельного ковра на вертикальной поверхности; 5 – нижний слой кровельного ковра на вертикальной поверхности

1 – фартук из оцинкованной стали; 2 – крепежный элемент; 3 – верхний слой кровельного ковра на вертикальной поверхности; 4 – нижний слой кровельного ковра на вертикальной поверхности

Рисунок 4 и 5. Примыкания к парапетной стене высотой менее 500 мм с использованием отлива (слева) и фартука (справа)



1 - наружная стена*; 2 - деформационный шов стены; 3 - СФТК; 4 - теплоизоляция; 5 - декоративная заглушка**; 6 - деформационный профиль

Рис. 6. Установка деформационного профиля при монтаже СФТК

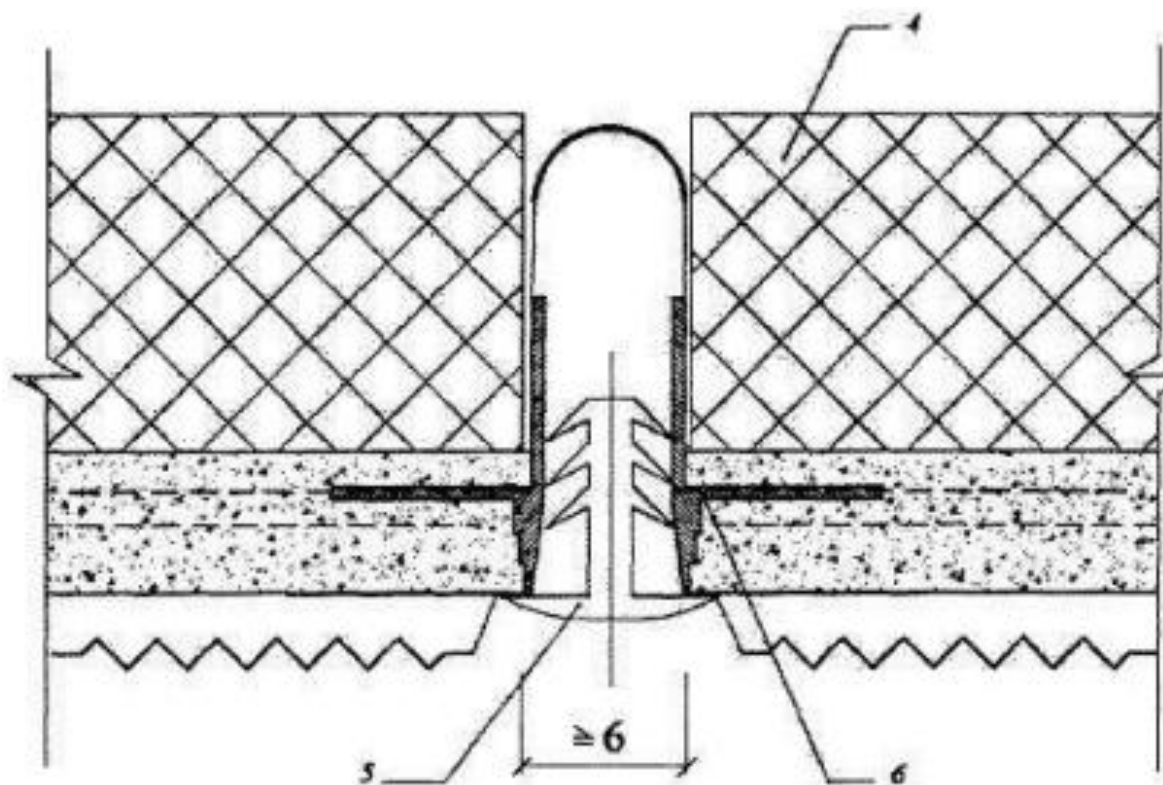


Рис. 6.1. Деформационный шов стены (увеличено) при монтаже СФТК.
 4 - теплоизоляция; 5 - декоративная заглушка**; 6 - деформационный профиль

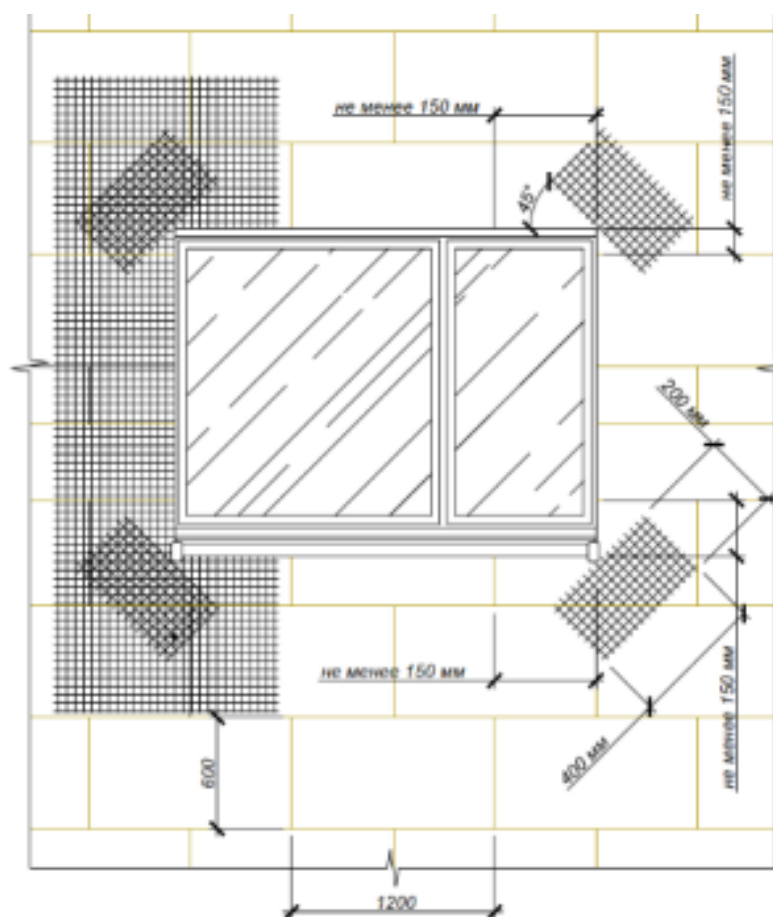


Рис. 7. Установка элементов и армирующей сетки вокруг оконных и дверных проёмов при монтаже СФТК.

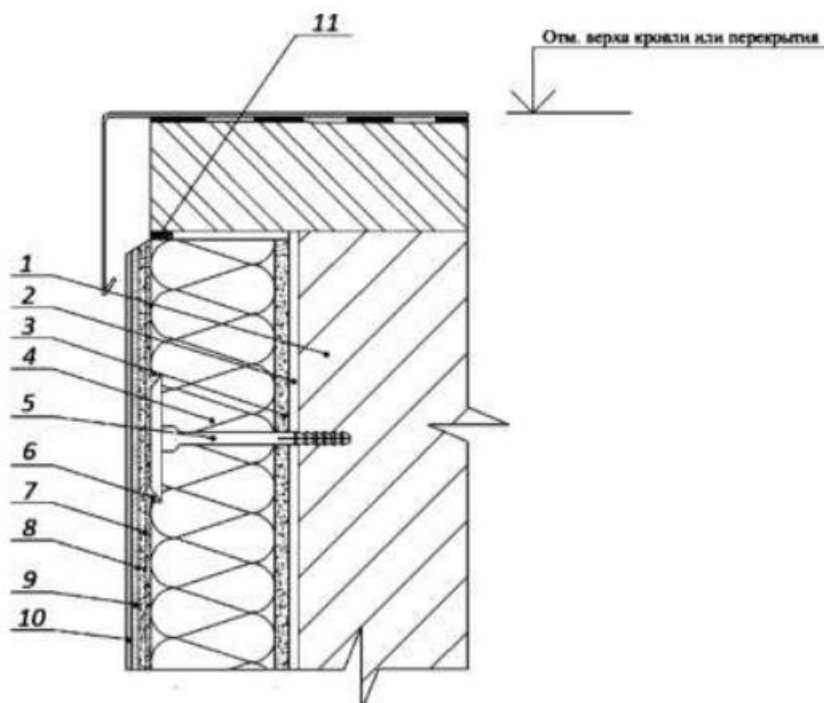
7.20 В качестве теплоизоляционного слоя в СФТК в местах организации деформационных швов на ширину не менее чем по 0,15 м непосредственно по обе боковые стороны от шва вдоль всей его длины следует применять негорючие МВП.

7.23 В местах устройства в СФТК деформационных швов, предусмотренных конструкцией здания или проектной документацией, устанавливают деформационные профили (см. рисунок 7.7).

На глухих торцах зданий в СФТК следует предусматривать горизонтальные температурно-деформационные швы с шагом 15-20 м вне зависимости от наличия деформационных швов в строительном основании.

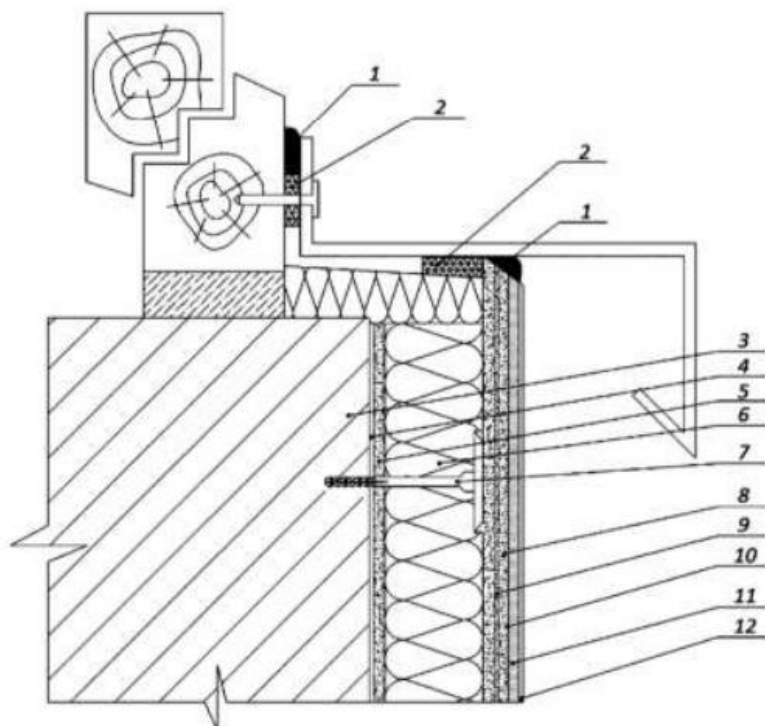
7.24 Теплоизоляционный слой СФТК на вертикальных и горизонтальных внешних углах здания, углах оконных и дверных проемов, а также в местах его окончания (разрыва) следует усиливать угловыми профильными элементами. На горизонтальные углы над оконными и дверными проемами следует устанавливать профиль-капельник. На поверхности оконной или дверной рамы для обеспечения плотного примыкания СФТК следует устанавливать примыкающий оконный профильный элемент (см. рисунок 7.8).

7.25 Швы или русты в виде канавок устраивают в основном слое теплоизоляции, если их глубина не превышает $1/7$ толщины теплоизоляции, площадь сечения менее 10 см, а общая площадь не превышает 0,03 м на 1 м утепляемой поверхности фасада. В противном случае формирование рустов ведут за счет установки дополнительного слоя теплоизоляции. Русты следует отделывать рустовочным профильным элементом или устраивать с помощью базового штукатурного состава и рядовой или архитектурной фасадной стеклосетки.



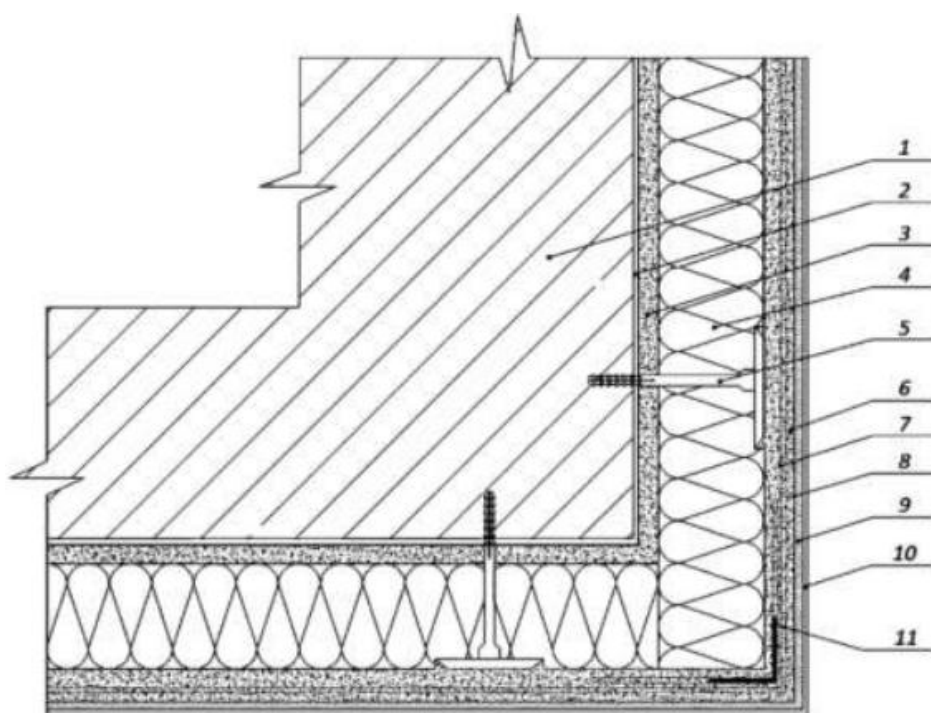
1 — основание; 2 — пропитывающий укрепляющий грунт*; 3 — клеевой слой; 4 — теплоизоляционный слой; 5 — анкер с тарельчатым дюбелем; 6 — армированный базовый штукатурный слой; 7 — фасадная стеклосетка; 8 — адгезионный грунт*; 9 — декоративно-защитный финишный слой; 10 — окрасочный состав*; 11 — уплотнительная лента или примыкающий профиль с уплотнительной лентой.

Рис. 8. Примыкание системы к плоской кровле с выносным парапетом при монтаже СФТК



1 — фасадный герметик; 2 — уплотнительная лента; 3 — основание; 4 — пропитывающий укрепляющий грунт*; 5 — клеевой слой; 6 — теплоизоляционный слой; 7 — анкер с тарельчатым дюбелем; 8 — армированный базовый штукатурный слой; 9 — фасадная стеклосетка; 10 — адгезионный грунт*; 11 — декоративно-защитный финишный слой; 12 — окрасочный состав*

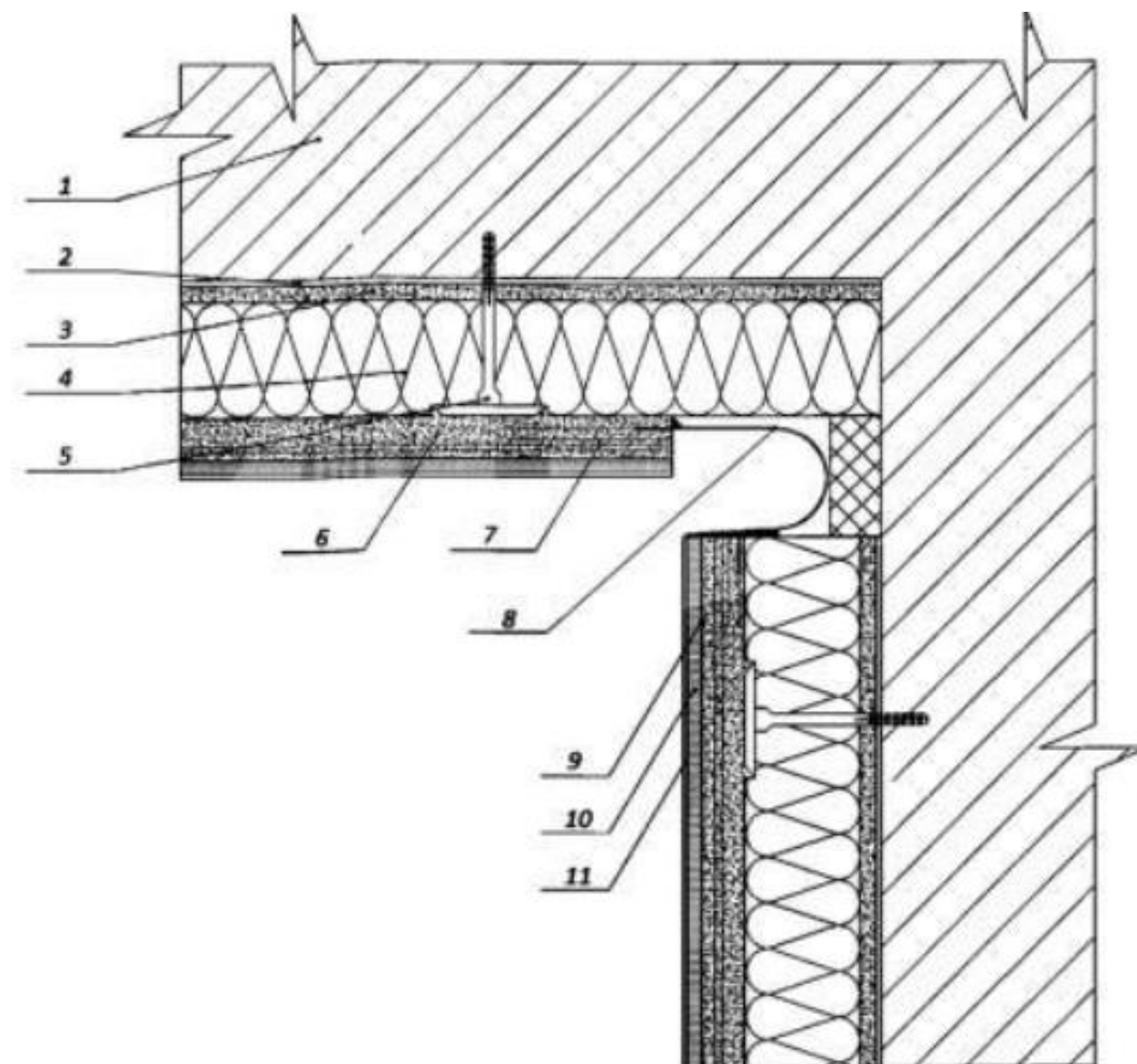
Рис. 9. Примыкание системы к подоконному отливу при монтаже СФТК



1 — основание; 2 — пропитывающий укрепляющий грунт*; 3 — клеевой слой; 4 — теплоизоляционный слой; 5 — анкер с тарельчатым дюбелем; 6 — армированный базовый

штукатурный слой; 7 — фасадная стеклосетка; 8 — адгезионный грунт*; 9 — декоративно-защитный финишный слой; 10 — окрасочный состав*; 11 — угловой профиль с фасадной стеклосеткой.

Рис. 10. Установка системы на внешнем углу здания при монтаже СФТК



1 — основание; 2 — пропитывающий укрепляющий грунт*; 3 — клеевой слой; 4 — теплоизоляционный слой; 5 — анкер с тарельчатым дюбелем; 6 — армированный базовый штукатурный слой; 7 — фасадная стеклосетка; 8 — деформационный профиль; 9 — адгезионный грунт*; 10 — декоративно-защитный финишный слой; 11 — окрасочный состав*

* Применяется при необходимости согласно документации системодержателя.

Рис. 11. Установка углового деформационного профиля при монтаже СФТК

Фасадная штукатурка имеет несколько разновидностей, в отличие которых положен состав смеси. Из всех разновидностей штукатурки можно перечислить следующее:

- акриловую;
- силикатную;
- минеральную;
- силиконовую.

Про недостатки штукатурки можно говорить лишь о неправильно подобранной разновидности такого материала.

Известковый или минеральный тип, несмотря на свою простоту и доступность, не всегда отвечает требованиям относительно высоких свойств защиты. Так, лучше всего остановить выбор на эластичных фасадных штукатурках. Идеально подойдут штукатурка нового поколения с силиконовым составом.

Основные преимущества данного фасадного покрытия.

Эластичность. Ввиду наличия в составе силикона, штукатурка гибкая и эластичная. Такие свойства покрытия препятствуют образованию микроскопических трещин на высохшей штукатурке. Это важное качество, ведь любое здание подвергается: вибрациям, воздействующим на строение в процессе усадки; расширению и сужению материалов, из которых изготовлено здание, при смене температур. Все перечисленные обстоятельства приводят к образованию на обычной штукатурке мелких и частых трещин. Эластичный же силиконовый состав сможет защитить фасад.

Влагостойкость. Штукатурка с силиконовым составом устойчива к влаге.

Грунтование армированного слоя

Поверхность армированного слоя под минеральные, акриловые, силиконовые, силикатно-силиконовые и мозаичные декоративные штукатурки грунтуется краской «Ceresit СТ 16».

Тщательно перемешав содержимое упаковки, грунующая краска равномерно наносится на поверхность армированного слоя кистью или малярным валиком в один слой.

Цвет состава должен быть максимально приближенный к цвету декоративно-защитной штукатурки.

После высыхания грунтовки (около 3 часов) выполняется устройство декоративно-защитного слоя.

Влагостойкость. Штукатурка с силиконовым составом устойчива к влажности и полная паропроницаемость. Готовая штукатурка плотно прилегает к каждой неровности покрываемой стены, и создает защиту, сквозь которую вода просочиться гарантированно не сможет.

Проведя сравнительный анализ стоимости ремонтных штукатурных материалов ремонта фасада на обследуемом объекте и возможных к применению технологических решений, выясняется, что штукатурка с силиконовым составом наиболее дорогая, но и более долговечна. Выбор за Заказчиком.

При выборе материалов в ходе проведения ремонтных работ необходимо строго соблюдать требования, предъявляемые в СП 293.1325800.2017 [5].

Согласно [5]:

6 Требования к системным материалам и изделиям в составе СФТК

Технические требования к изделиям и материалам, применяемым в составе СФТК для всех классов надежности по применению, определяются по ГОСТ 56707, а также:

- для минераловатных изделий, применяемых в составе теплоизоляционного слоя, - по ГОСТ 32314;
- для изделий из пенополистирола, применяемых в комбинированном теплоизоляционном слое, - по ГОСТ 15588;
- для изделий из экструзионного пенополистирола XPS, применяемых в комбинированном теплоизоляционном слое и при устройстве утепления цоколей зданий, - по ГОСТ 32310;
- для клеевых, базовых штукатурных и выравнивающих шпаклевочных составов на цементном вяжущем - по ГОСТ Р 54359;
- для декоративных штукатурных составов на цементном вяжущем - по ГОСТ Р 54358;
- для клеевых, базовых штукатурных и выравнивающих шпаклевочных составов на полимерной основе - по ГОСТ Р 55936;
- для декоративных штукатурных составов на полимерной основе - по ГОСТ Р 55818;
- для фасадных стеклосеток - по ГОСТ Р 55225;
- для окрасочных составов - по ГОСТ 33290;
- для тарельчатых анкеров - по ГОСТ Р 58359;
- для профильных элементов - по ГОСТ Р 58891;
- для грунтовочных составов - по ГОСТ Р 58892;
- для клеевых составов на полиуретановой основе - по ГОСТ Р 58893;
- для штучных элементов, применяемых для устройства декоративно-защитного слоя - по ГОСТ Р 58937;
- для клеевых составов и базовых штукатурных на цементной основе для применения в условиях пониженных температур по ГОСТ Р 59197.

Устранение выявленных дефектов приведет к увеличению расходов, связанных с демонтажем и новым монтажом конструкций, с соблюдением требований нормативных документов.

Устройство декоративно-защитного слоя

Декоративно-защитный слой выполняется строго не ранее, чем через 3 суток после устройства армированного слоя.

Для устройства декоративно-защитного слоя рекомендуется применять следующие декоративные штукатурки: минеральные, силиконовые и силикатно-силиконовые.

Особенности минеральной штукатурки:

- пригодна для механизированного нанесения;
- ударопрочная;
- обладает высокой паропроницаемостью;
- гидрофобная;
- устойчива к ультрафиолету;
- атмосферо- и морозостойкая.

Особенности Силиконовой штукатурки:

- выпускаются в виде базы под колеровку (не требуют дополнительного окрасочного слоя);
- высокопаропроницаемые;

- устойчивы к загрязнению, легко моются;
- устойчивы к ультрафиолету;
- гидрофобные;
- атмосферо- и морозостойкие.

К минеральным декоративным штукатуркам относятся: Ceresit СТ 35, Ceresit СТ 36, Ceresit СТ 137, которые производятся белого цвета и в варианте под окраску. Для защиты минеральных штукатурок от атмосферных воздействий необходимо окрашивать их фасадными красками Ceresit СТ 42, Ceresit СТ 48, Ceresit СТ 49, Ceresit СТ 54, не ранее, чем через 3 суток после их нанесения.

Приготовление минеральных декоративных штукатурок осуществляется при помощи строительного миксера (до 600 об/мин) следующим образом: сухая смесь постепенно засыпается в точно отмеренное количество воды при непрерывном перемешивании. Перемешивание выполняется до получения однородной массы без комков. Затем необходимо выждать около 5 минут и повторно перемешать.

Для данного вида работ рекомендуем использовать силиконовую или силиткатно-силиконовую штукатурку, которая имеет хорошую стойкость к воздействиям окружающей среды: ультрафиолету, атмосферным осадкам, грибку и плесени («Ceresit СТ 74», «Ceresit СТ 79», «Ceresit СТ 174», «Ceresit СТ 175»).

Готовые к применению составы («Ceresit СТ 74», «Ceresit СТ 79», «Ceresit СТ 174», «Ceresit СТ 175») необходимо тщательно перемешать до однородного состояния с помощью миксера в течение 2 минут.

В процессе выполнения работ необходимо соблюдать однородную консистенцию материала путем повторного перемешивания. Добавлять воду в состав запрещается.

Для приготовления составов следует использовать емкости из инертных материалов.

Не применять инструмент и емкости из ржавеющих материалов.

Декоративные штукатурки «Ceresit СТ 35», «Ceresit СТ 137», «Ceresit СТ 74», «Ceresit СТ 174», «Ceresit СТ 175» равномерно наносятся на толщину зерна с помощью стальной терки, удерживаемой под углом к поверхности огрунтованного армированного слоя.

После нанесения штукатурок, в момент их начального схватывания, когда масса не прилипает к инструменту, необходимо придать однородную фактуру при помощи пластмассовой терки. Терку следует держать параллельно обрабатываемой поверхности, слегка прижимая.

Не допускается опрыскивать штукатурку водой. В случае необходимости перерыва в работе, вдоль намеченной линии необходимо приклеить самоклеящуюся ленту, нанести штукатурку, придать фактуру, а затем удалить ленту с остатками свеженанесенной смеси. Возобновлять работу следует от обозначенного места.

Декоративные штукатурки «камешковой» фактуры могут наноситься механизированным способом. Для этого рекомендуется использовать соответствующее оборудование с диаметром сопла от 4 до 8 мм и рабочим давлением от 2 до 6 бар. Перед применением рекомендуется осуществить пробное нанесение материала для более точной настройки рабочего давления и подбора диаметра сопла.

Рекомендуемая толщина слоя декоративной штукатурки «Ceresit СТ 36» должна составлять не менее 2 мм.

Нанесение окрасочного слоя (для минеральных декоративных штукатурок)

Окрасочные составы наносятся минимум в 2 слоя на поверхность декоративно-защитного слоя с помощью кисти, валика или краскопульту после тщательного перемешивания с использованием строительного миксера в течение 2 минут.

При необходимости допускается добавление в краску воды в количестве до 10 % – в акриловые, до 5 % – в силиконовые. Силикатная краска «Ceresit СТ 54» разбавляется грунтовкой «Ceresit СТ 154 Silicate contact».

Перед нанесением последующих слоев краски выдерживается технологический перерыв от 4 до 6 часов для акриловых составов и от 12 до 24 часов – для силиконовых и силикатных.

Необходимо использовать материал из одной партии, указанной на каждой упаковке, либо смешивать содержимое упаковок из разных партий, а также использовать воду из одного источника.

Производство работ в зимних условиях

В зимних условиях работы по устройству отделки наружных ограждающих конструкций допускается выполнять при температуре воздуха не ниже минус 5°C с применением специальных составов, при условии отсутствия промерзания, обледенения и инея на поверхности стены. При наличии наледи работы выполнять запрещается.

Декоративно-защитный слой при температуре окружающего воздуха ниже 5 °C должен выполняться с использованием материалов, область применения которых при низких температурах предусмотрена в нормативной документации. Допускается выполнять работы при устройстве тепляков с выполнением мероприятий по созданию требуемого температурного режима. Температура внутри тепляка должна поддерживаться круглосуточно, не менее 2 суток до начала работ, в процессе выполнения работ и не менее 12 суток после их завершения.

На не утепленных поверхностях при устройстве армированного слоя также применяют смеси «Ceresit СТ 82 «зима», «Ceresit СТ 190 «зима».

Температура воды при приготовлении составов должна быть не ниже от 20 до 30 С.

Для выполнения работ при пониженных температурах в акриловые декоративные штукатурки «Ceresit СТ 60», «Ceresit СТ 63», «Ceresit СТ 64», силикатно-силиконовые «Ceresit СТ 174», «Ceresit СТ 175», силиконовые «Ceresit СТ 74», эластомерные «Ceresit СТ 79», грунтуемые краски «Ceresit СТ 16», а также в акриловые «Ceresit СТ 40», «Ceresit СТ 42», силиконовые «Ceresit СТ 48», «Ceresit СТ 49» и силикатные «Ceresit СТ 54» краски применяется противоморозная добавка «Ceresit СТ 240».

Противоморозная добавка «Ceresit СТ 240» добавляется в штукатурки и краски «Ceresit» после колеровки и непосредственно перед применением.

Технические характеристики применяемых материалов **Таблица 9.**
Технические характеристики грунтовок Ceresit CT 17(Profi Grunt, Super Grunt, Super Concentrat):

Наименование	Показатель	
	Ceresit CT 17 Profi grunt, Ceresit CT 17 Super grunt	Ceresit CT 17 Super concentrat
Основа	водная стирол-акрилатная дисперсия	
Температура применения, °С	от 5 до 25	
Относительная влажность воздуха при нанесении грунтовки, %	менее 80	
Плотность, кг/м ³	1000	
Время высыхания, час	4	2
Расход, л/м ²	От 0,05 до 0,25	От 0,025 до 0,125
Упаковка, л	1; 2; 5; 10	1; 5; 10
Все указанные параметры в таблице действительны при температуре воздуха 20 °С (±2 °С) и относительной влажности 60 % (±10 %)		

Технические характеристики выравнивающих штукатурок Ceresit Штукатурка и Ceresit CT 29 **Таблица 10.**

Наименование	Показатель	
	Ceresit Штукатурка	Ceresit CT 29
Основа	цементно-известковая смесь с минеральными наполнителями и органическими добавками	смесь минерального вяжущего, полимерного связующего, модификаторов и минеральных наполнителей
Температура применения, °С	от 5 до 25	
Насыпная плотность, кг/м ³	около 1500	около 1400
Пропорция перемешивания с водой	4,25-5,25 л воды на 25 кг смеси	5,5-6,5 л воды на 25 кг смеси
Жизнеспособность состава, мин	до 60	
Толщина слоя за одно Нанесение, мм	от 5 до 20	от 2 до 20
Марка прочности	M75	M100
Морозостойкость	F50	F100
Адгезия, МПа	0,4	0,8
Трещиностойкость	отсутствие трещин на клине толщиной 20 мм	
Расход, кг/м ²	1,5-1,8 на 1 мм толщины слоя	1,8 на 1 мм толщины слоя
Упаковка, кг	25	25
Все указанные параметры в таблице действительны при температуре воздуха 20 °С (±2 °С) и относительной влажности 60 % (±10 %)		

Технические характеристики грунтовой краски Ceresit СТ 16. Таблица 11.

Наименование	Показатель
Основа	Водная стирол-акриловая дисперсия с минеральными наполнителями и пигментами
Температура применения, °С	от 5 до 30
Плотность, кг/м ³	около 1500
Время высыхания, час	около 3
Расход, л/м ²	от 0,2 до 0,5 (в зависимости от неровности и гигроскопичности основания)
Упаковка, л	2; 5; 10
Все указанные параметры в таблице действительны при температуре воздуха 20 °С (±2 °С) и относительной влажности 60 % (±10 %)	

Технические характеристики грунтовой краски Ceresit CR 65: Ceresit CR 166: Таблица 12.

Наименование	Показатель	
	Ceresit CR 65	Ceresit CR 166
Основа	цемент с минеральными наполнителями и модификаторами	компонент А-смесь цементов с минеральными наполнителями и модификаторами; компонент Б – водная дисперсия полимеров
Температура применения, °С	от 5 до 25	
Насыпная плотность, кг/м ³	около 1600	1400 (компонент А)
Пропорция перемешивания: - при нанесении кистью; - при нанесении теркой	5,5-5,7 л воды на 25 кг смеси; 4,5 л вода на 25 кг смеси	24 кг компонента А на 8 л компонента Б и 2 л воды или 6 весовых частей компонента А на 2 части компонента Б и 0,5 части воды; 24 кг компонента А на 8 л компонента Б или 6 весовых частей компонента А на 2 части компонента Б
Жизнеспособность состава, час	до 2	до 1,5
Передвижение по поверхности, день	через 2	через 3
Прочность на сжатие через 28 дней, МПа	более 20	-
Прочность на изгиб через 28 дней, МПа	более 6	-
Адгезия, МПа	более 1,5	более 1,1
Водонепроницаемость, МПа	более 0,4	более 0,6
Упаковка, кг	25	24 (компонент А) 8 л (компонент Б)
Все указанные параметры в таблице действительны при температуре воздуха 20 °С (±2 °С) и относительной влажности 60 % (±10 %)		

Технические характеристики армирующей стеклосетки Ceresit CT 325 и «бронированной» стеклосетки Ceresit CT 327 Таблица 13.

Наименование	Показатель	
	Ceresit CT 325	Ceresit CT 327
Состав	стеклоткань E-Glass	стеклоткань E-Glass
Цвет	темно-зеленый, с логотипом	белый
Количество нитей на единицу длины, (нитей/100 мм): - основа; - уток	24x2; 22	24x2; 12
Ширина рулона, см	110	100
Длина рулона, м	50	25
Переплетение	перевивка, препятствующая смещению стеклосетки	полуперевивка
Плотность, г/м ²	более 160	более 330
Размер ячейки, мм	4,0x4,0	6,0x10,0
Прочность на разрыв, Н/см: нити основы; нити утка;	2075/5; 2180/5	не менее 4100/5; не менее 4600/5
Прочность на разрыв, после 28 дней в 5% NaOH, Н/см: - нити основы; - нити утка	не менее 1195/5; не менее 1220/5	не менее 2300/5 не менее 2600/5
Продольное удлинение, %	менее 3,3	-
Поперечное удлинение, %	менее 2,7	-
Расход, м/м ²	около 1,0	около 1,0

Технические характеристики клеевых составов Таблица 14.

Наименование	Показатель		
	Ceresit CT 82, Ceresit CT 82 «зима»	«зима» цемент, минеральные наполнители и модификаторы	Ceresit CT 190, Ceresit CT 190 «зима»
Основа	смесь цемента, минеральных наполнителей и модификаторов	цемент, минеральные наполнители и модификаторы	смесь цемента, минеральных наполнителей и модификаторов
Температура применения, °C	от 5 до 30 (Ceresit CT 82); от минус 5 до плюс 15 (Ceresit CT 82 «зима»)	от 5 до 30 (); от минус 5 до плюс 15 («зима»)	от 5 до 30 (Ceresit CT 190); от минус 5 до плюс 15 (Ceresit CT 190 «зима»)
Расход воды для приготовления клеевого состава	4,75-5,25 л воды на 25 кг состава	5,5-6,0 л воды на 25 кг состава	5,5-6,0 л воды на 25 кг состава
Жизнеспособность состава, мин	около 120 (Ceresit CT 82); около 90 (Ceresit CT 82 «зима»)	около 120 (); около 90 («зима»)	около 120 (Ceresit CT 190); около 90 (Ceresit CT 190 «зима»)
Адгезия, МПа: - к бетону; - к утеплителю	более 0,6; превышает предел прочности утеплителя на растяжение	более 0,7; превышает предел прочности утеплителя на растяжение	более 0,8; превышает предел прочности утеплителя на растяжение
Расход, кг/м ²	4,5-5,5 (при приклеивании теплоизоляционных плит) 4,0-5,5 (при устройстве армированного слоя)	4,5-5,5 (при приклеивании теплоизоляционных плит) 4,0-5,0 (при устройстве армированного слоя)	5,0-5,5 (при приклеивании теплоизоляционных плит) 5,0-5,5 (при устройстве армированного слоя)
Упаковка, кг	25	25	25

Все указанные параметры в таблице действительны при температуре воздуха 20 °C (±2 °C) и относительной влажности 60 % (±10 %), а для смесей Ceresit CT 82 «зима», «зима», Ceresit CT 190 «зима» - температуре воздуха от 0 до 15 °C и относительной влажности 80 %

Технические характеристики минеральных декоративных штукатурок. Таблица 15.

Наименование	Показатель		
	Ceresit CT 35	Ceresit CT 36	Ceresit CT 137
Основа	цемент, минеральные наполнители и модификаторы		смесь цементов с минеральными наполнителями и модификаторы
Фактура	«короедная»	моделируемая	«камешковая»
Насыпная плотность, кг/м ³	около 1400 (зерно 2,5 мм); около 1500 (зерно 3,5 мм)	около 1300	около 1400 (зерно 1,5 мм); около 1500 (зерно 2,5 мм)
Пропорция смешивания с водой	4,75-5,5 л воды на 25 кг состава	5,5-7,0 л воды на 25 кг состава	около 5,0-5,7 л воды на 25 кг состава (зерно 1,5 мм); около 4,5-5,2 л воды на 25 кг состава (зерно 2,5 мм)
Температура применения, °С	от 5 до 25	от 5 до 30	от 5 до 25
Жизнеспособность состава, мин	около 60		до 90
Адгезия, МПа	более 0,5	более 0,8	более 0,5
Расход, кг/м ²	от 2,5 до 3,2 (зерно 2,5 мм); от 3,5 до 4,0 (зерно 3,5 мм);	1,25-1,35 на 1 мм толщины штукатурного слоя	от 2,0 до 2,4 (зерно 1,5 мм); от 4,0 до 4,5 (зерно 2,5 мм)
Упаковка, кг	25	25	25
Все указанные параметры в таблице действительны при температуре воздуха 20 °С (±2 °С) и относительной влажности 60 % (±10 %)			

Технические характеристики силиконовой декоративной штукатурки Ceresit CT 74:
Таблица 16.

Наименование	Показатель
Основа	водная дисперсия силиконовых и акриловых смол с минеральными наполнителями и пигментами
Фактура	«камешковая»
Температура применения, °С	от 5 до 25
Плотность, кг/м ³	около 1700
Время схватывания, мин	около 15
Стойкость к осадкам, час	от 24 до 48 в зависимости от температуры и влажности воздуха
Расход, кг/м ² - зерно 1,5 мм - зерно 2,0 мм - зерно 2,5 мм	от 2,1 до 2,5 от 3,1 до 3,4 от 3,8 до 4,0
Упаковка, кг	25
Все указанные параметры в таблице действительны при температуре воздуха 20 °С (±2 °С) и относительной влажности 60 % (±10 %)	

Технические характеристики силикатно-силиконовых декоративных штукатурок
Ceresit CT 174, Ceresit CT 175: Таблица 17.

Наименование	Показатель
Основа	водная дисперсия синтетических смол, красителей и минеральных наполнителей
Фактура: - Ceresit CT 174; - Ceresit CT 175	«камешковая»; «короедная»
Температура применения, °C	от 5 до 25
Время схватывания, мин	около 15
Стойкость к осадкам, час	через 24
Расход, кг/м ² Ceresit CT 174: - зерно 1,0 мм; - зерно 1,5 мм - зерно 2,0 мм Ceresit CT 175: - зерно 2,0 мм	от 1,5 до 1,8; от 2,5 до 2,8; от 3,4 до 3,7; от 2,7 до 3,0
Упаковка, кг	25
Все указанные параметры в таблице действительны при температуре воздуха 20 °C (±2 °C) и относительной влажности 60 % (±10 %)	

Технические характеристики силикатных красок для фасадов- Ceresit CT 54: Таблица 18.

Состав CT 54:	водная дисперсия жидкого калиевого стекла, сополимеров силиконов и акрилатов, минеральные наполнители, пигменты
Плотность:	ок. 1,48 кг/дм ³
pH:	10,5–12,0
Степень перетира:	не более 60 мкм
Температура транспортировки и хранения:	от +5 до +30 °C
Температура применения:	от +5 до +30 °C
Температура эксплуатации:	от –50 до +70 °C
Устойчивость к дождю:	через 24 часа
Водопоглощение по ГОСТ 33352: CT 54 CT 54 прозрачная	класс W3 W ок. 0,03 кг/(м ² ·ч0,5) W ок. 0,03 кг/(м ² ·ч0,5)
Паропроницаемость по ГОСТ 33355: CT 54 CT 54 прозрачная	класс V1 Sd ок. 0,03 м Sd ок. 0,04 м
Группа горючести (ГОСТ 30244):	Г1 (слабогорючие)
Класс пожарной опасности:	КМ1
Расход краски CT 54:	около 0,3 л/м ² при двукратном нанесении (по фактурным поверхностям, например, декоративным штукатуркам, от 0,4 до 0,45 л/м ²)

Технические характеристики силиконовых красок для фасадов- Ceresit СТ 48:

Таблица 19.

Состав СТ 48:	водная дисперсия сополимеров силиконов и акрилатов с минеральными наполнителями и пигментами
Плотность:	ок. 1,48 кг/дм ³
pH:	8,5–10,0
Степень перетира:	не более 60 мкм
Температура транспортировки и хранения:	от +5 до +30 °С
Температура применения:	от +5 до +30 °С
Температура эксплуатации:	от –50 до +70 °С
Устойчивость к дождю:	через 24 часа
Водопоглощение по ГОСТ 33352: СТ 48 СТ 48 прозрачная	класс W3 W ок. 0,04 кг/(м ² ·ч0,5) W ок. 0,03 кг/(м ² ·ч0,5)
Паропроницаемость по ГОСТ 33355: СТ 48 СТ 48 прозрачная	класс V1 Sd ок. 0,07 м Sd ок. 0,08 м
Группа горючести (ГОСТ 30244):	Г1 (слабогорючие)
Класс пожарной опасности:	КМ1
Расход краски СТ 48:	около 0,3 л/м ² при двукратном нанесении (по фактурным поверхностям, например, декоративным штукатуркам, от 0,4 до 0,45 л/м ²)

8. Охрана труда и техника безопасности.

8.1. Общие положения.

8.1.1. Производство работ по устройству кровельных покрытий с применением наплавляемых рулонных битумных и битумно-полимерных материалов должны проводиться в соответствии с требованиями:

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1 Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2 Строительное производство»;
- ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»;
- ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»;
- ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».

8.1.2. К работам по устройству и ремонту кровель допускаются мужчины не моложе 21 года, прошедшие предварительный и периодический медицинские осмотры в соответствии с требованиями МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РФ; профессиональную подготовку; вводный инструктаж по безопасности труда, пожарной и электробезопасности; имеющие наряд-допуск.

8.1.3. Проведение инструктажа должно быть отмечено в специальном журнале подписью инструктируемых лиц. Журнал должен храниться у лица, ответственного за проведение работ на объекте или в строительной (ремонтной) организации.

8.1.4. Лица, выполняющие работы с применением специального оборудования, должны проходить обучение по программам пожарно-технического минимума в обязательном порядке со сдачей зачетов (экзаменов).

8.1.5. Посторонним лицам запрещается находиться в рабочей зоне во время производства работ по устройству кровли.

8.1.6. Работы по укладке всех слоёв покрытия должны производиться только при использовании средств индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и

других средств индивидуальной защиты работникам, занятым на строительных, строительно-монтажных и ремонтно-строительных работах», п.26. Рабочая и домашняя одежда должны храниться в отдельных шкафах.

8.1.7. Перед началом работы кровельщик должен надеть спецодежду и убедиться в ее исправности. Обувь должна быть не скользящей. Предохранительные приспособления (пояс, веревка, ходовые мостики, переносные стремянки и т.п.) должны быть своевременно испытаны и иметь бирки.

8.1.8. Допуск рабочих к выполнению кровельных работ разрешается после осмотра прорабом или мастером совместно с бригадиром основания, парапета и определения, при необходимости, мест и способов надёжного закрепления страховочных приспособлений кровельщиков.

8.1.9. Необходимо получить у мастера, руководителя работ инструктаж о безопасных методах, приемах и последовательности выполнения предстоящей работы.

8.1.10. Перед началом работы кровельщику необходимо подготовить рабочее место, убрать ненужные материалы, очистить все проходы от мусора и грязи.

8.1.11. Убедиться в надежности подмостей и лесов, а на плоской кровле, временного ограждения. Проверить ограждено ли место работы внизу здания, укрепить все материалы на крыше.

8.1.12. Внешним осмотром проверить исправность баллонов, горелок, рукавов, надежность их крепления (крепить рукава только металлическими хомутами), исправность редукторов, манометров.

8.1.13. При работе на скатах с уклоном более 20° и при отделке карнизов кровли с любым уклоном кровельщик обязан пользоваться предохранительным поясом и веревкой, прочно привязанной к устойчивым конструкциям здания. Места закрепления должен указать мастер или прораб.

8.1.14. Работы, выполняемые на расстоянии менее 2 м от границы перепада высот равного или более 3 м, следует производить после установки временных или постоянных защитных ограждений. При отсутствии этих ограждений работы следует выполнять с применением предохранительного пояса, при этом места закрепления карабина предохранительного пояса должны быть указаны в проекте производства работ.

8.1.15. Зона возможного падения сверху материалов, инструментов и мусора со здания, на котором производятся кровельные работы, должна быть ограждена. На ограждении опасной зоны вывешивают предупредительные надписи.

8.1.16. Рабочие места должны быть свободными от посторонних предметов, строительного мусора и лишних строительных материалов.

8.1.17. Размещать на крыше материалы допускается только в местах, предусмотренных проектом производства работ, с принятием мер против их падения, в том числе от воздействия ветра.

8.1.18. При складировании на кровле штучных материалов, инструмента и принять меры против их скольжения по скату или сдувания ветром. Размещать на крыше материалы допускается только в местах, предусмотренных проектом производства работ.

8.1.19. На рабочих местах запас материалов не должен превышать сменной потребности.

8.1.20. Применение материалов, не имеющих указаний и инструкции по технике безопасности и пожарной безопасности, не допускается.

8.1.21. Инструменты должны убираться с кровли по окончании каждой смены.

8.1.22. Во время перерывов в работе технологические приспособления, инструмент, материалы и другие мелкие предметы, находящиеся на рабочем месте, должны быть закреплены или убраны с крыши.

8.1.23. После окончания работы или смены запрещается оставлять на крыше материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

8.1.24. По окончании работ с электрооборудованием переносные точки питания отключают от источников питания и убирают в закрытое помещение или накрывают чехлом из водонепроницаемого материала.

8.1.25. Выполнение работ на кровле во время гололеда, тумана, исключаяющего видимость в пределах фронта работ, грозы, ветра со скоростью 15 м/с и более не допускаются (СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2 Строительное производство»).

8.1.26. Рабочие, занятые на устройстве и ремонте рулонных кровель, должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями в соответствии с СН 276-74 «Инструкция по проектированию бытовых зданий и помещений строительно-монтажных организаций».

8.1.27. Сбрасывать с кровли материал и инструмент запрещается, во избежание падения с кровли на проходящих людей каких-либо предметов устанавливаются предохранительные козырьки над проходами, наружными дверьми. Зона возможного падения предметов ограждается, вывешивается плакат «Проход запрещен».

8.1.28. Поднимать материалы следует преимущественно средствами механизации. Кровельные материалы при подъеме надо укладывать в специальную тару для предохранения от выпадения.

8.1.29. Подготовку, обрезку, выпрямление кровельных листов производить внизу в определенном месте на верстаке. Допускаются эти работы в чердачном помещении при наличии достаточного освещения. Для резки стальных кровельных листов применять ножницы, имеющие специальные кольца или цапфы.

8.1.30. Элементы и детали кровли, в том числе компенсаторы в швах, защитные фартуки, звенья водосточных труб, сливы, свесы и т.п., следует подавать на рабочие места в заготовленном виде. Заготовка указанных элементов и деталей непосредственно на крыше не допускается.

8.1.31. Приемная площадка наверху по периметру должна иметь прочное ограждение высотой 1 м и бортовую доску не менее 150 мм.

8.1.32. При производстве работ на плоских крышах, не имеющих постоянного ограждения (парапетной решетки и т.п.), необходимо устанавливать временные ограждения высотой не менее 1,1 м с бортовой доской.

8.1.33. Временные ограждения следует устанавливать:

- по периметру участка производства работ;
- на участках крыши, где установлены битумоварочные котлы и битумонасосы.

8.1.34. Работы по устройству тепло- и гидроизоляции покрытий допускается производить при температуре наружного воздуха до -20°C и при отсутствии снегопада, гололеда и дождя.

8.1.35. Места производства кровельных работ должны быть обеспечены не менее чем двумя эвакуационными выходами (лестницами), а также первичными средствами пожаротушения в соответствии с Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

8.1.36. До начала производства работ на покрытиях должны быть выполнены все предусмотренные проектом ограждения и выходы на покрытие зданий (из лестничных клеток, по наружным лестницам).

8.1.37. Противопожарные двери и люки выходов на покрытие должны быть исправны и при проведении работ закрыты. Запирать их на замки или другие запоры запрещается.

8.1.38. Проходы и подступы к эвакуационным выходам и стационарным пожарным лестницам должны быть всегда свободными.

8.1.39. Не следует допускать контакта кровельных материалов с растворителями, нефтью, маслом, животным жиром и т.п.

8.1.40. Растворители и герметизирующие составы должны храниться в герметично закрытой таре с соблюдением правил хранения легковоспламеняющихся материалов.

8.1.41. Порожнюю тару из-под этих материалов следует хранить на специально отведенной

площадке, удаленной от места работы.

8.1.42. Кровельный материал, горючий утеплитель и другие горючие вещества и материалы, используемые при работе, необходимо хранить вне строящего или ремонтируемого здания в отдельно стоящем сооружении или на специальной площадке на расстоянии не менее 18 м от строящихся и временных зданий, сооружений и складов.

8.1.43. По окончании рабочей смены не разрешается оставлять неиспользованный горючий утеплитель и кровельные рулонные материалы внутри или на покрытиях зданий, а также в противопожарных разрывах.

8.2. Противопожарные требования.

8.2.1. На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

8.2.2. На проведение всех видов работ с наплавленными материалами с применением горючих утеплителей руководитель объекта обязан оформить наряд-допуск.

8.2.3. В наряде-допуске должно быть указано место, технологическая последовательность, способы производства, конкретные противопожарные мероприятия, ответственные лица и срок его действия.

8.2.4. Место производства работ должно быть обеспечено следующими средствами пожаротушения и медицинской помощи:

- огнетушитель из расчёта на 500 кв.м. кровли, не менее 2 шт.
- ящик с песком ёмкостью 0,5 м³ 1 шт.
- лопата 2 шт.
- асбестовое полотно 3 кв. м.
- аптечка с набором медикаментов 1 шт.
- ведро с водой 1 шт.

8.2.5. Подбор огнетушителей производится по п. 5 Норм пожарной безопасности НПБ 166-97 «Пожарная техника. Огнетушители. Требования к эксплуатации». Использование огнетушителей при использовании оборудования с инфракрасным излучением должно производиться в соответствии с «Тактикой тушения электроустановок, находящихся под напряжением. Рекомендации» (ВНИИПО, 1986 г.).

8.2.6. Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

8.2.7. Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

8.2.8. Все работники должны уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения, соблюдать требования ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования».

8.2.9. У мест выполнения кровельных работ, а также около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность, следует вывешивать стандартные знаки (аншлаги, таблички) пожарной безопасности.

8.2.10. До начала производства работ должны приниматься меры по предотвращению распространения пожара через проемы в стенах и перекрытиях: герметизация стыков внутренних и наружных стен, междуэтажных перекрытий, уплотнения в местах прохода инженерных коммуникаций с обеспечением требуемых пределов огнестойкости.

8.2.11. На покрытиях должны быть выполнены все предусмотренные проектом ограждения и выходы на покрытие зданий: из лестничных клеток, по наружным лестницам.

8.2.12. Противопожарные двери и люки выходов на покрытие должны быть исправны и при проведении работ закрыты. Запирать их на замки или другие запоры запрещается.

8.2.13. Проходы и подступы к эвакуационным выходам и стационарным пожарным лестницам должны быть всегда свободными.

8.2.14. Укладку горючего утеплителя и устройство кровли из наплавленных материалов на покрытии следует производить

участками не более 500 м². При этом укладку кровли следует вести на участке, расположенном не ближе 5 м от участка покрытия со сгораемым утеплителем без цементно-песчаной стяжки.

8.2.15. При хранении на открытых площадках наплавленного кровельного материала, битума, горючих утеплителей и других строительных материалов, а также оборудования и грузов в горючей упаковке они должны размещаться в штабелях или группами площадью не более 100 м². Разрыв между штабелями (группами) и от них до строящихся или подсобных зданий и сооружений надлежит принимать не менее 24 м.

8.2.16. По окончании рабочей смены не разрешается оставлять кровельные рулонные материалы, горючий утеплитель, газовые баллоны и другие горючие и взрывоопасные вещества и материалы внутри или на покрытиях зданий, а также в противопожарных разрывах.

8.2.17. Кровельный материал, горючий утеплитель и другие горючие вещества и материалы, используемые при работе, необходимо хранить вне строящегося или ремонтируемого здания в отдельно стоящем сооружении или на специальной площадке на расстоянии не менее 18 м от строящихся и временных зданий, сооружений и складов.

8.2.18. Приклеивающие составы и растворители, а также их испарения содержат нефтяные дистилляты и поэтому являются огнеопасными материалами. Не допускается вдыхание их паров, курение и выполнение кровельных работ вблизи огня или на закрытых и неветилируемых участках. В случае загорания этих материалов необходимо использовать (при тушении огня) порошковый огнетушитель и песок. Водой пользоваться запрещается.

8.2.19. На кровле у мест проведения кровельных работ допускается хранить не более сменной потребности расходных (кровельных) материалов. Запас материалов должен находиться на расстоянии не менее 5 м от границы зоны выполнения работ.

8.3. Требования безопасности при работе с газовыми и жидкостными горелками.

8.3.1. При работе с газовыми баллонами (рабочий газ – пропан) необходимо руководствоваться «Временной инструкцией по безопасной эксплуатации постов, хранению и транспортировке баллонов сжиженных газов пропан-бутановой смеси при гидроизоляционных работах».

8.3.2. Для транспортирования баллонов со сжиженным газом пропан-бутаном в зоне стройплощадки или в пределах крыши допускается использование специальных тележек, рассчитанных на 2 баллона. Баллоны на тележках должны надежно крепиться хомутом.

8.3.3. Категорически запрещается подавать на крышу наполненные газом баллоны колпаком вниз.

8.3.4. Кантовка наполненных баллонов допускается в пределах рабочего места и только по основанию крыши, не дающему искры при ударе по нему металлом.

8.3.5. При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками.

8.3.6. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя.

8.3.7. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой. Запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов.

8.3.8. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

8.3.9. Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага.

8.3.10. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты.

8.3.11. При перерывах в работе (обед и т.п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах.

8.3.12. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и

охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

8.3.13. Газопламенные работы должны производиться на расстоянии не менее 10 м от групп баллонов (более 2-х), предназначенных для ведения газопламенных работ; 5 м от отдельных баллонов с горючим газом; 3 м от газопроводов горючих газов.

8.3.14. При зажигании ручной жидкостной горелки (рабочее топливо - дизтопливо) вначале включают компрессор, подавая небольшое количество воздуха на головку горелки (регулировка вентилем), затем приоткрывают вентиль подачи топлива и поджигают полученную топливную смесь у среза головки. Последовательным увеличением расхода горючего и воздуха устанавливают устойчивое пламя. Перемещать компрессор можно только в отключенном состоянии.

8.3.15. При обнаружении утечки газа из баллонов работу следует немедленно прекратить. Ремонт баллонов или другой аппаратуры на рабочем месте газопламенных работ не допускается.

8.3.16. В случае замерзания редуктора или запорного вентиля, отогревать их только чистой горячей водой.

8.3.17. Баллоны с газом должны находиться на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов и 5 м от нагревательных печей и других сильных источников тепла. Не снимать колпак с баллона ударами молотка, зубила или другим инструментом, могущим вызвать искру. Колпак с баллона следует снимать специальным ключом.

8.3.18. Рукава предохранять от различных повреждений; при укладке не допускать и сплющивания, скручивания, перегибания; не пользоваться масляными рукавами, не допускать попадания на шланги искр, тяжелых предметов, а также избегать воздействия на них высоких температур; не допускать использования газовых рукавов для подачи жидкого топлива.

8.3.19. Для подачи сжатого воздуха применяют пневмошланги.

8.3.20. Баллоны при работе на не постоянных местах должны быть закреплены в специальной стойке или тележке и в летнее время защищены от нагрева солнечными лучами.

8.3.21. Баллоны с газом следует перемещать только на специально оборудованных тележках.

8.3.22. При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

8.3.23. При несчастных случаях, происшедших в результате аварии, все операции по эвакуации пострадавших, оказанию первой медицинской помощи, доставке (при необходимости) в лечебное учреждение кровельщик выполняет под руководством мастера (прораба).

8.3.24. По окончании кровельных работ с применением газопламенной горелки кровельщик должен закрыть вентиль подачи топлива на горелки, перекрыть вентиль на баллоне, выключить компрессор.

8.3.25. Снять рукава с редукторами с баллонов, смотать их и убрать в отведенное место хранения.

8.3.26. Вентили баллонов закрыть защитными колпаками и поставить баллоны в помещение для их хранения.

8.3.27. Очистить рабочее место, убрать инструмент и приспособления, материалы, очки, горелки, баллоны. Сообщить мастеру (прорабу) обо всех неполадках, замеченных вовремя работы; опустить люльки вниз и снять рукоятки с лебедок; отключить электроинструмент и механизмы от электросети; сдать на хранение ручной инструмент и предохранительный пояс; принять теплый душ или тщательно вымыть водой с мылом лицо и руки.

8.3.28. Электрооборудование в складских помещениях для хранения газов должно быть взрывозащитного исполнения.

8.3.29. Выполнение работ по устройству кровель одновременно с другими строительно-монтажными работами на кровлях, связанными с применением открытого огня (сварка и т.п.) не допускается.

8.3.30. Оборудование, используемое для подогрева наплавляемого рулонного кровельного материала (газовые горелки с баллонами и оборудование), не допускается использовать с неисправностями, способными привести к пожару, а также при отключенных контрольно-измерительных приборах и технологической автоматике, обеспечивающих контроль заданных режимов температуры, давления и других, регламентированных условиями безопасности, параметров.

8.3.31. При использовании оборудования для подогрева запрещается:

- отогревать замерзшие трубопроводы, вентили, редукторы и другие детали газовых установок открытым огнем или раскаленными предметами;
- пользоваться рукавами, длина которых превышает 30 м;
- перекручивать, заламывать или зажимать газопроводящие рукава;
- использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;
- допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения и талона по технике безопасности.

8.3.32. Хранение и транспортирование баллонов с газами должно осуществляться только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками. При транспортировании баллонов нельзя допускать толчков и ударов. Переноска баллонов на плечах и руках запрещается.

8.3.33. При обращении с порожними баллонами из-под горючих газов должны соблюдаться такие же меры безопасности, как и с наполненными баллонами.

8.3.34. При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены оборудование для нагрева кровельного материала должно отключаться, рукава должны быть отсоединены и освобождены от газов и паров горючих жидкостей.

8.3.35. По окончании работы вся аппаратура и оборудование должны быть убраны в специально отведенные помещения (места).

8.3.36. У мест проведения работ допускается размещать только баллоны с горючими газами, непосредственно используемые при работе. Создавать запас баллонов или хранить пустые баллоны у мест проведения работ не допускается.

8.3.37. Складирование материалов и установка баллонов на кровле и в помещениях ближе 5 м от эвакуационных выходов (в том числе подходов к наружным пожарным лестницам) не допускается.

8.3.38. Емкости с горючими жидкостями следует открывать только перед использованием, а по окончании работы закрывать и сдавать на склад. Тара из-под горючих жидкостей должна храниться в специально отведенном месте вне мест проведения работ.

8.3.39. Баллоны с горючими газами и емкости с легковоспламеняющимися жидкостями должны храниться отдельно, в специальных складах или под навесами за сетчатым ограждением, недоступном для посторонних лиц.

8.3.40. Хранение в одном помещении баллонов, а также битума, растворителей и других горючих жидкостей не допускается.

8.3.41. Заправка топливом агрегатов на кровле должна проводиться в специальном месте, обеспеченном двумя огнетушителями и ящиком с песком. Хранение на кровле топлива для заправки агрегатов и пустой тары из-под топлива не допускается.

8.3.42. При обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) необходимо:

- немедленно об этом сообщить в пожарную охрану;
- принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и обеспечению сохранности материальных ценностей.

8.3.43. По окончании работ необходимо провести осмотр мест и привести их в пожаровзрывобезопасное состояние.

8.4. Первая медицинская помощь при ожогах горячим битумом.

При сильных ожогах битумом следует выполнять следующие правила:

- Охладите битум водой (лучше холодной) для того, чтобы предотвратить глубокое поражение тканей.
- Охлаждение водой необходимо производить немедленно до тех пор, пока битум не затвердеет и не охладится, не рекомендуется охлаждать более 5 минут во избежание переохлаждения.
- Нельзя удалять битум с обожженного участка, необходимо как можно скорее оказать квалифицированную медицинскую помощь.

8.5. Рекомендации по оказанию медицинской помощи при сильных ожогах битумом.

- Битум на послеожоговых пузырях удаляется вместе с кожей одновременно с первоначальным промыванием и удалением омертвевших тканей.
- Битум, находящийся на не отслоившейся коже, не удаляется, обработка производится вазелином или препаратами на животных жирах, аналогичных вазелину, ланолину, антибактериальными мазями.
- Последующие обработки мазями и перевязки должны производиться до тех пор, пока битум полностью не растворится и не будет удален – обычно от 24 до 72 часов.
- После удаления битума производится обычное лечение ожога.
- Использование растворителей для удаления битума не допускается, поскольку они могут усилить поражение тканей.

8.6. Требования безопасности при работе с крышевыми кранами.

8.6.1. Краны малой грузоподъемности – К-1М, КБК-2 и другие, применяемые для подачи материалов при устройстве кровель, устанавливаются и эксплуатируются в соответствии с заводской инструкцией (паспортом) завода-изготовителя и инструкцией по охране труда машиниста крышевого крана.

8.6.2. Рабочие, обслуживающие краны, должны быть аттестованы на знание устройства и безопасной эксплуатации крана, а также пройти обучение по инструкции по охране труда для стропальщиков, обслуживающих грузоподъемные машины, управляемые из кабины или с пульта управления.

8.6.3. Рабочие (кровельщики), занятые на погрузочно-разгрузочных работах, должны пройти инструктаж по безопасности труда и пожарной безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76 «Работы погрузочно-разгрузочные».

8.6.4. ИТР, мастера, руководители работ должны пройти проверку знаний требований по безопасности труда, знать технологический процесс, устройство и эксплуатацию подъемно-транспортного оборудования, пожаробезопасности и производственной санитарии в соответствии с их должностными обязанностями.

8.6.5. Лица, допущенные к самостоятельной работе (грузчики, кровельщики, машинисты), должны быть обучены и аттестованы на знание безопасного производства работ и проинструктированы по всем видам выполняемых работ.

8.6.6. Работы по перемещению груза на высоту должны проводиться под руководством руководителя работ (мастера), аттестованного по статье 7.4.7 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

8.6.7. Поднимать материалы следует только средствами механизации. Кровельные материалы при их подъеме следует укладывать в специальную тару, предохраняющую их выпадение.

8.6.8. Приемная площадка на кровлю по периметру должна иметь прочное ограждение высотой 1,1 м и бортовую доску не менее 150 мм.

8.6.9. Леса, подмости и другие средства подмащивания должны быть инвентарными и изготовлены по типовым проектам.

8.6.10. Машинист крышевого крана должен проверять правильность и полноту загрузки контргруза, быть ознакомлен с опасными и вредными производственными факторами, действующими на работающего. Это такие факторы как опасность получения травм, возможность поражения электрическим током, падение с высоты поднимаемого груза и другие факторы.

8.6.11. Машинист крышевого крана обеспечивается спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты.

8.6.12. Перед началом работы машинист крышевого крана должен проверить:

- освещение;
- техническую исправность крана;
- надежность крепления всех элементов конструкций;
- заземление в соответствии с «Правилами устройства электроустановок (ПУЭ)»;
- горизонтальность установки крана;
- наличие ограждений в рабочей зоне подъема крана;
- исправность пульта управления;
- исправность грузозахватного приспособления, крюка, тары и тросов;
- исправность ограничителя высоты подъема крюка;
- правильность и полноту загрузки контргруза во избежание опрокидывания крана;
- наличие схем строповки грузов.

8.6.13. Установку крана производить так, чтобы груз при подъеме не мог зацепиться за выступающие части здания.

8.6.14. После монтажа кран должен быть подвергнут динамическим испытаниям с перегрузкой 10 % и статическим испытаниям с перегрузкой 25 %, о чем составляется соответствующий акт.

8.6.15. Подъем и спуск грузов производится только в вертикальном положении без подтягивания и рывков. Поднимаемый груз должен удерживаться от вращения и раскачивания. Крановщик и мастер должны следить за тем, чтобы масса груза не превышала допускаемую грузоподъемность крышевого крана.

8.6.16. Во время работы машинист и кровельщик должны подготовить материал для подъема (в соответствии со схемой укладки и строповки), уложить его в контейнер не более 6-ти рулонов, общая масса не должна превышать грузоподъемность крана, проверить надежность закрепления груза.

8.6.17. Приподнять груз на высоту 200-300 мм, чтобы убедиться в правильности зацепки и надежности тормозов, при подъеме груза следить за правильной укладкой грузового троса.

8.6.18. Перед началом подъема груза машинист крана должен предупредить рабочих, обслуживающих кран, о необходимости их выхода из опасной зоны и до тех пор, пока они находятся в опасной зоне, не осуществлять подъем груза.

8.6.19. Подъем груза производить плавно, без рывков, не допуская резкого торможения при подъеме и опускании груза, а также переключения электродвигателя с прямого хода на обратный без выдержки в нейтральном положении. Несоблюдения этого правила может привести к обрыву троса, поломке какой-либо части крана или срыву груза.

8.6.20. Во время работы крана машинист не должен:

- осуществлять чистку и смазывание механизмов крана;
- оставлять груз на весу во время перерывов в работе;
- производить какой-либо ремонт или регулировку тормозов;
- надевать соскочивший торс на ролики направляющего блока;
- допускать поднятия груза на оттяжку, опускать и перемещать над людьми;
- поднимать людей, следить за надежностью крепления каретки передвижения;
- поправлять неравномерно наматывающийся на барабан трос рукой, крючком, палкой

или доской, быть возле натянутого троса, допускать присутствие около него людей.

Согласно требованиям Технологической карты на окраску фасадов зданий стойкими фасадными красками 46-03 ТК2, разработанной ОАО ПКТИПРОМСТРОЙ. ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

12 Окрашочные составы поставляются на объект готовыми к употреблению в герметически закрытой таре, на которой должна быть маркировка, включающая следующие данные:

- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- цвет (для пигментированных материалов);
- масса (нетто и брутто);
- номер партии;
- дата изготовления.

2.13 Поверхности, подготовленные к окраске, должны быть сухими, ровными и чистыми. Влажность окрашиваемых поверхностей не должна превышать: для оштукатуренных и кирпичных - 5 %, бетонных - 4 %, деревянных - 12 %.

2.14 Свежевыполненная окраска предохраняется от повреждений и загрязнений. Запрещается производить окраску фасада:

- водными красками при круглосуточной температуре воздуха ниже +5 °С, красками на растворителях - при температуре ниже минус 10 °С;
- в жаркую погоду при прямом воздействии солнечных лучей;
- во время дождя и по сырому фасаду после дождя;
- при сильном ветре;
- зимой по наледи, во время снега и по сырому фасаду после снега.

2.15 При окраске фасадов необходимо обеспечивать:

- соответствие применяемых материалов, рекомендованным в Паспорте, и их качество;
- наличие Паспортов и сертификатов на все применяемые материалы;
- условия хранения в соответствии с требованиями нормативных документов;
- соблюдение технологических режимов и последовательности нанесения слоев;
- однотонность окраски, отсутствие полос, пятен, подтёков, морщин, просвечивания нижележащих слоев;
- ровность линий закраски сопрягаемых поверхностей, окрашиваемых в разные цвета;
- правильность стыковки захваток при работе с наполненными составами.

2.16 До окраски фасада подготавливаются окрашиваемые поверхности. При подготовке поверхностей фасада производится удаление отслоившихся окрашочных слоев механическим способом - скребками, шпателями, дисками и прочими инструментами.

При частичном удалении окрашочных слоев поверхности фасада промываются от копоти, грязи и пыли.

Полное удаление старого многослойного покрытия выполняется с помощью химических смывок, растворяющих и разрыхляющих старые окрашочные слои. После вспучивания старой краски производится её очистка шпателями, скребками и промывкой сильной струёй паровоздушной смеси.

2.17 Очистка поверхности и трещин на старой краске от пыли, грязи, брызг и потёков раствора, жировых пятен и высолов предусматривается при помощи механических наждачных кругов с использованием шлифовальной машины ИЭ-2201А, скребков и щёток, с использованием реагентов и агрегата высокого давления «Korcher».

Расчистка при реставрации производится составами типа «АФГ» с последующим обезжириванием растворителем 649, 147 и т.д.

Загрязнённые участки поверхности после очистки промываются водой и просушиваются. Жировые пятна перед промывкой водой промываются 20 % раствором соляной кислоты.

Масляные пятна с железобетонных панелей удаляются скипидарно-меловой пастой типа «Левакс».

Места, очищенные от ржавчины, перед окраской грунтуются.

2.18 Для закрепления промытых и просушенных поверхностей перед выполнением дальнейших работ по окраске они грунтуются глубоко проникающей грунтовкой, рекомендованной в Паспорте, совместимой с применяемыми отделочными материалами.

2.35 Деревянные поверхности столярки выравниваются шпатлёвкой по дереву, зашкуриваются и окрашиваются краской по дереву для наружных работ.

Металлические поверхности очищаются от ржавчины и краски, обезжириваются, грунтуются и окрашиваются краской по металлу.

2.30 Технологическая последовательность работ по окраске фасадов должна носить комплексный характер и включать пропитку - импрегнацию, шпатлёвку, грунтовку и собственно окраску (таблица 9). Схема распределения окраски по ярусам лесов, зонам и захваткам представлена на рисунке 9.

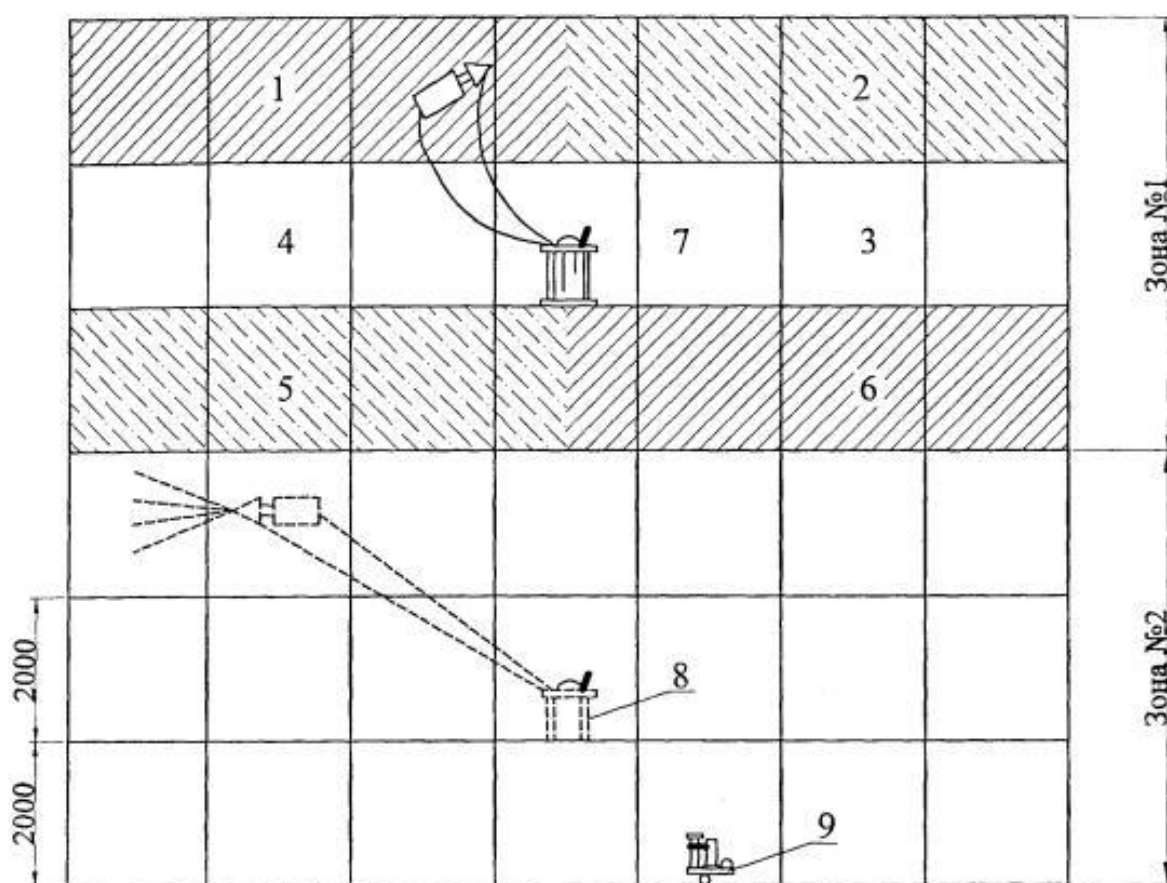


Рис. 9. Распределение окраски по ярусам лесов, зонам и захватками

- 1 - 6 - захватки
- 7 - красконагнетательный бачок для окраски зоны № 1
- 8 - красконагнетательный бачок для окраски зоны № 2
- 9 – компрессор

Комплексная система проведения окрасочных работ

Таблица 20.

Пропитка импрегнация	Шпатлёвка	Грунтовка	Окраска
Для закрепления ослабленных оснований, обеспыливания, улучшения адгезии	Для выравнивания и создания однородной фактуры поверхности	Для закрепления шпаклёвочного слоя и выравнивания впитывающей способности	Для окончательного создания декоративного, защитного, долговечного покрытия

3 ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И ПРИЁМКЕ РАБОТ

3.1 Контроль качества малярных работ должен осуществляться специальными службами строительных организаций в соответствии с требованиями СП 71.13330.2017 «СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия». 3.2 Производственный контроль качества работ должен включать входной контроль рабочей документации, материалов и оборудования, операционный контроль работ по окраске фасадов и приёмочный контроль окрашенной поверхности.

3.3 При входном контроле проверяется наличие сертификатов и других удостоверяющих качество поступивших на объект грунтовок, шпатлёвки и окрасочных составов, наличие маркировки на таре и герметичность тары с окрасочным составом, вязкость, консистенция, адгезия и степень перетира окрасочных составов.

Вязкость окрасочных составов должна быть такой, чтобы окрасочный состав наносился на поверхность без потёков.

Окрасочные составы должны проверяться на степень перетира, малярную консистенцию, укрывистость и время высыхания.

Количество растворителя и пленкообразующих веществ в окрасочных составах должны обеспечивать при температуре 18 - 20 °С малярную консистенцию, при которой окрасочные составы, не стекая с кисти или валика, свободно сходят с них при нажиме на окрашиваемую поверхность, а также укрывистость, соответствующую минимальному расходу окрасочного состава на единицу площади, при котором через наносимый окрасочный слой не просвечивает ранее нанесённый слой.

3.4 Операционный контроль осуществляется в ходе выполнения окрасочного процесса и обеспечивает своевременное выявление дефектов с целью принятия мер к их устранению.

При подготовке основания под окраску проверяется:

1. Качество основания под окраску
 - отсутствие пыли, ржавчины, высолов, жировых и битумных пятен;
 - отсутствие шероховатости, поверхностных трещин и неровностей, отслоений, подтёков раствора, следов обработки затирочными машинами;
2. влажность поверхностей;
3. прочность сцепления и толщина слоя шпатлёвки;
4. качество грунтовки поверхности.

3.5 При окраске поверхностей проверяются:

- толщина слоёв окрасочного покрытия;
- однородность, отсутствие полос, пятен, подтёков, брызг, истирания поверхностей;
- отсутствие просвечивания нижележащих слоёв краски;
- отсутствие наслоений, морщин, видимых крапинок краски;
- отсутствие сгустков плёнки на поверхности, следов кисти и валика;
- отсутствие отпечатков высохшей краски на приложенном тампоне.

3.6 При приёмке окрашенных поверхностей предъявляются требования к качеству окрашенных поверхностей фасада, изложенные в таблице [20](#).

Требования к качеству окрашенных поверхностей

Таблица 21.

Элементы контроля	Нормативные требования
Ровность поверхностей	Неровности под 2-х метровой рейкой не должны превышать 3 мм (при высококачественной отделке - 2 мм)
Общие требования	Однотонность поверхности, отсутствие полос, пятен, подтеков, морщин, просвечивания нижележащих слоёв краски. Местные искривления не должны быть заметны с расстояния 3 м. Местные закраски в сопряжениях поверхностей, окрашенных в различные цвета, не должны превышать 2 мм.

3.7 Состав, содержание и методы производственного контроля качества работ приведены в таблице 22.

Состав и способы производственного контроля качества

Таблица 22.

Кто контролирует	Производитель работ (мастер)																
Вид контроля	Входной контроль							Операционный контроль					Приёмочный контроль				
Состав контроля	Проверка технической документации	Устойчивость основных подокраску	Соответствие проекту достаточных материалов	Качество поставленных материалов	Наличие маркировки материалов	Герметичность тары	Вязкость, консистенция, адгезия окрасочных материалов	Качество подготовки поверхности основания	Влажность поверхности	Прочность сцепления и толщин слоя шпатлёвки	Качество грунтовки и поверхности	Толщина окраски	Отсутствие, пятен, брызг, подтеков	Отсутствие просвечивания ниже лежащих слоев краски	Отсутствие наложений, морщин, видимых крапин, окраски	Отсутствие стусков, плёнок на поверхности	Отсутствие отпечатков в высохшей краске и на приложенном тампоне
Методы контроля	Регистрация	Визуально						Измерительный					Технический осмотр Акт приемки				
								Не менее 5 измерений на 50 - 70 м²	Не менее трёх измерений на 10 м²	Не менее 5 измерений на 50 - 70 м²							
Время контроля	До начала работ							В процессе производства работ					После окраски поверхности				
Контроль	Строительная лаборатория																



С.Н. Шевко

Фотоприложение



Фото 1 и 2. Главный фасад здания со стороны Мичуринского проспекта.



Фото 3,4,5. Задний (дворовой) фасад здания







Фото 6,7,8,9,10,11,12,13. Крыльцо 1-го подъезда.





Фото . Главный фасад 3-й подъезд.

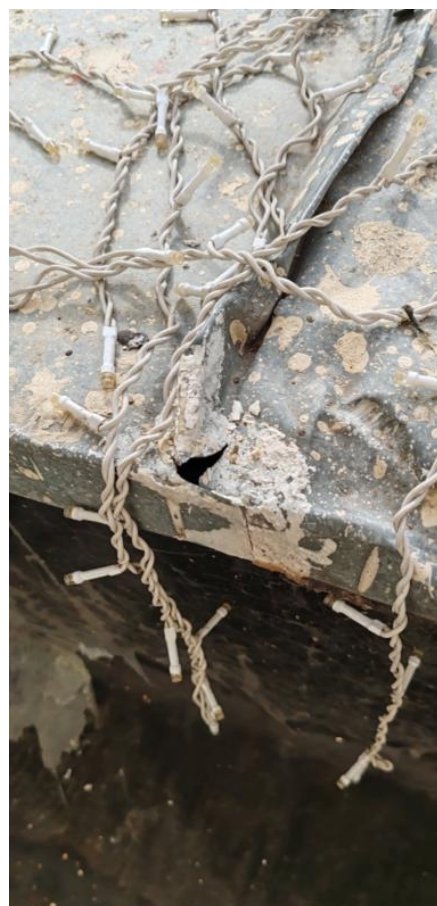


Фото . Дворовой фасад 3-й подъезд.



Фото . Дворовый фасад, 1-й подъезд, над входом в офис.



Фото . Дворовый фасад. Кровля над эвакуационным выходом.



Фото . Подшивка крыльца.



Фото. Внутреннее пространство полукруглого козырька крыльца.



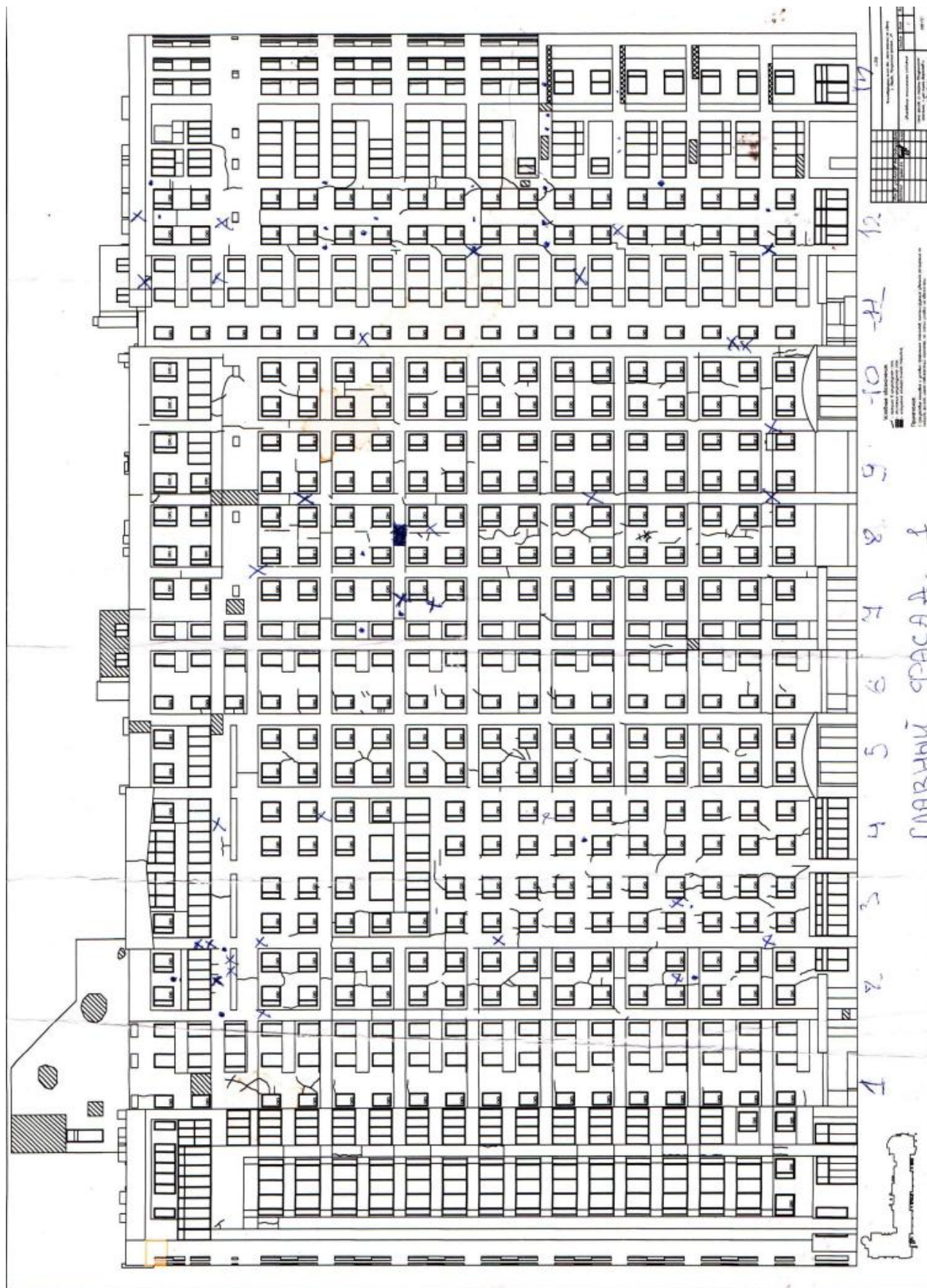
Фото. Отсутствие парапетной крышки

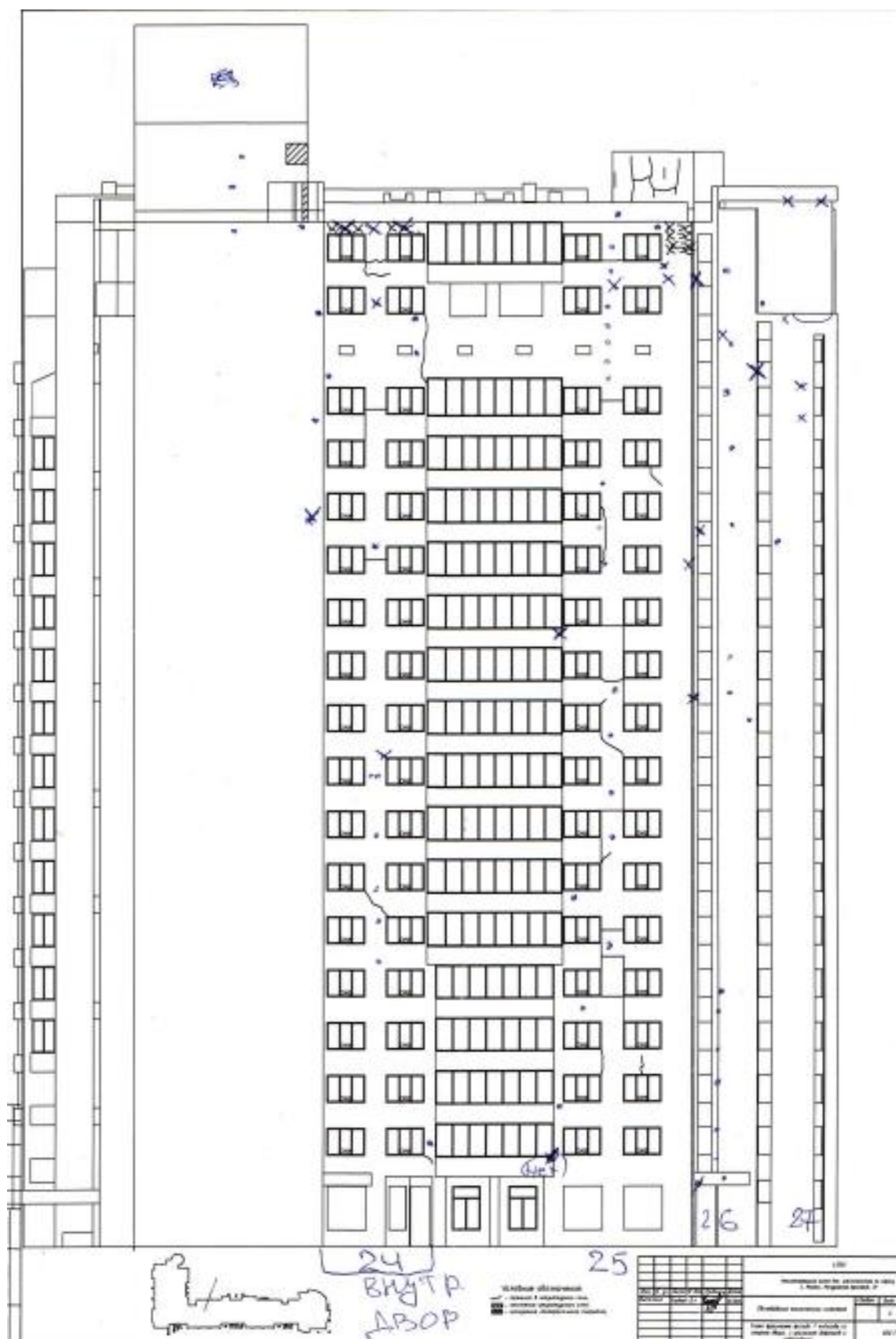


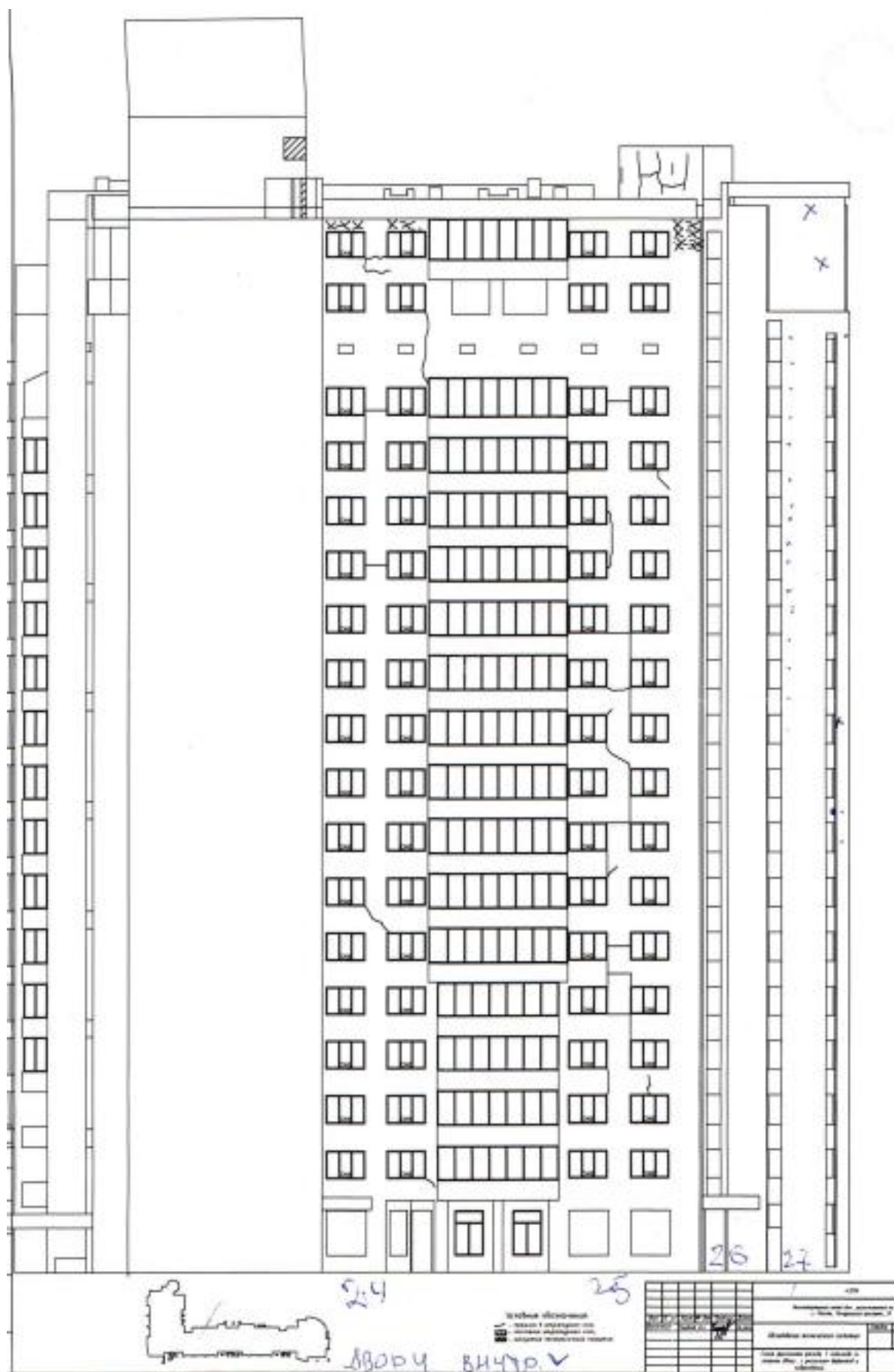
Фото. Некачественный ремонт

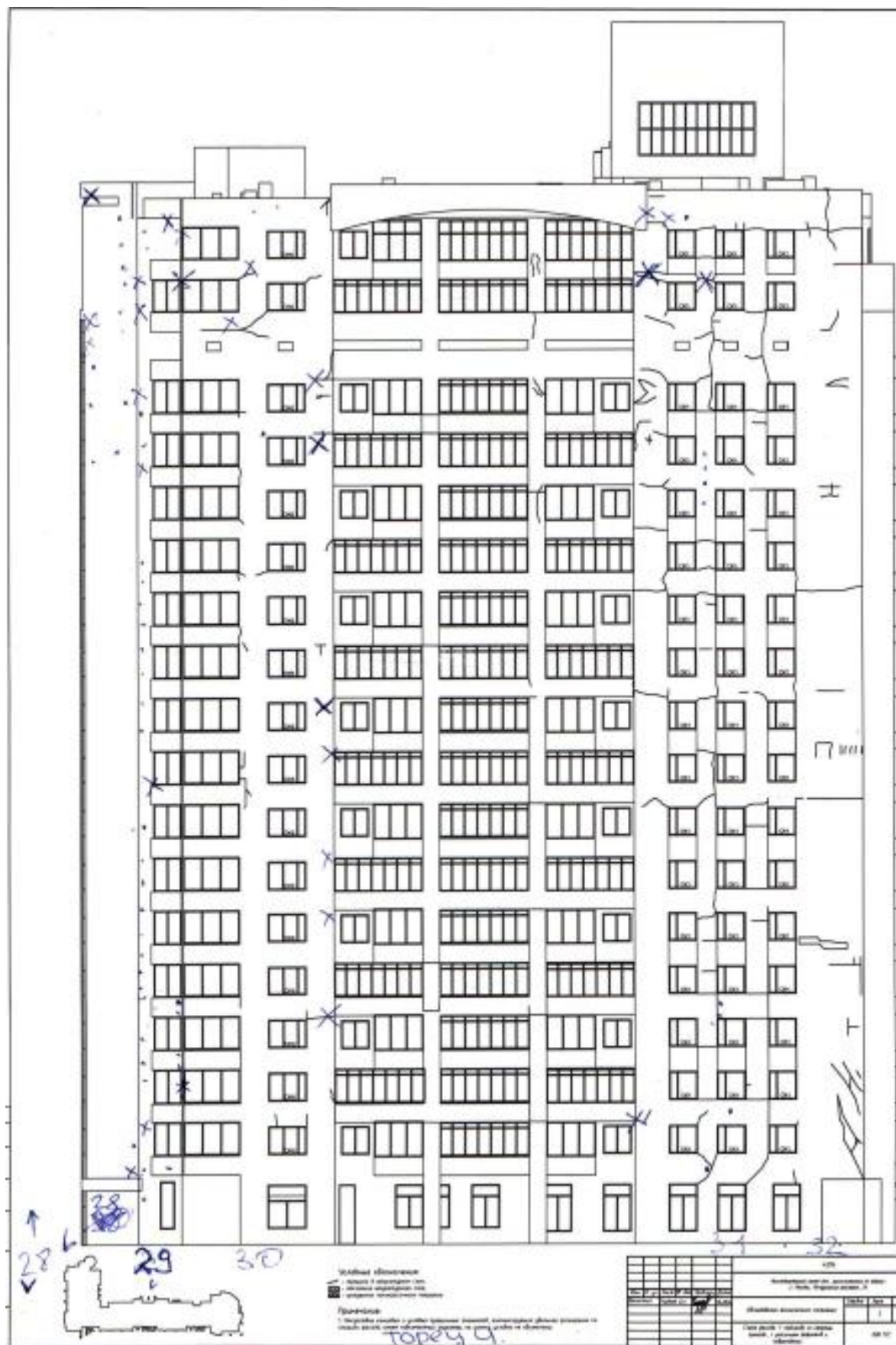


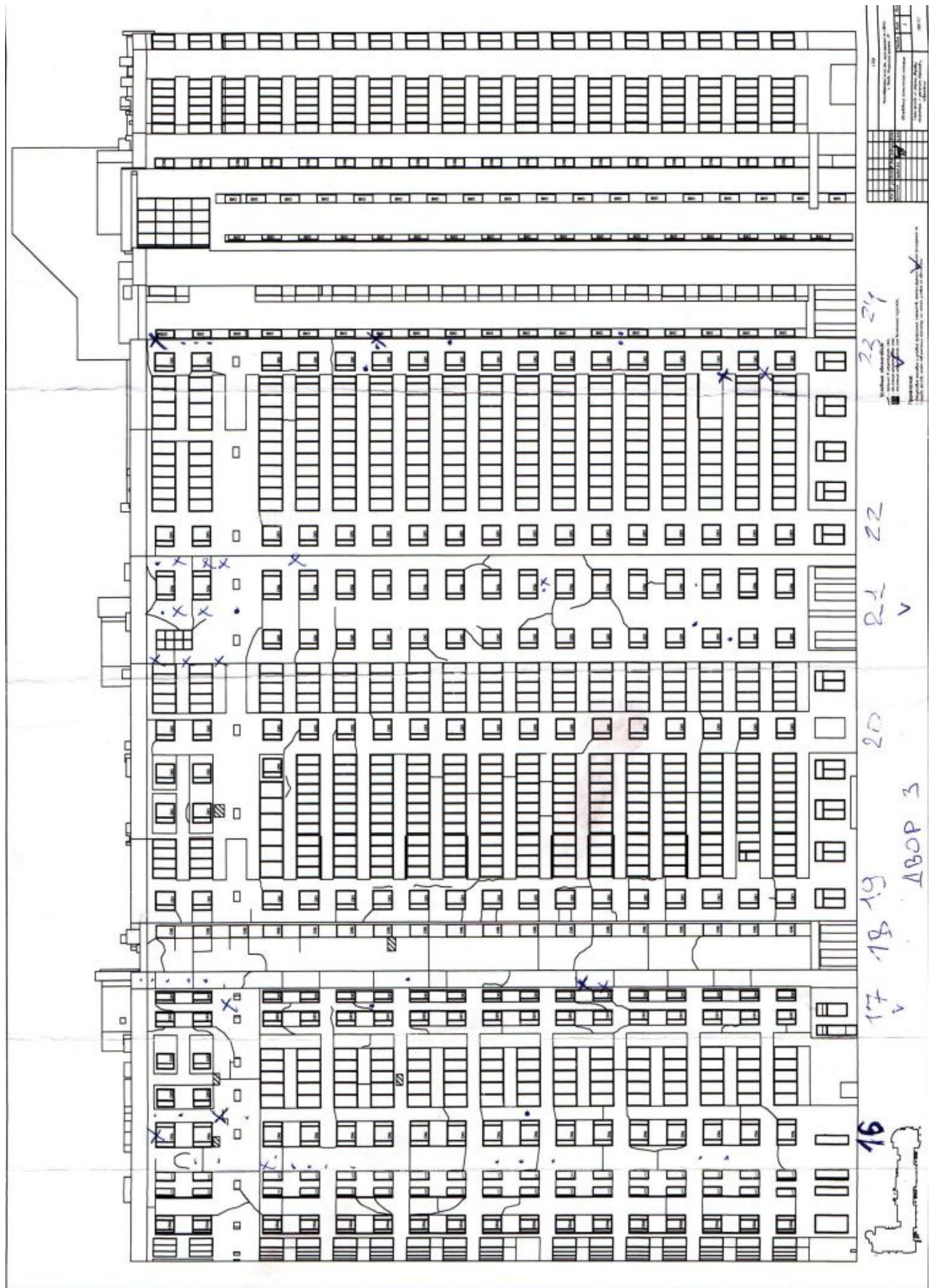
Фото. Раскрытие трещин















1/88







Приложение 2. Квалификационные документы экспертов





Ассоциация

«Общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское отраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство»
ул. М. Грузинская, д. 3, Москва, 123242 Телефон/факс: (495) 987-31-48
nrs@nostroy.ru <http://nrs.nostroy.ru>

УВЕДОМЛЕНИЕ

о включении сведений
в Национальный реестр специалистов в области строительства

7 июня 2019 г.
(дата решения комиссии)

0194905
(уникальный номер заявления)

В соответствии с решением лица, наделенного правом принимать решения о включении сведений о специалистах в национальный реестр специалистов в области строительства, об изменении и исключении таких сведений (пункт 10.11.23 Устава Ассоциации «Национальное объединение строителей»), от 7 июня 2019 г. №42 уведомляем о том, что

Шевко Сергей Николаевич

включен в национальный реестр специалистов в области строительства.

Вид деятельности: **организация выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства.**

Также уведомляем о присвоении идентификационного номера Специалиста:

C	-	7	7	-	1	9	4	9	0	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Уполномоченное лицо



Оригинал электронного документа,
подписанного электронной подписью,
хранится в ассоциации НОСТРОЙ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: Власов Валентин Степанович
Сертификат № 00E1036E1B07E0EA80E811B5F81016F617
Действителен с 05.12.2018 по 05.12.2019
Штамп времени: 10.06.2019 10:52-ACDF887CD45ADE29

В.С. Власов



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ
НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ –
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ
ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА
ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ»

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33,
www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru
ОКПО 42860946, ОГРН 1157700004142
ИНН / КПП 7704311291 / 770401001

Шевко Сергей Николаевич



**УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования**

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Шевко Сергей Николаевич, адрес места жительства(регистрации): 109044, Москва г, Крутицкий Вал ул, дом № 3, квартира 330 – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер – П-130755.



Документ подписан усиленной квалифицированной
электронной подписью

Владельцу «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И
ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» (НОПРИЗ)

СЕРТИФИКАТ 00e1035e1b07e0f686e011e0e133276c3b

ДЕЙСТВИТЕЛЕН С 15.08.2020 ПО 15.08.2025



Сертификат

Настоящим удостоверяется, что

Шевко

Сергей

имеет статус
сертифицированного пользователя
профессионально-справочной системы
ТЕХЭКСПЕРТ

От Информационной сети «Техэксперт»

Дистрибьютор

ООО "СК Техноллект"

19 июля 2023 г.



ТЕХЭКСПЕРТ
техэксперт.рф
www.cntd.ru

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА
«Генеральный альянс региональных стандартов»**



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
ЭКСПЕРТА**

№ РОСС RU.31381.04ИБИ0/СМК.Э.04337

Срок действия с 28.10.2024 г. по 28.10.2027 г.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГЕНЕРАЛЬНЫЙ АЛЛЯНС РЕГИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ»
115093, г. Москва, вн.тер. г. Муниципальный округ Замоскворечье, ул. Люсиновская,
дом 36, строение 1, помещ. 1101

Настоящий сертификат удостоверяет, что

Шевко Сергей Николаевич

Аттестован в качестве эксперта-аудитора внутренних проверок системы
менеджмента качества на соответствие стандарту ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Настоящий сертификат предоставляет право на проведение
внутренних проверок систем менеджмента качества

Сертификат выдан на основании решения аттестационной комиссии в системе
«ГЕНЕРАЛЬНЫЙ АЛЛЯНС РЕГИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ»

от 28 октября 2024 г.

Зарегистрирован в Реестре экспертов системы сертификации
«ГЕНЕРАЛЬНЫЙ АЛЛЯНС РЕГИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ»

Протокол №607 от 28 октября 2024 г.

Система сертификации «ГЕНЕРАЛЬНЫЙ АЛЛЯНС РЕГИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ» зарегистрирована в
едином реестре систем добровольной сертификации ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
Регистрационный № РОСС RU.31381.04ИБИ0 от 16.09.2015 г.



Руководитель органа

Эксперт

Пономарева О.Ю.

Осипова Н.А.

Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Институт Профессиональной Подготовки «ПРОФИ»

УДОСТОВЕРЕНИЕ № 23/07/430.1.2-01



Фамилия Федоров

Имя Илья

Отчество Владимирович

ООО «ПромАльпЛидер»

Промышленный Альпинист

Дата выдачи
06.07.2023 г.

Действителен до
05.07.2026 г.

Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Институт Профессиональной Подготовки «ПРОФИ»

УДОСТОВЕРЕНИЕ № 24/02/431.2-07



Фамилия Федоров

Имя Илья

Отчество Владимирович

ООО «ПромАльпЛидер»

Мастер

Дата выдачи
28.02.2024 г.

Действителен до
27.02.2029 г.

Прошел (ла) обучение

- безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте
- стажировку продолжительностью 3 _____

количество рабочих дней (смен)

Решением аттестационной комиссии

Может быть допущен к работе в качестве бригадира и (или) руководителя стажировки

Присвоена 2 (вторая) группа по безопасности работ на высоте

Основание: протокол № ОТВЗ/П-15 от 06.07.2015

Руководитель организации,
проводящей обучение
выдавший удостоверение _____

М.П.



Сарибеков Э.Р.
(фамилия, инициалы)

Прошел (ла) обучение

- безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте
- стажировку продолжительностью 3 _____

количество рабочих дней (смен)

Решением аттестационной комиссии

Может быть допущен к работе работника, выдающего наряды-допуски, ответственного руководителя работ на высоте

Присвоена 3 (третья) группа по безопасности работ на высоте

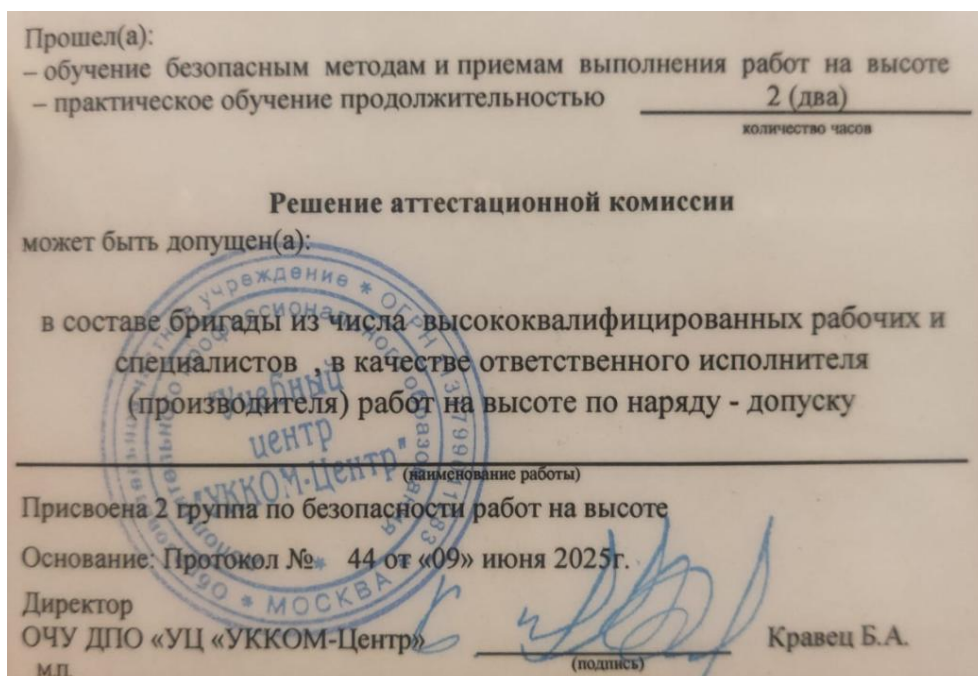
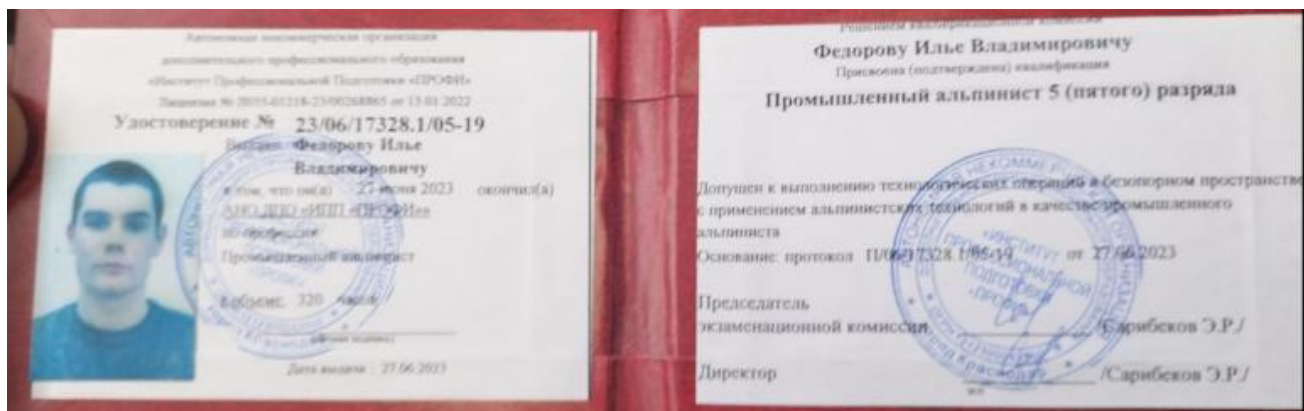
Основание: протокол № ОПВ46/П-09 от 28.03.2014

Руководитель организации,
проводящей обучение
выдавший удостоверение _____

М.П.



Сарибеков Э.Р.
(фамилия, инициалы)



Приложение №3. Разрешительные документы.



540958CEB2A345D9A651C3BFAF3A6926

Форма J

Лист записи Единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей

В Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей
внесена запись о государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя

ШЕВКО СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество

основной государственный регистрационный номер (ОГРНИП)

3	1	8	7	7	4	6	0	0	5	6	3	0	5	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

внесена запись о государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя

"16" октября 2018 года
(число) (месяц прописью) (год)

за государственным регистрационным номером (ГРНИП)

3	1	8	7	7	4	6	0	0	5	6	3	0	5	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Запись содержит следующие сведения:

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	2	3

Сведения о регистрирующем органе по месту жительства индивидуального предпринимателя, внесенные Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей

1	Наименование регистрирующего органа	Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 46 по г. Москве
2	Адрес регистрирующего органа	125373, г. Москва, Походный проезд, домовладение 3, стр.2

Сведения, идентифицирующие физическое лицо, внесенные в Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей

3	Фамилия	ШЕВКО
4	Имя	СЕРГЕЙ
5	Отчество	НИКОЛАЕВИЧ
6	Пол	Мужской

Сведения о гражданстве, внесенные в Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей

7	Гражданство	Гражданин Российской Федерации
---	-------------	--------------------------------

Сведения о месте жительства в Российской Федерации, внесенные в Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей

8	Почтовый индекс	109044
9	Субъект Российской Федерации	ГОРОД МОСКВА

Сведения о видах экономической деятельности, внесенные в Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей

10	Количество видов экономической деятельности	3
	1	
11	Код по ОКВЭД	71.11
12	Тип сведений	Основной вид деятельности
13	Наименование вида деятельности	Деятельность в области архитектуры
14	Причина внесения сведений	Внесение в реестр

2		
15	Код по ОКВЭД	71.20
16	Тип сведений	Дополнительный вид деятельности
17	Наименование вида деятельности	Технические испытания, исследования, анализ и сертификация
18	Причина внесения сведений	Внесение в реестр
3		
19	Код по ОКВЭД	71.12
20	Тип сведений	Дополнительный вид деятельности
21	Наименование вида деятельности	Деятельность в области инженерных изысканий, инженерно-технического проектирования, управления проектами строительства, выполнения строительного контроля и авторского надзора, предоставление технических консультаций в этих областях
22	Причина внесения сведений	Внесение в реестр

Сведения о документах, представленных для внесения данной записи в Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей

1		
23	Наименование документа	ДОКУМЕНТ ОБ ОПЛАТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОШЛИНЫ
24	Номер документа	196610
25	Дата документа	11.10.2018
26	Документы представлены	в электронном виде
2		
27	Наименование документа	Р21001 ЗАЯВЛЕНИЕ О РЕГИСТРАЦИИ ФЛ В КАЧЕСТВЕ ИП
28	Документы представлены	в электронном виде
3		
29	Наименование документа	26.2-1 УВЕДОМЛЕНИЕ О ПЕРЕХОДЕ НА УПРОЩЕННУЮ СИСТЕМУ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ
30	Документы представлены	в электронном виде
4		
31	Наименование документа	ДОКУМЕНТ, УДОСТОВЕРЯЮЩИЙ ЛИЧНОСТЬ ГРАЖДАНИНА РФ
32	Документы представлены	в электронном виде

Лист записи выдан налоговым органом

Межрайонная инспекция Федеральной налоговой
службы № 46 по г. Москве
наименование регистрирующего органа

"16" октября 2018 года
(число) (месяц прописью) (год)

Старший государственный налоговый
инспектор

Абрашкина Анастасия Юрьевна
Подпись, Фамилия, инициалы

