



Э Г И Д А
ТЕХНАДЗОР
СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
ЭКСПЕРТИЗА

Общество с ограниченной
ответственностью «ЭГИДА»
141108, Московская область, г.Щёлково,
пр-кт Пролетарский, д. 3Б, офис 5
Тел: +7(968)676-39-52
E-mail: 89686763952@mail.ru

ОГРН 1205000093110
ИНН 5050148298
КПП 505001001

р/с 40702810901330143015
в АО «Экспобанк» г. Москва
к/с 30101810345250000460 БИК 044525460

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Эгида»

Зленко А.В.



«#» ##### 2024 г.

АКТ

осмотра объекта незавершенного строительства

Адрес: #####

#####

Заказчик: ##### #.#.

Исполнитель: ООО «Эгида»

Инженер строитель: Зленко Андрей Викторович

Москва 2024 г.

Оглавление

1. Основание проведения обследования:	3
2. Задачи обследования	3
3. Объект обследования	3
4. Сведения об организации	3
5. Сведения об инженерере.....	4
6. Предоставленные документы на объект	4
7. Процедура обследования	4
8. Перечень приборов и оборудования, использованных при проведении обследования	4
9. Исследовательская часть.....	5
10. Выводы и рекомендации	58
11. Подпись специалиста	59
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Термины и определения	60
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Используемая нормативно-техническая документация	62
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Копии разрешительных документов организации	63
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Копии документов, подтверждающих квалификацию специалиста.....	65
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Документы о поверке приборов	68
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Исполнительные схемы.....	73

1. Основание проведения обследования:

Заявка заказчика

2. Задачи обследования

- Проведение визуально-инструментального обследования незавершённого строительства индивидуального жилого дома на предмет качества выполненных строительных работ, выполненных этапов строительных работ, на соответствие их действующей нормативной документации. Выявление дефектов строительных конструкций: крыши, стен, перекрытия, фундамента.

- На основании результатов обследования подготовить Акт осмотра объекта.

3. Объект обследования

Индивидуальный жилой дом на земельном участке, расположенный по адресу: #####

(см. Фото 1) (далее – Объект).

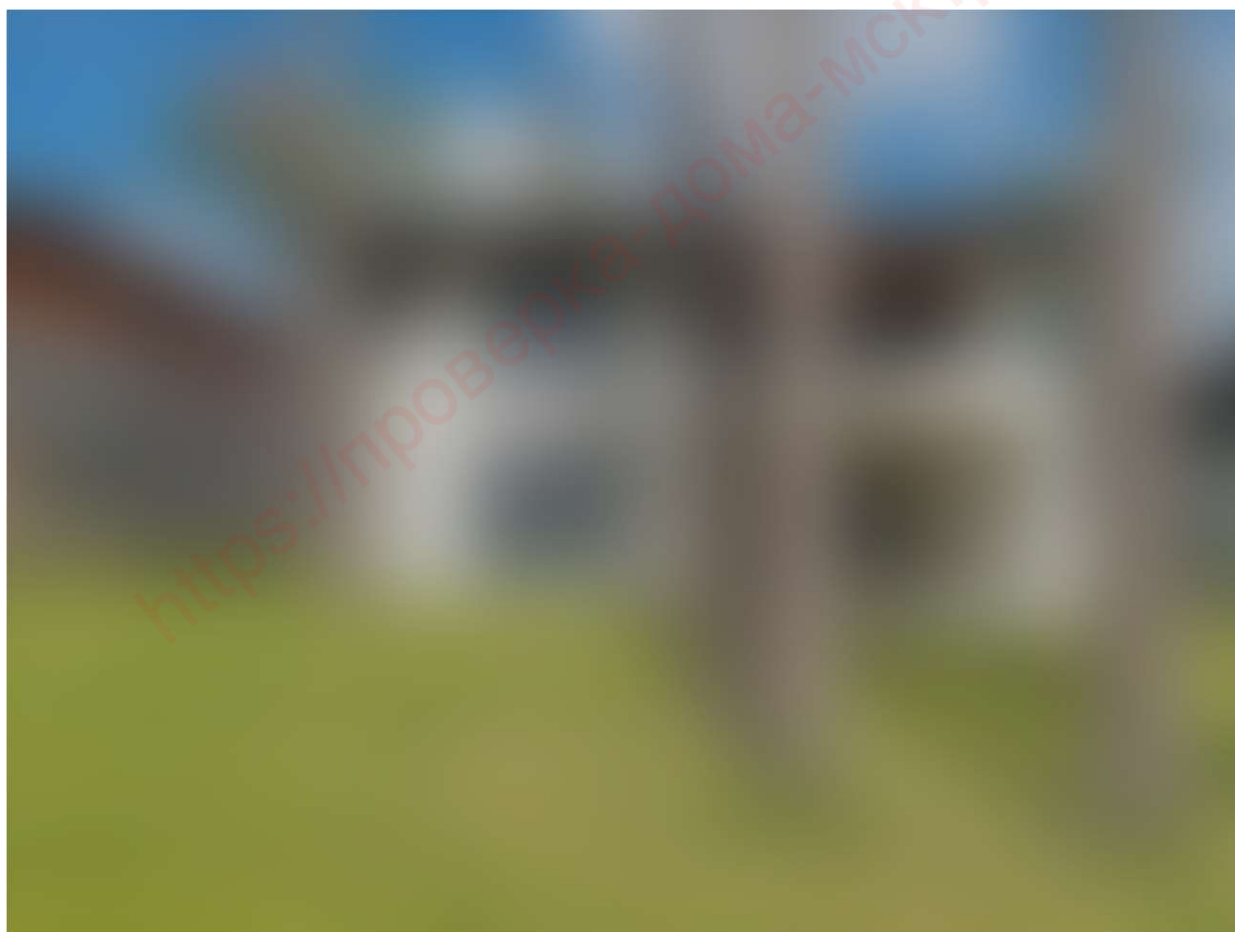


Фото 1.

4. Сведения об организации

ООО «ЭГИДА» осуществляет свою деятельность на основании следующих разрешительных документов (копии см. Приложение 3):

- Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциации содействия строительным организациям «Национальный альянс строителей» №5 от 16.02.2022 г.

5. Сведения об инженере

Зленко Андрей Викторович - инженер-строитель, стаж работы по специальности 19 лет, в том числе стаж экспертной работы по строительно-технической экспертизе 8 лет. Квалификация подтверждена документами:

- Диплом специалиста 103605 0153134 о присвоении квалификации ИНЖЕНЕР по специальности 270102 «Промышленное и гражданское строительство», выданный Федеральным Государственным Бюджетным Образовательным Учреждением высшего профессионального образования «Воронежский Государственный Архитектурно-Строительный Университет» рег.№ 1216 от 05.07.2014 года.

- Удостоверение о повышении квалификации выданное Автономной некоммерческой организацией негосударственного дополнительного профессионального образования «Профобразование» рег. № 64719 от 08.11.2018 года. Удостоверяет, что Зленко Андрей Викторович прошел обучение по направлению «Промышленное и гражданское строительство» специализация «Безопасность строительства и качество выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов».

- Сертификат соответствия № 015787 от 01.02.2024 выдан «Палата судебных экспертов имени Ю.Г. Корухова» («СУДЭКС»). Действителен с 01.02.2024 г. по 31.01.2027 г. Удостоверяет, что Зленко Андрей Викторович соответствует требованиям стандарта СТО-НСЭ-2016 при осуществлении судебно-экспертной деятельности по судебно-экспертной специальности:

«исследование проектной документации, строительных объектов в целях установления их соответствия требованиям специальных правил, определение технического состояния, причин, условий, обстоятельств и механизма разрушения строительных объектов, частичной или полной утраты ими своих функциональных, эксплуатационных, эстетических и других свойств»

- Сертификат соответствия № 015786 от 01.02.2024 выдан «Палата судебных экспертов имени Ю.Г. Корухова» («СУДЭКС»). Действителен с 01.02.2024 г. по 31.01.2027 г. Удостоверяет, что Зленко Андрей Викторович соответствует требованиям стандарта СТО-НСЭ-2016 при осуществлении судебно-экспертной деятельности по судебно-экспертной специальности:

«исследование домовладений с целью установления возможности их реального раздела между собственниками в соответствии с условиями, заданными судом: разработка вариантов указанного раздела»

6. Предоставленные документы на объект

Проектная и исполнительная документация не предоставлена.

7. Процедура обследования

Обследование проводилось с соблюдением требований СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».

При проведении обследования выполнены следующие работы:

1. Визуальное обследование Объекта (в т.ч. определение прочности бетона неразрушающими методами).
2. Камеральная обработка результатов осмотра.
3. Составление Акта осмотра объекта с выводами.

8. Перечень приборов и оборудования, использованных при проведении обследования

1. ADA SH 225 (измеритель прочности бетона).

2. Рулетка 5 м.
3. Линейка металлическая 300 мм.
4. Лазерный дальномер
5. Нивелир оптический Заводской номер 1812974 Модификация СИ RGK N-32 С-ГКФ/13-08-2024/362255427
6. Правило 2 м
7. Уровень строительный
8. Тахеометр электронный Trimble C5 TA OptPI (1") серийный номер E041194, свидетельство о поверке С-ГСХ/26-02-24/319565377

9. Исследовательская часть

9.1. Визуальное обследование

Обследование проведено в 1 этап.

Осмотр состоялся ## #### 2024 г. с 11:00 до 13:00 по местному времени. Цель осмотра – визуальная оценка качества выполненных работ, определение прочности бетона неразрушающим методом (методом упругого отскока), измерение отклонений горизонтальных и вертикальных уровней несущих и ограждающих конструкций.

По результатам осмотров составлена характеристика Объекта (см. таблица 1).

Таблица 1.

Характеристика Объекта

1. Назначение	Жилое
2. Адрес объекта	#####
3. Кадастровый номер участка, на котором расположено здание (строение)	-
4. Уровень ответственности	II
5. Количество этажей	2
6. Наличие подвала	Нет
7. Наличие чердачного помещения	Есть
8. Площадь, м2	Не установлено
9. Конструктивная схема	Бескаркасное
10. Степень готовности	Строительство не завершено

9.2 Выявленные недостатки.

9.2.1. Для проверки отклонений строительных конструкций от проектных положений проведена геодезическая съёмка Объекта (см. Приложение 6. Исполнительные схемы).

Фактические отклонения горизонтальных плоскостей на весь выверяемый участок верха плиты фундамента - 42 мм;

Фактические отклонения плоскости стен первого этажа – 25 мм;

Фактические отклонения плоскости стен второго этажа -15 мм.

Отклонения в размерах и положении каменных конструкций от проектных не должны превышать указанных в таблице 9.8.

Таблица 9.8

Проверяемые конструкции (детали)	Предельные отклонения, мм					Контроль (метод, вид регистрации)
	стен	столбов	фундамента	стен	столбов	
	из кирпича, керамических и природных камней правильной формы, крупных блоков		из бута и бутобетона			
Толщина конструкции	±15	±10	±30	±20	±20	Измерительный, журнал работ
Отметки опорных поверхностей	-10	-10	-25	-15	-15	То же
Ширина простенков	-15	-	-	-20	-	»
Ширина проемов	+15	-	-	+20	-	»
Смещение вертикальных осей оконных проемов от вертикали	20	-	-	20	-	»
Смещение осей конструкций от разбивочных осей	10 (10)	10	20	15	10	Измерительный, геодезическая исполнительная схема
Отклонения поверхностей и углов кладки от вертикали: на один этаж на здание высотой более двух этажей	10(5) 30(30)	10 30	- 30	20 30	15 30	То же »
Толщина швов кладки: горизонтальных вертикальных	-2; +3 -2; +2	-2; +3 -2; +2	- -	- -	- -	Измерительный, журнал работ
Отклонения рядов кладки от горизонтали на 10 м длины стены	15(15)	-	30	20	-	Технический осмотр, геодезическая исполнительная схема

Требования, предъявляемые к законченным бетонным и железобетонным конструкциям или частям сооружений, приведены в таблице 5.12.

Таблица 5.12

Параметр	Предельные отклонения, мм	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
1 Отклонение линий плоскостей пересечения от вертикали или проектного наклона на всю высоту конструкций для: фундаментов стен и колонн, поддерживающих монолитные покрытия и перекрытия стен и колонн, поддерживающих сборные балочные конструкции стен зданий и сооружений, возводимых в скользящей опалубке, при отсутствии промежуточных перекрытий стен зданий и сооружений, возводимых в скользящей опалубке, при наличии промежуточных перекрытий	20 15 10 1/500 высоты сооружения, но не более 100 1/1000 высоты сооружения, но не более 50	Измерительный, каждый конструктивный элемент, журнал работ
2 Отклонение осей колонн каркасных зданий на всю высоту здания (n -количество этажей)	$\Sigma h (200 n^{1/2})$, но не более 50	Измерительный, всех колонн и линий их пересечения, журнал работ
3 Отклонение от прямолинейности и плоскостности поверхности на длине 1–3 м и местные неровности поверхности бетона	По приложению X для монолитных конструкций. По ГОСТ 13015 для сборных конструкций	Измерительный, не менее 5 измерений на каждые 50 м длины и каждые 150 м поверхности конструкций, журнал работ
4 Отклонение горизонтальных плоскостей на весь выверяемый участок	20	Измерительный, не менее 5 измерений на каждые 50 м длины и каждые 150 м поверхности конструкций, журнал работ
5 Отклонение длин или пролетов элементов, размеров в свету	± 20	Измерительный, каждый элемент, журнал работ
6 Размер поперечного сечения элемента h при: $h < 200$ мм $h = 400$ мм $h > 2000$ мм При промежуточных значениях h величина допуска принимается интерполяцией	+6; -3+11; -9+25; -20	Измерительный, каждый элемент (не менее одного измерения на 100 м площади плит перекрытия и покрытия), журнал работ
7 Отклонение от соосности вертикальных конструкций	15	Измерительный (исполнительная геодезическая съемка), каждый конструктивный элемент, журнал работ

9.2.2 В ходе визуального осмотра обнаружены деформационные трещины в конструкциях стен. Также выявлены недостатки кладки стен в виде неравномерных постельных швов и клиновидные зазоры в местах стыка блоков между собой. Данные недостатки могут значительно ухудшить эксплуатационные свойства

объекта и понизить несущую способность стен, а также увеличить объем уже имеющихся деформаций конструкций (Фото 2 - 28).



Фото 2.



Фото 3.



Фото 4.



Фото 5.

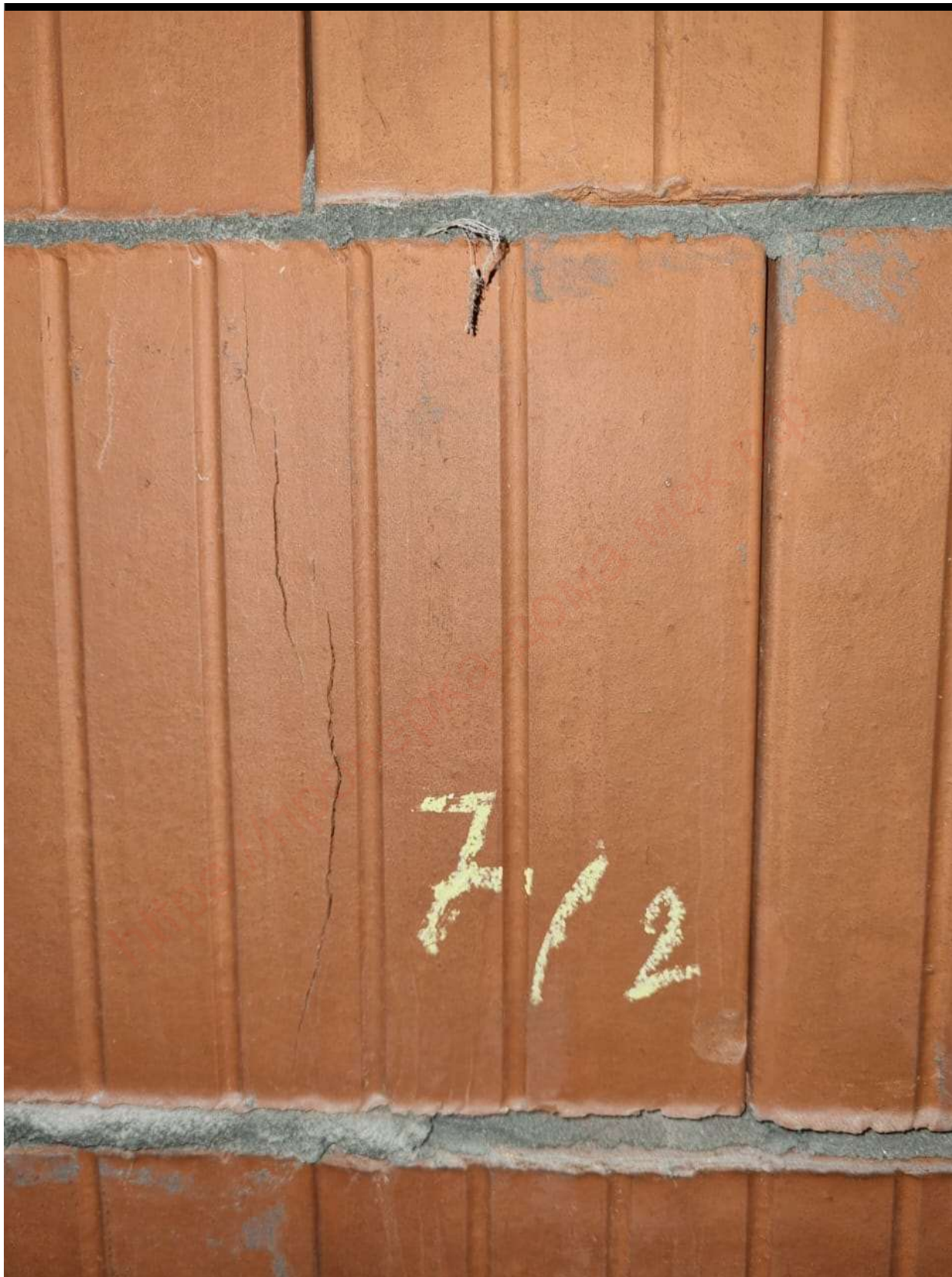


Фото 6.



Фото 7.



Фото 8.



Фото 9.



Фото 10.



Фото 11.



Фото 12.



Фото 13.



Фото 14.



Фото 15.



Фото 16.

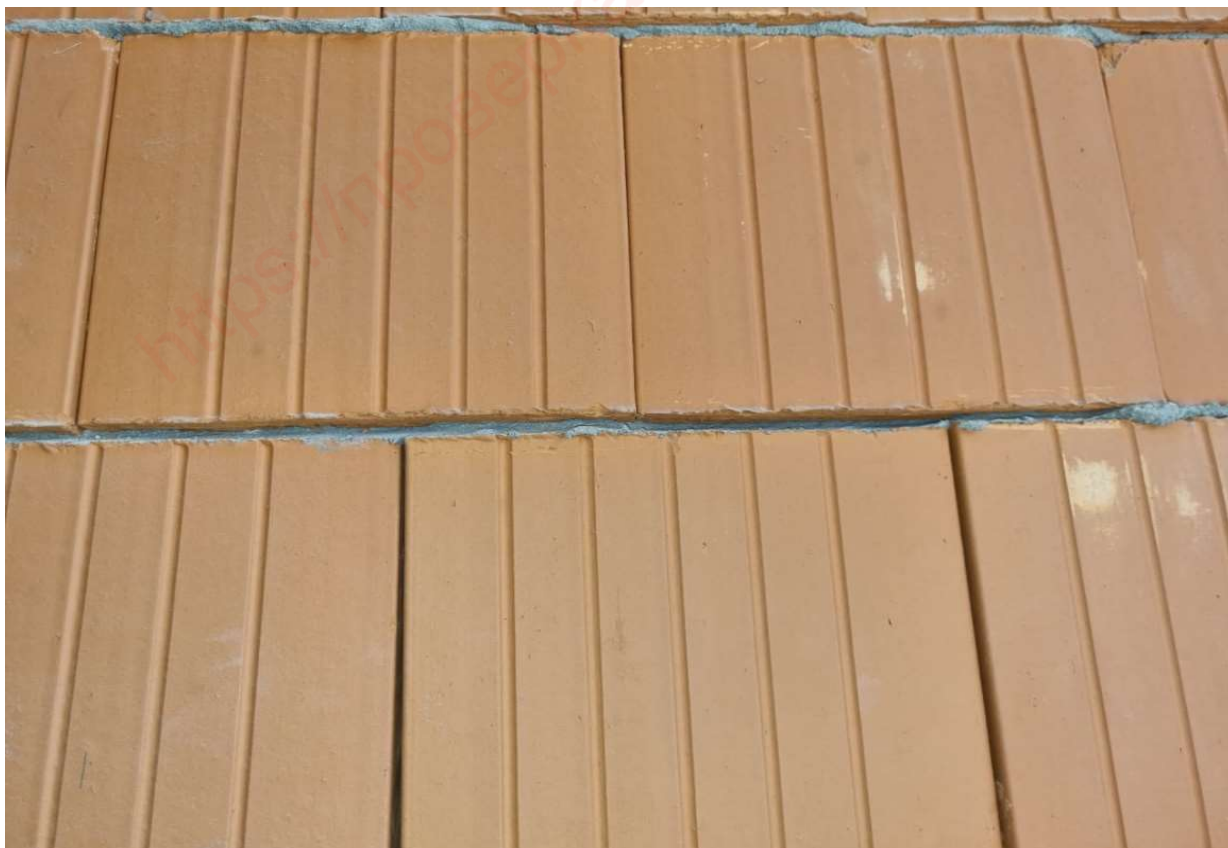


Фото 17.



Фото 18.



Фото 19.



Фото 20.

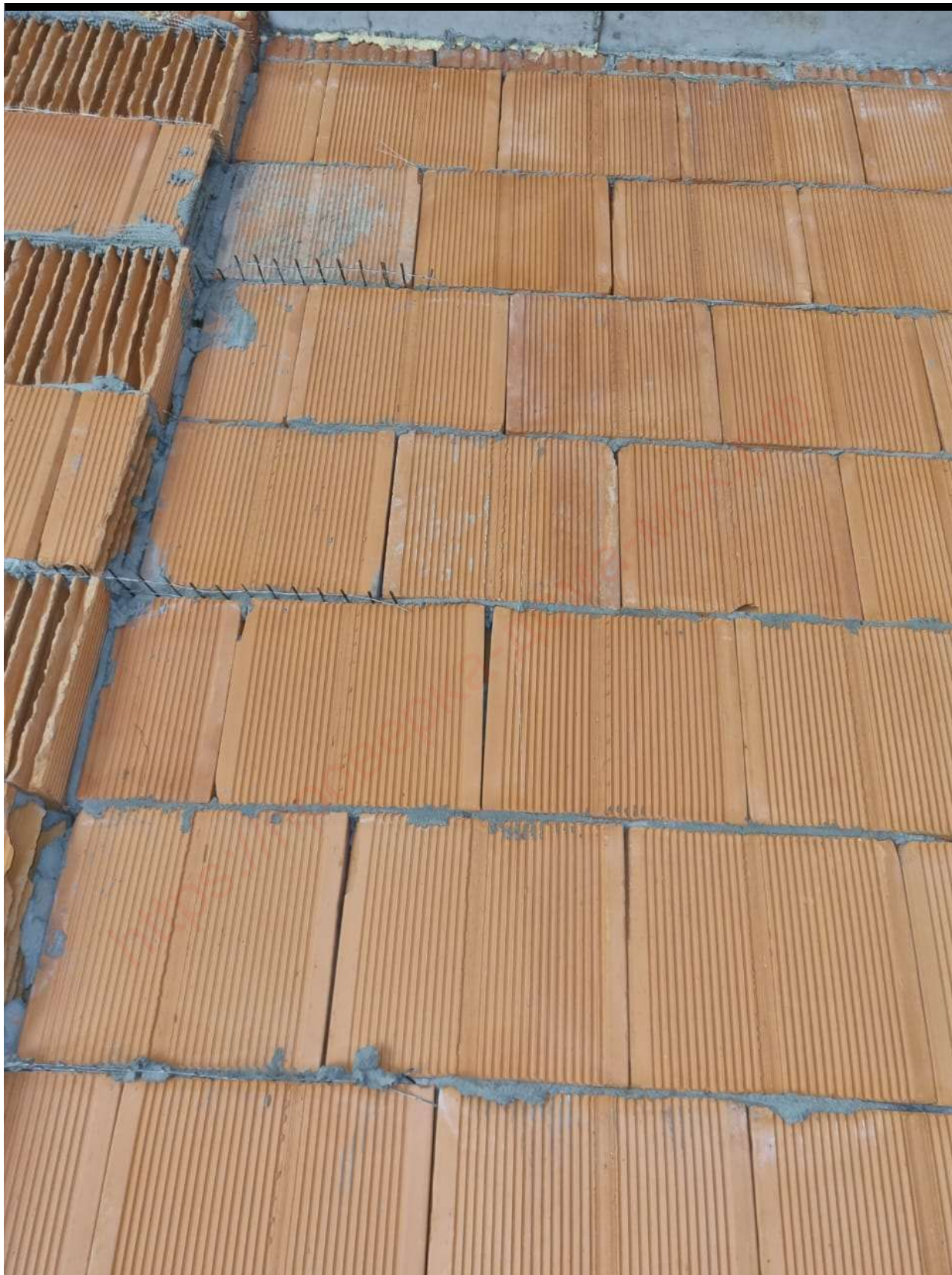


Фото 21.

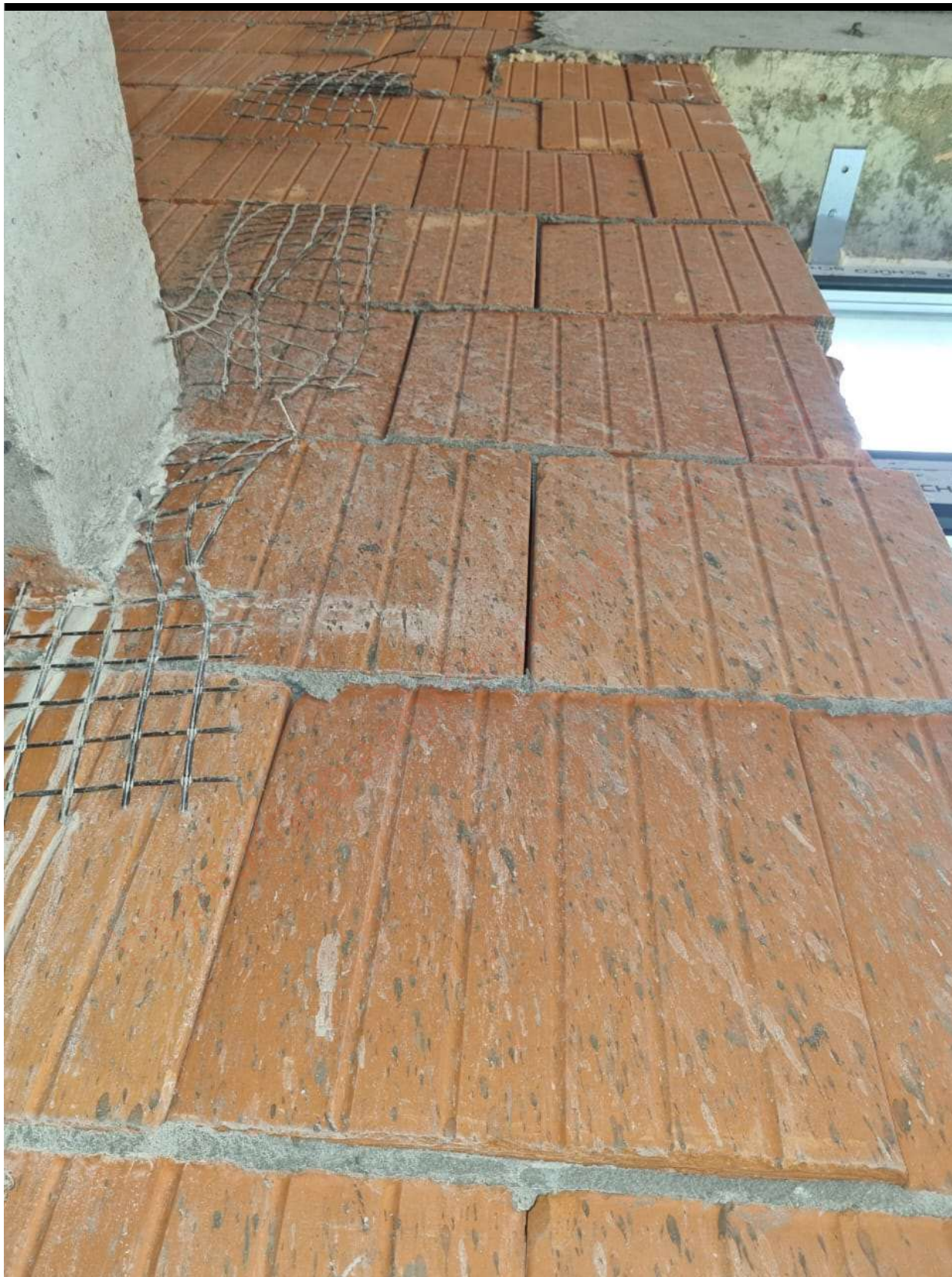


Фото 22.



Фото 23.



Фото 24.



Фото 25.



Фото 26.

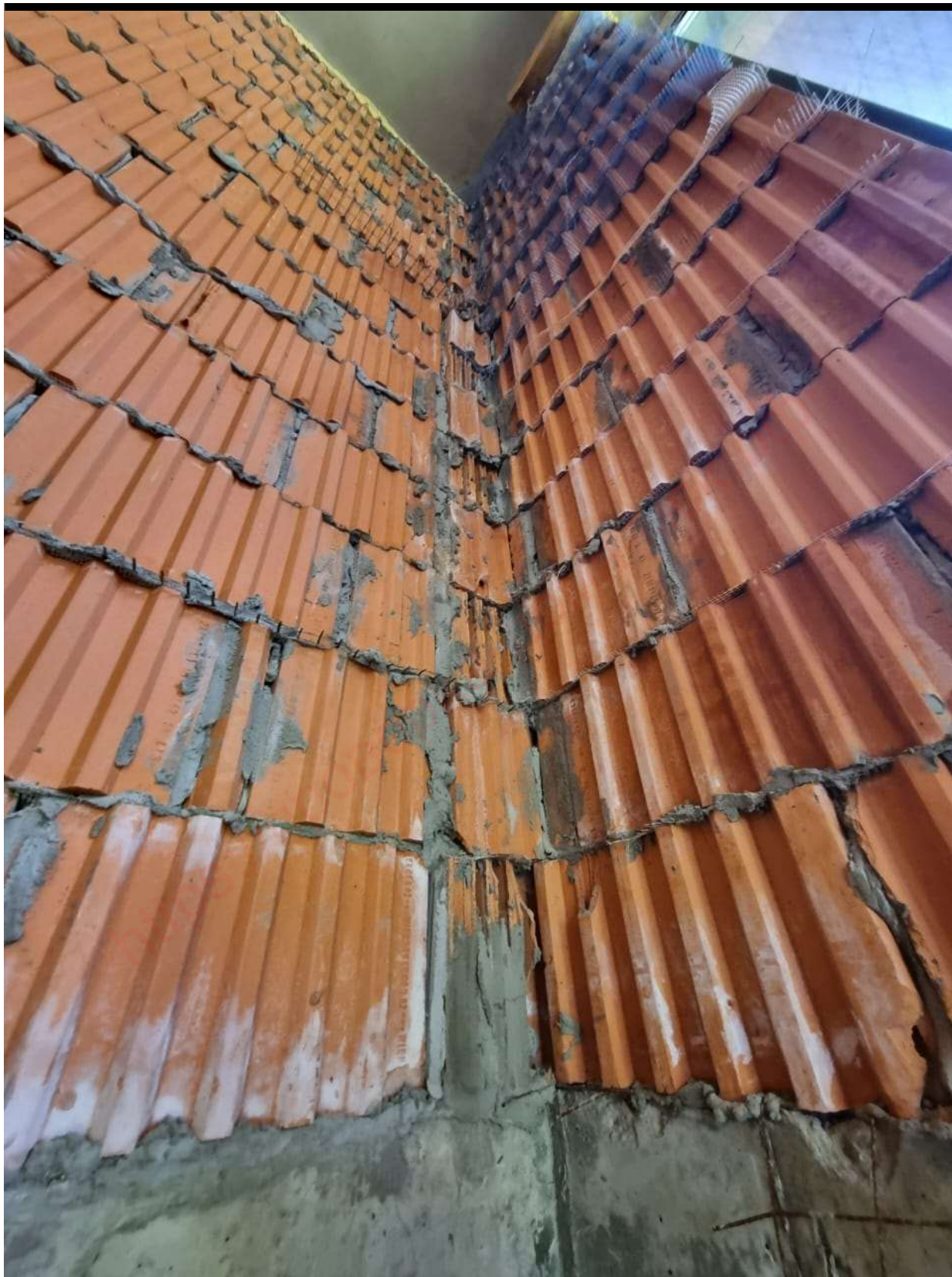


Фото 27.



Фото 28.

Выполнение кладочных работ

Требования к растворным швам

Толщина постельного шва для блоков Porotherm основана на модуле высоты 231 мм, применяемом в строительстве, и номинальной высоте блоков Porotherm 219 мм.

Для обеспечения правильного функционирования кладочного раствора толщина горизонтального шва нормируется в пределах 12 мм (± 4 мм). Более толстые или неравномерные постельные швы снижают прочность кладки; кроме того, разная сила деформации в соседних швах разной толщины может создавать места с повышенным напряжением. Раствор нужно наносить так, чтобы весь блок лежал на слое раствора. Для удобного и равномерного нанесения раствора на постельный шов рекомендуется использовать специальный инструмент – слайдер.

При кладке находящихся под статическим напряжением стен и перегородок раствор наносится на всю поверхность постельного шва. Стенами под статическим напряжением считаются все несущие и самонесущие стены из блоков Porotherm толщиной от 250 мм, на которые передается нагрузка от плит перекрытий или от собственного веса кладки высотой более 1 этажа.

При кладке блоков может применяться обычный известково-цементный раствор, однако его теплоизоляционные свойства примерно в 4 раза хуже, чем у самих керамических блоков, что приводит к существенному снижению теплоизоляционных свойств стены.

Негативное воздействие обычного кладочного раствора можно снизить несколькими способами:

- использованием прерывистого постельного шва (низкий эффект);
- использованием легкого (теплоизоляционного) кладочного раствора.

Эффект прерывистого постельного шва (укладки раствора слоями) состоит в том, что «теплопроводный мост», который создает в постельном шве обычный раствор, один или два раза прерывается воздушным пространством шириной от 30 до 50 мм. Это увеличивает термическое сопротивление кладки на 3-5%, однако в тоже время и значительно снижает несущую способность такой кладки. Снижение несущей способности кладки (рассчитывается как прочность при центральном и внецентренном сжатии) можно рассчитать, разделив ширину пустот в прерывистом постельном шве на ширину полностью сцементированного постельного шва. Например, при кладке толщиной 380 мм наличие двух пустот шириной 50 мм снижает несущую способность кладки на 25%! По этой причине прерывистые постельные швы нельзя использовать произвольно, а только там, где такая возможность доказана статическим расчетом.

Описанный недостаток устраняется при помощи теплого раствора Porotherm TM, который не только имеет такую же прочность на сжатие, как обычный раствор, но отличается высокими теплоизоляционными свойствами, которые почти

9.2.3. В ходе визуального осмотра выявлены водонасыщенные участки стен и фундамента.

Вероятная причина проникновения влаги – капиллярный подсос влаги из грунта из-за некачественно выполненной наружной гидроизоляции несущих и ограждающих конструкций.

Важно! Наружные стены частично находятся ниже уровня грунта и отмостки. В местах примыкания отмостки к стенам имеются зазоры, через которые атмосферные осадки воздействуют на конструкции стен и фундамента (Фото 29 - 37).

Согласно требованиям СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии» на стадии проектирования и строительства должны быть обеспечены меры по предотвращению увлажнения конструкций и их антикоррозийной защите.

«п. 5.3 Выбор способа защиты

5.3.1 В зависимости от степени агрессивности среды следует применять следующие виды защиты или их сочетания:

- в слабоагрессивной среде - первичную и, при наличии обоснования, вторичную;
- в среднеагрессивной и сильноагрессивной среде - первичную в сочетании с вторичной и специальной.

5.3.2 Мероприятия по защите от коррозии бетона и железобетона, в том числе от биоповреждений, выполняются на стадии предпроектных работ и изысканий, в процессе проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации зданий и сооружений.

5.3.3 На стадии предпроектных работ и изысканий выполняются следующие мероприятия:

- определение степени агрессивности среды, в том числе биологической зараженности - грунтов, воды, газообразной среды;
- составление прогноза возможного изменения среды эксплуатации строительных конструкций;
- оценка условий, влияющих на развитие коррозионных процессов (влажность и температура среды и строительных конструкций, источники увлажнения, наличие агрессивных веществ в среде эксплуатации строительных конструкций, наличие питательного и энергетического субстратов для микроорганизмов).

5.3.4 На стадии разработки проекта устанавливаются следующие мероприятия:

- выбор материалов с повышенной коррозионной стойкостью (цементов, заполнителей) и материалов, повышающих коррозионную стойкость бетона, защитное действие бетона (цементов, добавок) по отношению к стальной арматуре, а также ограничение содержания в заполнителях вредных примесей;
- меры по снижению проницаемости бетона для агрессивных сред - сульфатов, хлоридов, коррозионно-активных микроорганизмов (добавок, снижающих проницаемость бетона);
- выбор защитных материалов, исключающих/затрудняющих контакт бетона с агрессивными средами (пропитки и покрытия, биоцидные добавки и средства обработки поверхности);
- выбор материалов с повышенной биостойкостью (шпатлевок, штукатурок, отделочных материалов, содержащих биоциды);
- меры по предотвращению увлажнения конструкций;
- способы по предотвращению загрязнения конструкций агрессивными, в том числе органическими и другими веществами, способствующими развитию коррозионных процессов и биодеструкторов;
- меры по снижению агрессивности коррозионной среды (например, очистка стоков, снижение концентрации сероводорода в газовой среде путем повышения содержания кислорода в сточных водах, обработки сточных вод окислителями, вентиляции сооружений, изменения температурного режима);
- специальные меры защиты.

5.3.5 На стадиях строительства и реконструкции предусматриваются и реализуются следующие мероприятия:

- применение материалов с повышенной коррозионной стойкостью (цементов, заполнителей), в том числе заполнителей из твердых изверженных пород при воздействии на бетон камнеточцев;
- применение уплотняющих и изолирующих коррозионно-стойких материалов (пропиток, проникающих материалов, материалов для уплотнения бетона методом инъектирования и др.);
- применение эффективных методов перемешивания, уплотнения бетонной смеси, оптимальных режимов тепловой обработки сборных конструкций и условий твердения бетона монолитных конструкций;

- меры для снижения влажности материала конструкции (снижение влажности среды, исключение конденсации влаги, обливов и капиллярного подсоса);
- применение биостойких отделочных материалов (шпатлевок, штукатурок, лакокрасочных материалов, пропиток), гидрофобизирующей обработки;
- обработка поверхности конструкций биоцидными растворами;
- защита конструкций от увлажнения и замораживания в период строительства;
- меры по понижению проницаемости бетона и штукатурки для бактерий, спор и гифов грибов, корней растений; конструктивные меры - исключение трещин, увеличение стойкости к механическому воздействию корней растений и гифов грибов;
- меры по предотвращению/удалению травянистых растений, кустарников и деревьев из зоны расположения подземных сооружений, повышению прочности бетона, исключению образования трещин в конструкциях и швах между ними - в случае повреждения подземных сооружений (коммуникационных коллекторов, коллекторов сточных вод, подземных резервуаров) корнями растений;
- специальные меры защиты - снижение агрессивности среды, электрохимическая защита и др.

5.3.6 На стадии эксплуатации предусматриваются следующие мероприятия:

- меры для снижения влажности материала конструкции (снижение влажности среды, исключение конденсации влаги, обливов и капиллярного подсоса);
- восстановление антикоррозионной защиты;
- защита конструкций от увлажнения;
- систематическое наблюдение за состоянием конструкций.

5.3.7 Наличие и характер биологически активных сред, присутствие бактерий и спор грибов в материалах, применяемых для изготовления бетона, а также в средствах вторичной защиты (шпатлевках, грунтовках, лакокрасочных материалах) проверяют специализированные организации.

5.3.8 Меры защиты от коррозии должны выбираться на основании технико-экономического сравнения вариантов с учетом прогнозируемого срока службы и расходов, включающих в себя расходы на возобновление вторичной защиты, текущий и капитальный ремонты и другие расходы.

5.3.9 Срок службы защиты от коррозии бетонных и железобетонных конструкций с учетом ее периодического восстановления должен соответствовать сроку эксплуатации здания или сооружения.»

«п. 7 Каменные конструкции

7.1 Степень агрессивного воздействия на каменные конструкции оценивается отдельно по раствору и кладочному материалу и для конструкции из каменной кладки, в целом, принимается как для материала, для которого среда является наиболее агрессивной.

7.2 Допускается применение силикатных кирпича, камней, блоков из ячеистых бетонов, пустотелых керамических кирпича и камней, бетонных блоков с пустотами; керамического кирпича полусухого прессования для наружных стен помещений с влажным режимом по СП 50.13330 при условии нанесения на их внутренние поверхности пароизоляционного покрытия. Не допускается применение указанных материалов для стен помещений с мокрым режимом по СП 50.13330, а также для наружных стен подвалов, цоколей, фундаментов.

Допускается применение полнотелых силикатных блоков прочностью 20,0 МПа и более и морозостойкостью F75 и выше для возведения фундаментов и стен подвалов в зданиях высотой не более 5 этажей, а также для

временных сооружений и объектов со сроком эксплуатации до 25 лет при соблюдении требований СП 15.13330:

- наличие горизонтальной и вертикальной гидроизоляции;
- применение теплоизоляции при возведении стен подвалов;
- отсутствие кислых грунтовых сред и сульфатсодержащих агрессивных грунтов.

Применение трехслойной кладки с эффективным утеплителем для наружных стен помещений с влажным режимом эксплуатации допускается при условии нанесения на их внутренние поверхности пароизоляционного покрытия. Не допускается применение такой кладки для наружных стен помещений с мокрым режимом эксплуатации, а также для наружных стен подвалов.»



Фото 29.



Фото 30.



Фото 31.

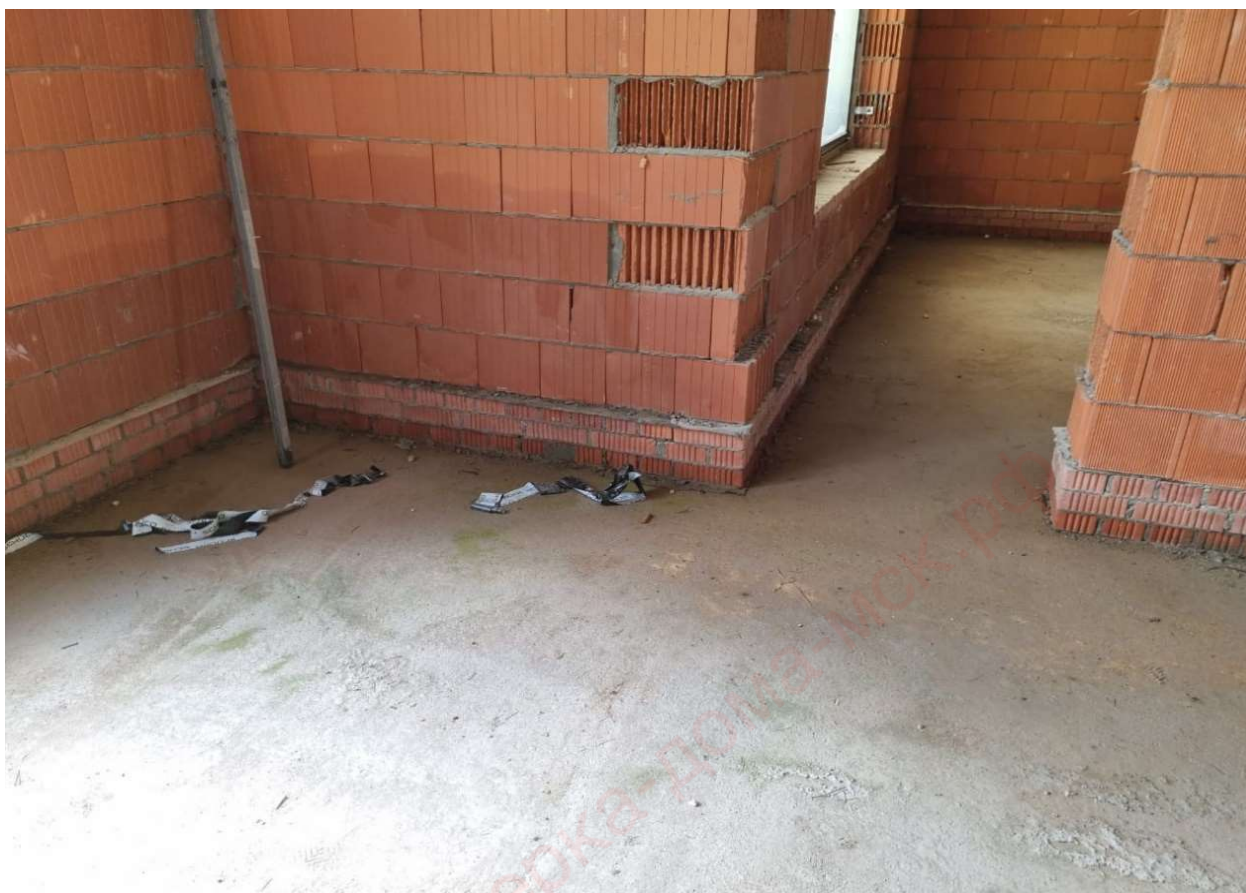


Фото 32.



Фото 33.



Фото 34.



Фото 35.

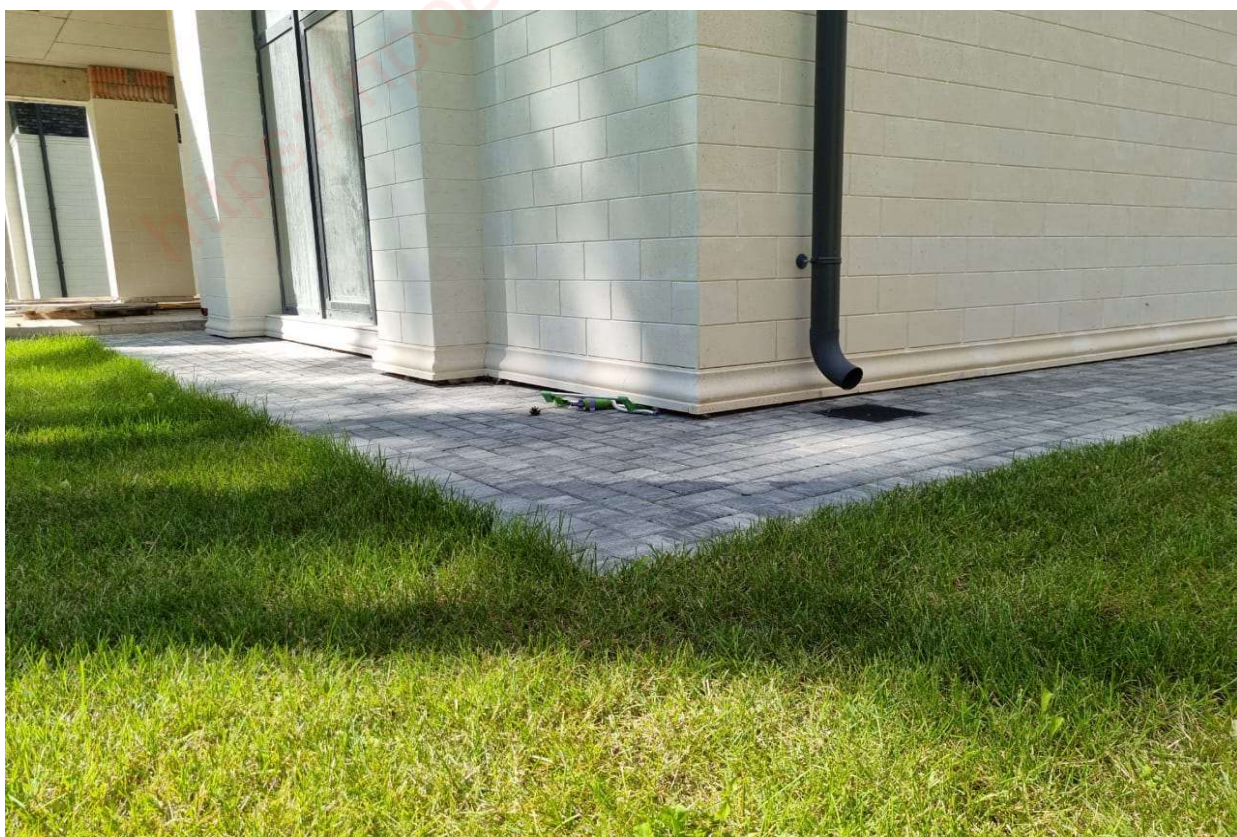


Фото 36.



Фото 37.

9.2.4. Оконные конструкции установлены с нарушением ГОСТ 30971-2012. Частично отсутствуют защитные слои центрального теплоизоляционного шва. Оконные проемы имеют геометрические отклонения и дефекты кладки (Фото 38 - 45).

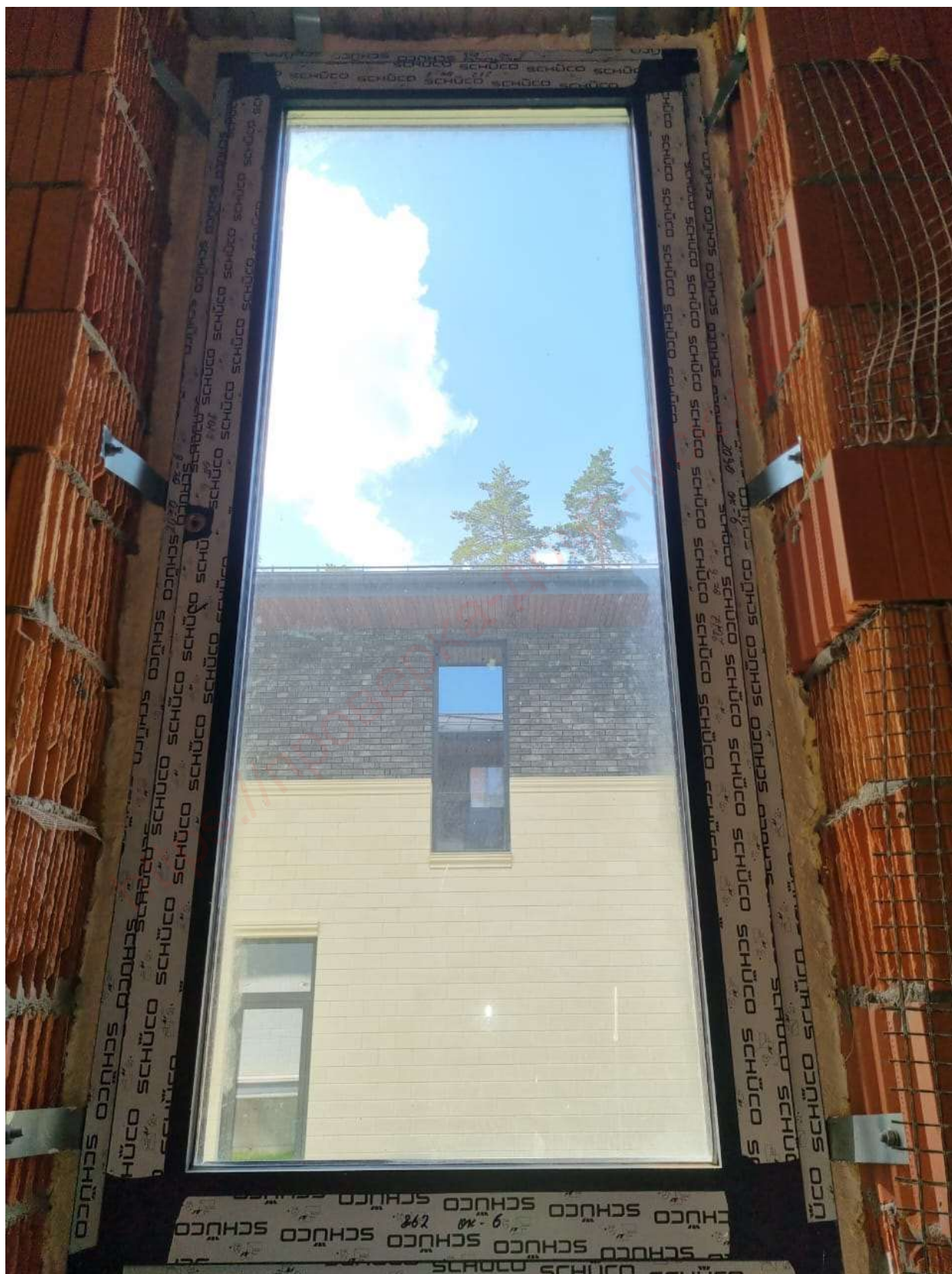


Фото 38.



Фото 39.



Фото 40.



Фото 41.

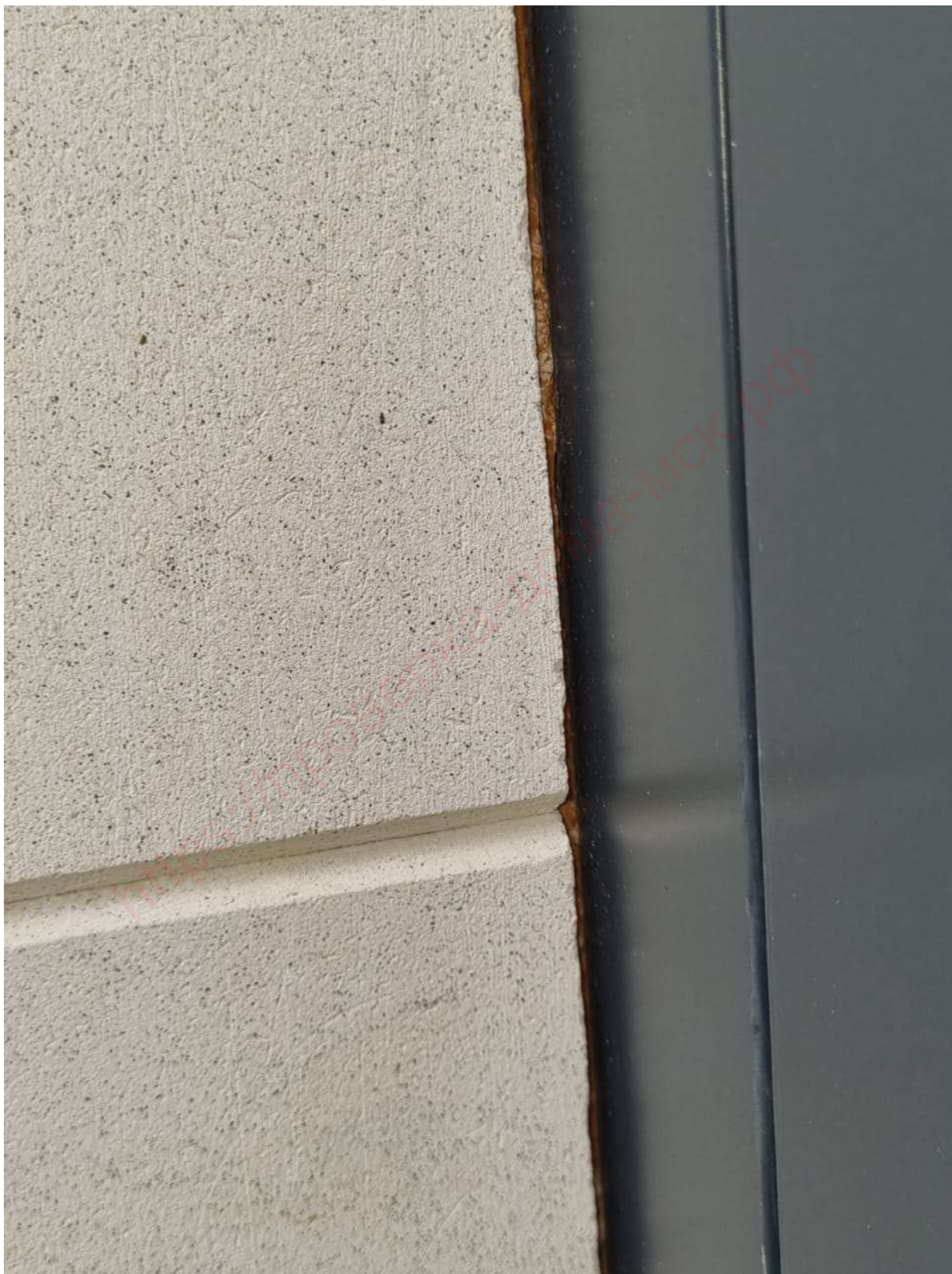


Фото 42.



Фото 43.



Фото 44.



Фото 45.

9.2.5. Подкровельная гидроизоляция имеет механические повреждения и разрывы. Элементы металлического крепежа деформированы, отсутствует защита элементов от коррозии. Частично отсутствует примыкание полотна гидроизоляции к вентиляционным шахтам. Водосточная система негерметична. Деревянные элементы стропильной группы частично поражены грибком и плесенью (Фото 46 – 54).



Фото 46.



Фото 47.



Фото 48.



Фото 49.



Фото 50.



Фото 51.

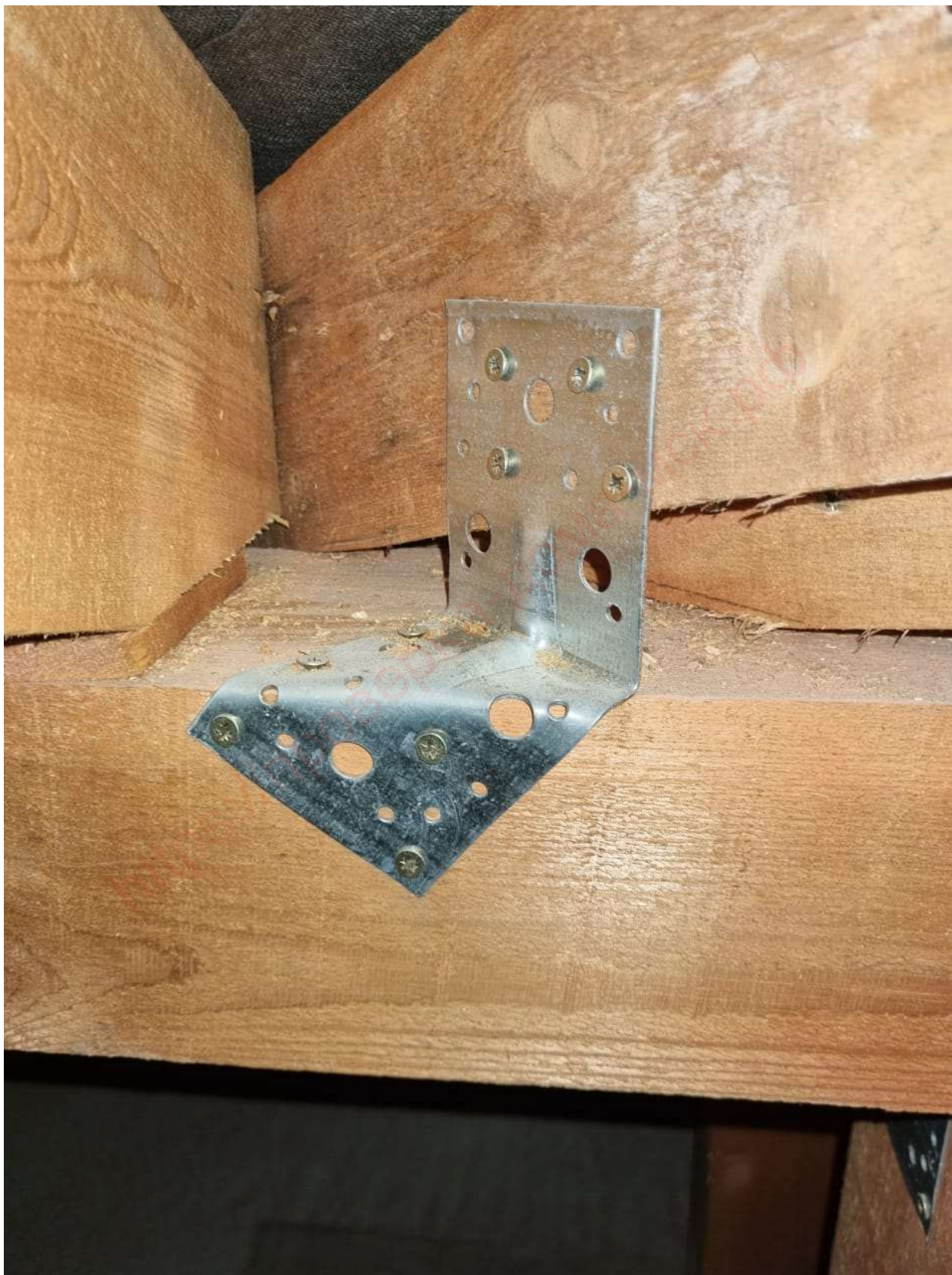


Фото 52.



Фото 53.



Фото 54.

Грибки — это патогенный агент, который обычно вызывает серьёзное заболевание человека или животных. На здоровье человека, плесень воздействует через прямой контакт с кожей и через дыхательную и кровеносную систему. Попадая в организм, споры плесени могут вызвать ряд заболеваний, иногда очень тяжелых.

Для деревянных конструкций это может привести к гниению и потере несущей способности. Для бетонных конструкций (помимо образования плесени) в случае, если они дополнительно подвержены циклам заморозания-оттаивания это очень быстро приводит к их разрушению.

- Вплоть до потери несущей способности и разрушения (полного или частичного) самого здания.

СП 17.13330.2017

Диффузионные ветроводозащитные и водозащитные пленки должны быть уложены непрерывным слоем на всей поверхности изолируемой конструкции.

Продольные и поперечные нахлесты диффузионных ветроводозащитных и водозащитных пленок должны составлять не менее 100 мм и быть проклеены с помощью клеящих лент или специальных клеевых составов.

На диффузионную ветроводозащитную или водозащитную пленку, расположенную между стропил и контробрешеткой, предусматривают укладку уплотнительной ленты или другого герметизирующего материала для исключения проникания влаги в местах расположения крепежных элементов.

На примыканиях к проходящим через конструктивные слои крыши элементам (например, трубам, стенам и т.п.), предусматривают укладку одного дополнительного слоя диффузионной ветроводозащитной или водозащитной пленки, который должен быть поднят на вертикальные поверхности выступающих элементов выше планируемой поверхности кровельного покрытия на высоту не менее 100 мм и закреплен к ним самоклеящейся лентой, клеем, пастой или другим герметизирующим мате.

10. Выводы и рекомендации

На основании проведённого обследования объекта незавершённого строительства, расположенного по адресу: #####, установлено:

1. Объект построен с нарушениями действующих строительных норм.
2. В качестве недостатков рассматриваются:
 - проектная и исполнительная документация на объект не предоставлена.
3. В качестве критических дефектов рассматриваются:
 - значительные сверхнормативные отклонения плоскостей несущих и ограждающих конструкций;
 - деформации несущих стен;
 - дефекты устройства конструкции кровли.

11. Подпись специалиста

Инженер строитель



А.В. Зленко

<https://проверка-дома-мск.рф>

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Термины и определения

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.

Дом жилой многоквартирный отдельно стоящий - дом, состоящий из отдельной квартиры (одного жилого автономного блока), включающий в себя комплекс помещений, предназначенных для индивидуального и/или односемейного заселения жильцов, при их постоянном, длительном или кратковременном проживании (в т.ч. сезонном, отпускном и т.п.).

Здание - результат строительства, представляющий собой объемную строительную систему, имеющую надземную и (или) подземную части, включающую в себя помещения, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения и предназначенную для проживания и (или) деятельности людей, размещения производства, хранения продукции или содержания животных.

Строительная конструкция - часть здания или сооружения, выполняющая определенные несущие, ограждающие и (или) эстетические функции.

Характеристики безопасности здания или сооружения - количественные и качественные показатели свойств строительных конструкций, основания, материалов, элементов сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения, посредством соблюдения которых обеспечивается соответствие здания или сооружения требованиям безопасности.

Нормативное техническое состояние - категория технического состояния, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения.

Текущее техническое состояние зданий (сооружений) - техническое состояние зданий и сооружений на момент их обследования или проводимого этапа мониторинга.

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 учетом 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 ее 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

исчерпанию несущей способности и опасности обрушения (необходимо проведение срочных противоаварийных мероприятий).

Механическая безопасность - состояние строительных конструкций и основания здания или сооружения, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений вследствие разрушения или потери устойчивости здания, сооружения или их части.

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

Критический дефект - дефект, при наличии которого использование продукции по назначению практически невозможно или недопустимо.

Значительный дефект - дефект, который, существенно влияет на использование продукции по назначению и (или) на ее долговечность; но не является критическим.

Техническое обслуживание здания - комплекс работ по поддержанию исправного состояния элементов здания и заданных параметров, а также режимов работы его технических устройств.

Этаж дома - часть дома между высотными отметками верха перекрытия (или пола по грунту) и верха вышерасположенного перекрытия (покрытия кровли) с высотой помещений, равной и превышающей 1,8 м.

Перемычка - конструктивный элемент балочного или арочного типа, перекрывающий проем в стене и воспринимающий нагрузку от вышерасположенных конструкций.

Кирпич, камни и блоки - полнотелые и пустотелые кладочные изделия, удовлетворяющие требованиям соответствующих национальных стандартов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Используемая нормативно-техническая документация

1. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.
2. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями № 1, 3).
3. СП 55.13330.2016 Дома жилые одноквартирные. СНиП 31-02- 2001.
4. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции.
5. СП 339.1325800.2017 Конструкции из ячеистых бетонов. Правила проектирования.
6. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции.
7. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия.
8. ГОСТ 20690-2015 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля.
9. ГОСТ 17624-2012 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности.
10. ГОСТ 22904-93 Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения защитного слоя бетона и расположения арматуры.
11. ГОСТ 30494-2011 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях.
12. Классификатор основных видов дефектов в строительстве и промышленности строительных материалов.
13. Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Копии разрешительных документов организации

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и атомному
надзору
от 4 марта 2019 г. № 86

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

16 февраля 2022г. № 5
(дата) (номер)

**АССОЦИАЦИЯ СОДЕЙСТВИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ
«Национальный альянс строителей»**
(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)
Саморегулируемая организация: АС «Национальный альянс строителей»
основанная на членстве лиц, осуществляющих строительство
(вид саморегулируемой организации)
141707, Московская область, г. Долгопрудный, Лихачевский проезд, д. 4, стр. 1
naestroval@mail.ru
*(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)*
СРО-С-246-13062012
(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭГИДА»**
*(полное наименование, в скобках, если имеется, отчество заявителя - физического лица
или полное наименование заявителя - юридического лица)*

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество, если имеется, отчество индивидуального предпринимателя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭГИДА» (ООО «ЭГИДА»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 5050148298
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1205000093110
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	141100, Московская область, Щелково, Шоссе Фряновское, дом 46, каб. 9
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 160222/275
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 16.02.2022
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 16.02.2022
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	вступило в силу 16.02.2022
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить)	

Наименование		Сведения
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
16.02.2022		

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	до 60000000 руб.
б) второй	до 500000000 руб.
в) третий	до 3000000000 руб.
г) четвертый	до 10000000000 руб.
д) пятый *	10000000000 руб. и более
е) простой *	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства

* указывается только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательства по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	до 60000000 руб.
б) второй	до 500000000 руб.
в) третий	до 3000000000 руб.
г) четвертый	до 10000000000 руб.
д) пятый *	10000000000 руб. и более

* указывается только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)

4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *

* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия

Генеральный директор
АС «Национальный альянс строителей»
(подпись, наименование лица)

М.П.

Воробьев С.О.
(инициалы, фамилия)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ АЛЛЯНС СТРОИТЕЛЕЙ»
ИНН 7730184000
ОГРН 1117700020000
Москва, область: «Долгоруковский район»

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Копии документов, подтверждающих квалификацию
специалиста



Удостоверение
является документом
о краткосрочном повышении квалификации

Автономная некоммерческая организация
негосударственного дополнительного профессионального
образования
(АНО ДПО «Профобразование»)

УДОСТОВЕРЕНИЕ
о краткосрочном повышении квалификации

настоящее удостоверение выдано

Зленко
Андрею Викторовичу
в том, что он(а) с 06 ноября по 08 ноября 2018 года

прошел(а) краткосрочное обучение в
**Автономной некоммерческой организации
негосударственного дополнительного
профессионального образования «Профобразование»**
по направлению: «Промышленное и гражданское строительство»
специализация: «Безопасность строительства и качество выполнения
геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований
и фундаментов»

в объеме 16 часов (шестнадцать часов)

регистрационный номер 64719

Директор
Секретарь
Город СПб



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТОВ

Зарегистрировано в Едином реестре
зарегистрированных систем добровольной сертификации

Регистрационный № РОСС RU.П1610.04НЯ01 от 22 декабря 2016 г.



Создатель Системы добровольной сертификации:
Союз лиц, осуществляющих деятельность в сфере
судебной экспертизы и судебных экспертных исследований
«Палата судебных экспертов имени Ю.Г. Корухова» («СУДЭК»)

Адрес: 127018, г. Москва, ул. Складочная, д.1 стр.15

Орган по сертификации: «СУДЭК»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ 015787

Дата внесения в Реестр «01» февраля 2024 г.

Действителен с «01» февраля 2024 г. по «31» января 2027 г.

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО

ЗЛЕНКО АНДРЕЙ ВИКТОРОВИЧ

Фамилия, Имя, Отчество

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТА *СТО-НСЭ-2016* ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ
СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

« ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ В ЦЕЛЯХ УСТАНОВЛЕНИЯ
ИХ СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРАВИЛ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО

СОСТОЯНИЯ, ПРИЧИН, УСЛОВИЙ, ОБСТОЯТЕЛЬСТВ И МЕХАНИЗМА РАЗРУШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ

ОБЪЕКТОВ, ЧАСТИЧНОЙ ИЛИ ПОЛНОЙ УТРАТЫ ИМИ СВОИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ, ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ,

ЭСТЕТИЧЕСКИХ И ДРУГИХ СВОЙСТВ »

ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ВЫДАЧИ ИЛИ ПРОДЛЕНИЯ СРОКА ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА:

Решение Совета Системы от 01.02.2024 г. (Протокол № 156)



Руководитель органа
по сертификации

Д.И. Блинков
подпись, фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Документы о поверке приборов



13 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Блок электронный, шт.	1
Преобразователь индуктивный, шт.	1
Зарядное устройство USB (1A), шт.	1
Кабель USB для связи с компьютером, шт.	1
Программа связи с ПК (USB-флеш), шт.	1
Чехол, шт.	1
Сумка, шт.	1**
Руководство по эксплуатации	1
Кейс, шт.	1*

14 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Измеритель защитного слоя бетона ПОИСК модификации ПОИСК-2.6 зав. № В425 соответствует техническим условиям ТУ 4276-003-7453096769-03 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска «18 июля» 2024 г.

Дата продажи «07 августа» 2024 г.

М.П. _____
(подпись лица, ответственного за приемку)

* - по заказу

** - отсутствует при заказе прибора в кейсе

47

15 СВЕДЕНИЯ О ПОВЕРКЕ

По результатам первичной поверки измеритель защитного слоя бетона ПОИСК модификации ПОИСК-2.6 зав. № В425 признан пригодным и допущен к эксплуатации.

Знак поверки  Поверка выполнена Шагиев Р.М.
Поверитель _____
(подпись) (фамилия, инициалы)

Дата поверки «18 июля» 2024 г.

15.1 Данные о поверках

Дата поверки	Результат поверки	Подпись поверителя

48

ФГБУ "ВНИИМС"
Исполнительный орган РСК



ООО «МЕТРОЛОГИЯ ИСЛ»
143632, Московская область, г.о. Волоколамский,
с. Ярополец, ул. Додогорского, д. 37, офис 1



Свидетельство о регистрации в РСК № 001624
действительно до 19.08.2027 г.

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ № ДРФ.Р 10442-24

Средство измерений Измеритель прочности бетона
наименование, тип, модификация средства измерений
ADA SH 225

заводской номер (номера) _____
принадлежащее 501045

Место проведения калибровки калибровочная лаборатория

Условия проведения калибровки температура окружающего воздуха 20,2 °С,
относительная влажность 52,8 %

Калибровка проведена по методике МК РСК 003-004-97 «РСК Приборы механического
наименование, номер, кем утверждена

действия для натурных испытаний бетона в бетонных и железобетонных изделиях
и конструкциях. Методика калибровки» разработана ФГУП «ВНИИФТРИ»

Доказательства прослеживаемости измерений: Прибор для измерения твердости по
сведения об используемых при

Роквеллу, 2140ТР (50-70) HRC ПГ±1 HRC (№ № С-ДЮП/09-10-2023/285987720

калибровке средствах калибровки, №№ и даты св-в о поверке (калибровке)

от 09.10.2023 г.); Наковальня Proceq (61-65) HRC ПГ±3 HRC

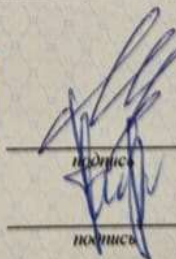
Результаты калибровки: См. на обороте

Приложения к сертификату о калибровке -

Калибровочное клеймо:

Главный метролог




подпись

Мухин В.К.

фамилия, инициалы

Инженер-калибровщик

Коробко Р.Н.

фамилия, инициалы

Дата проведения калибровки «17» мая 2024 г.



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОМАСТЕР" (ООО "ГЕОМАСТЕР")

наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполнившего поверку

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310204 от 17.05.2018

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГКФ/13-08-2024/362255427

Действительно до 12.08.2025

Средство измерений

Нивелиры оптические :

RGK N-32; Рег. № 80339-20

наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер

1812974

заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе

поверено

в полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

или которые исключены из поверки

в соответствии с

651-20-044 МП «ГСИ. Нивелиры оптические RGK N-24, RGK N-28, RGK N-32, RGK N-38, RGK N-48, RGK N-55. Методика поверки»

наименования или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением
эталонов:

85466-22 Стенды универсальные коллиматорные ВЕГА УКС 1004 2022 Эталон 1-го

регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или)

разряда Приказ Росстандарта от 26 ноября 2018 г. № 2482

средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

при следующих
значениях влияющих
факторов:

температура: +22; атм. давление: 742; отн. влажность: 68

перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов

периодической поверки признано **пригодным** к применению.

Постоянный адрес
записи сведений о
результатах поверки в
ФИФ ОЕИ:

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-362255427>

Номер записи сведений
о результатах
поверки в ФИФ ОЕИ:

362255427

Поверитель

Рубаник Александр Иванович

фамилия, инициалы

Знак поверки



Генеральный директор

должность руководителя или
другого уполномоченного лица

подпись

Корнильцева О.В.

фамилия, инициалы

Дата поверки

13.08.2024

Выписка о результатах поверки СИ МС-ГКФ/13-08-2024/362255427 сформирована автоматически 13.08.2024 11:25 по данным, содержащимся в ФИФ ОЕИ


НАВГЕОТЕХ
ДИАГНОСТИКА

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310380

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ С-ГСХ/26-02-2024/319565377

Действительно до
25 февраля 2025 г.

Средство измерений **Тахеометр электронный**
наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер
Trimble CS 1", рег. номер 71877-18
в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер **E041194**
заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе **-**

поверено **в полном объеме**
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с **МП АПМ 15-18**
или: которые исключены из поверки
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: **3.2.ГСХ.0007.2017, 44753.10.1Р.00153834**
регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения
типов стандартных образцов и (или) средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

при следующих значениях влияющих факторов: **температура 21,8 °С,**
перечень влияющих факторов
относительная влажность 56 %, атм. давление 761 мм рт. ст.
при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов **первичной (периодической)** поверки признано
или: иное значение
пригодным к применению.

Номер записи сведений о результатах
поверки в ФИФ ОЕИ: 319565377

Знак поверки: 

Директор 
должность руководителя
или другого уполномоченного лица

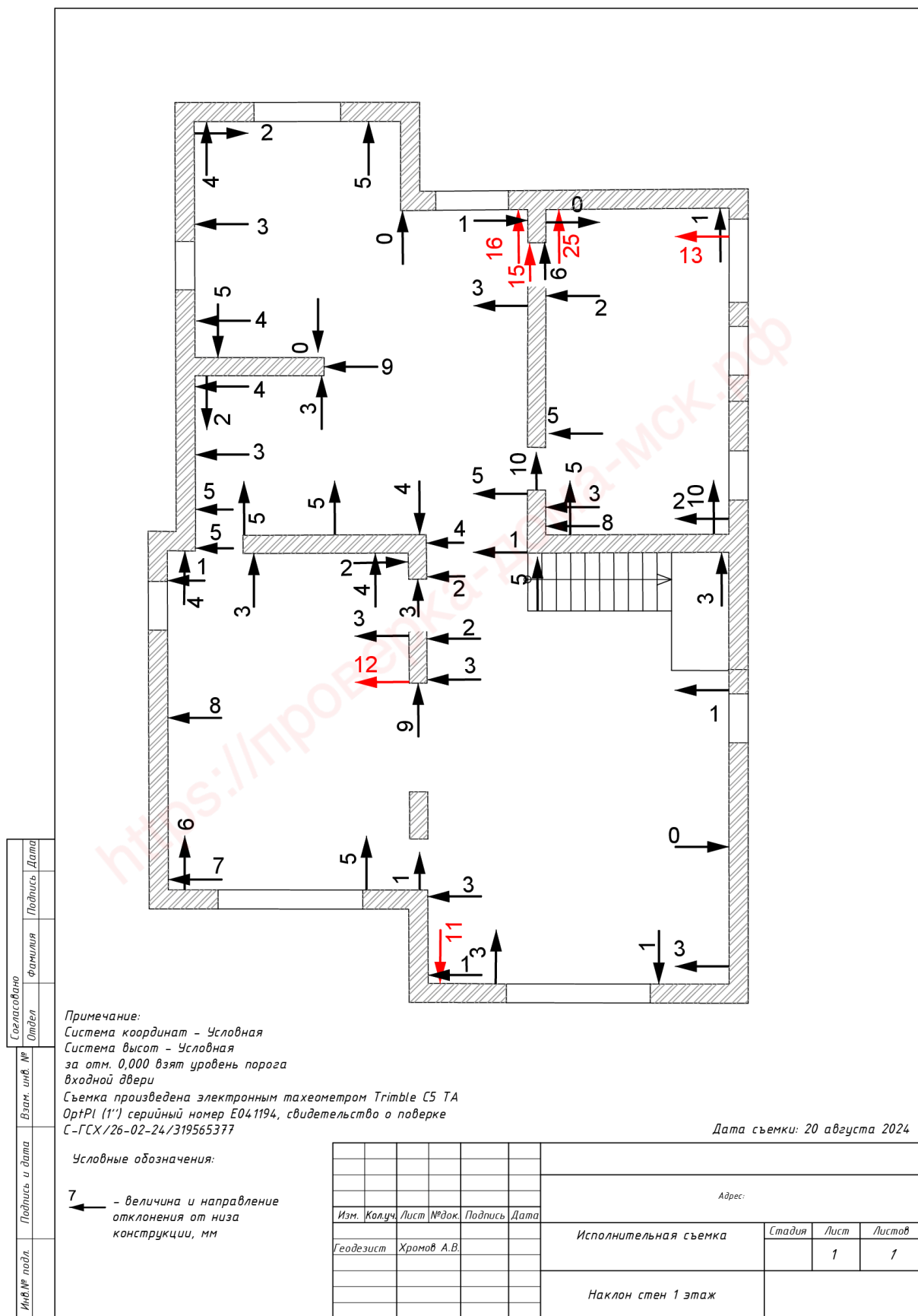
Поверитель Петров М.А.

Уткин С.Ю.
фамилия, инициалы

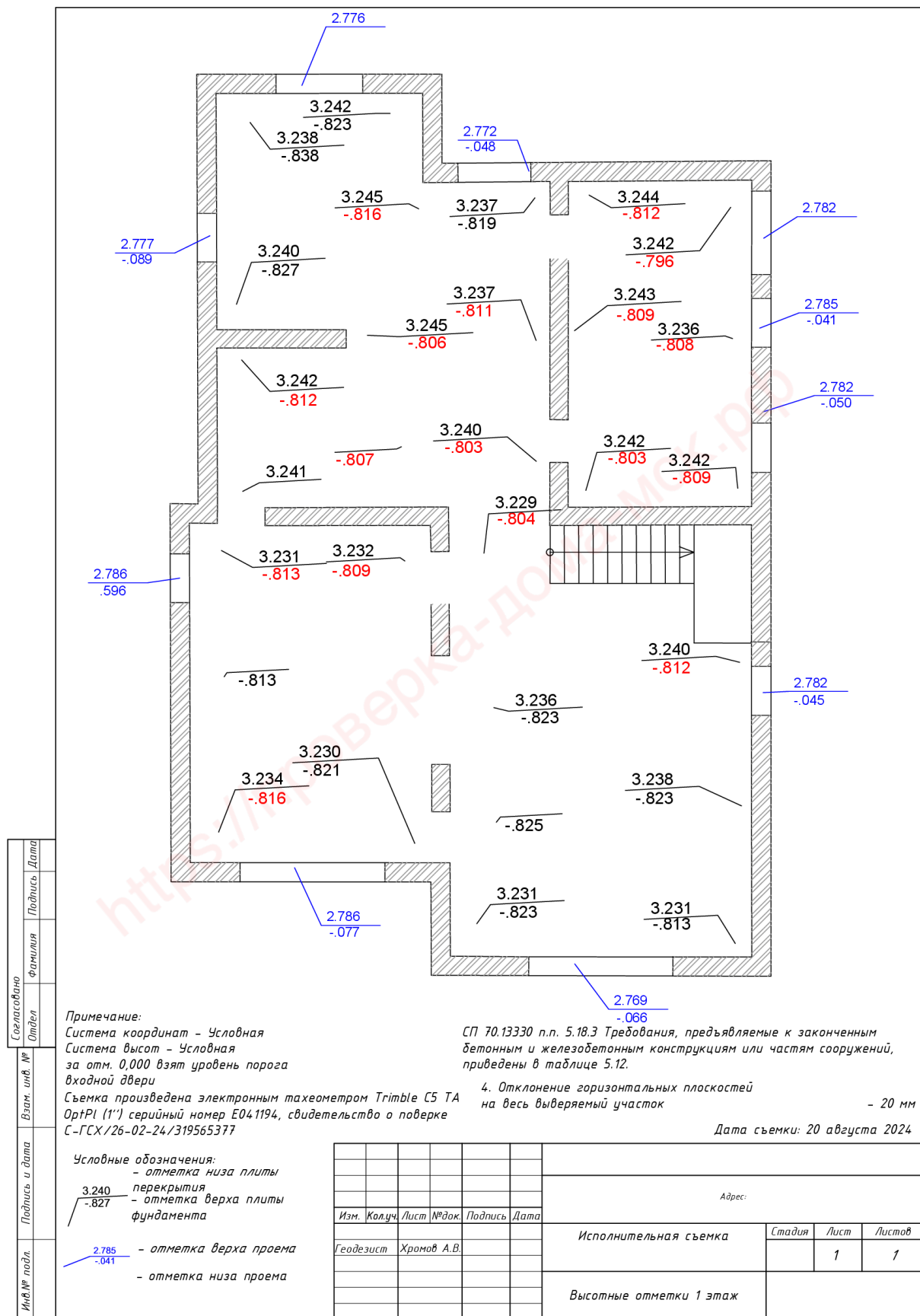
Дата поверки
26 февраля 2024 г.

№2405674

ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Исполнительные схемы



Формат А3



Согласовано	Подпись	Дата
Отдел	Фамилия	
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв.№ подл.		

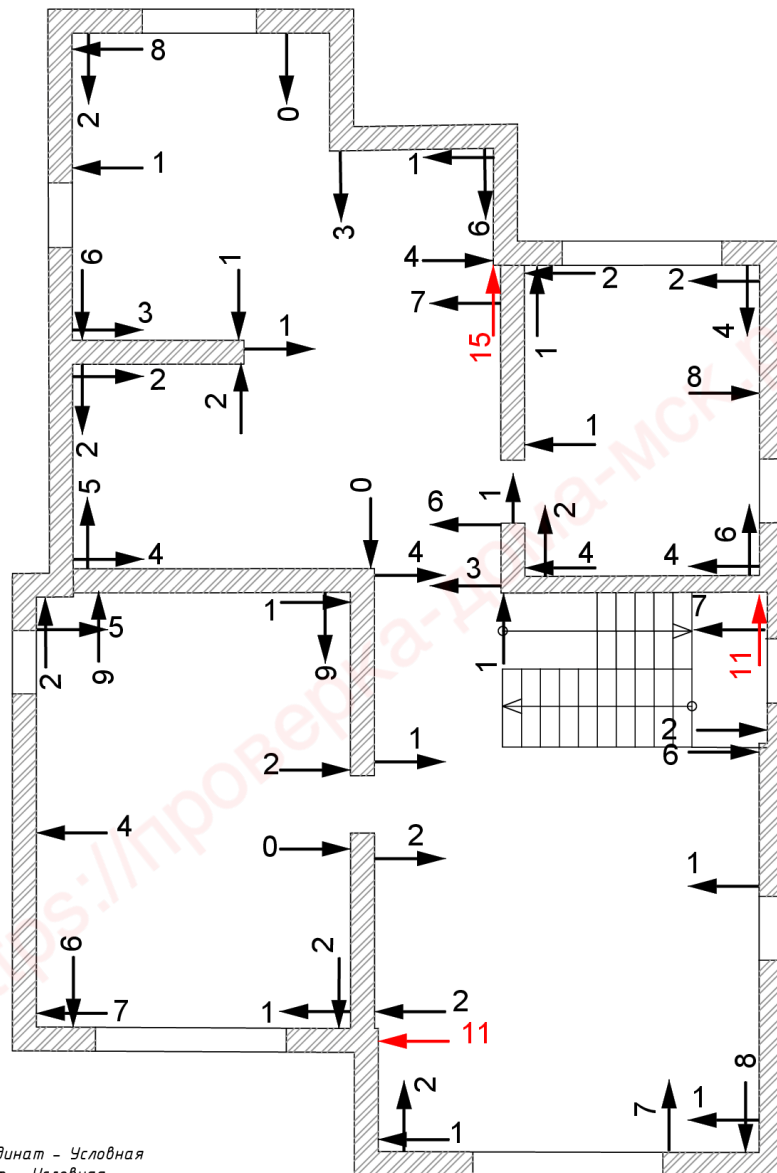
Примечание:
Система координат - Условная
Система высот - Условная
за отм. 0,000 взят уровень порога
входной двери

Съемка произведена электронным тахеометром Trimble C5 TA
OptPI (1") серийный номер E041194, свидетельство о поверке
С-ГСХ/26-02-24/319565377

Дата съемки: 20 августа 2024

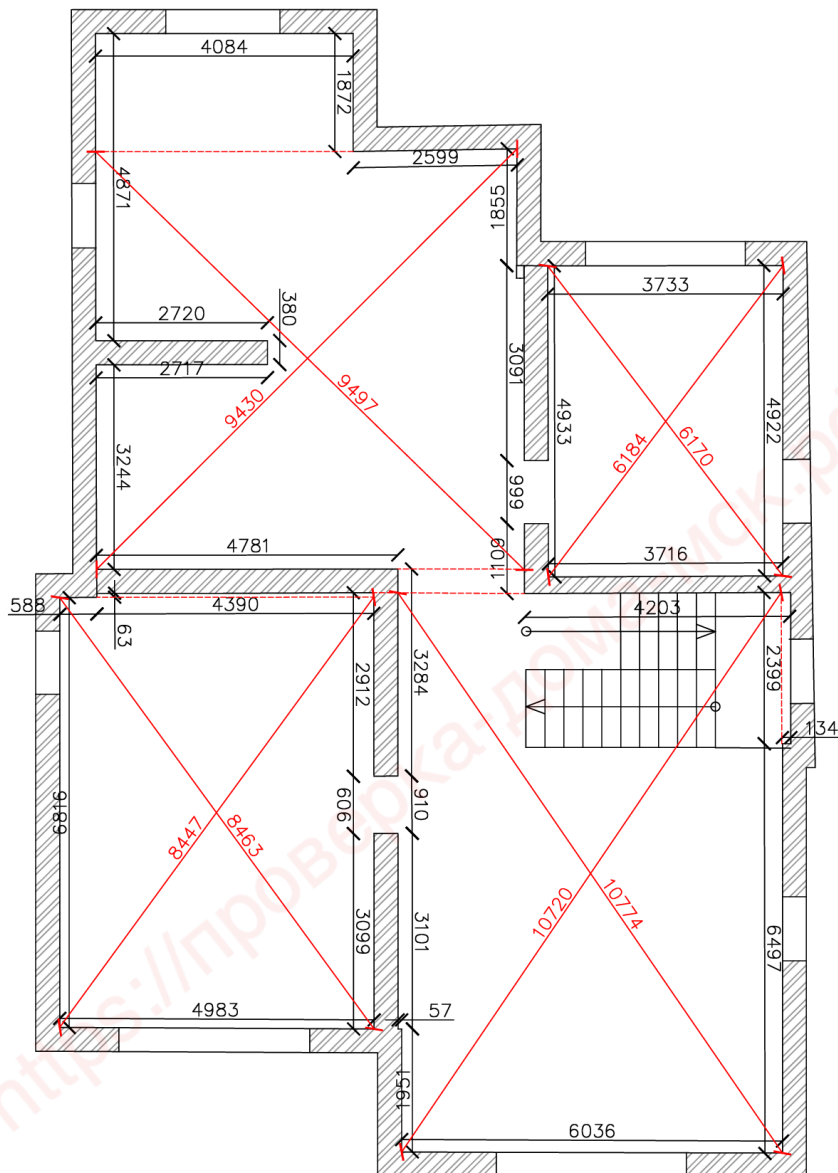
Условные обозначения:

7
← - величина и направление
отклонения от низа
конструкции, мм



						Адрес:				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Исполнительная съемка		Стадия	Лист	Листов
Геодезист	Хромов А.В.								1	1
						Наклон стен 2 этаж				

Формат А3



Примечание:
Система координат - Условная
Система высот - Условная
за отм. 0,000 взят уровень порога
входной двери
Съемка произведена электронным тахеометром Trimble C5 TA
OptPI (1'') серийный номер E041194, свидетельство о поверке
С-ГСХ/26-02-24/319565377

Дата съемки: 20 августа 2024

Условные обозначения:
991 Фактический размер

						Адрес:			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Исполнительная схема			
Геодезист	Хромов А.В.								
						Размеры 2 этаж			
						Стадия	Лист	Листов	
							1	1	

Формат А3