



432017, Россия  
г. Ульяновск, ул. Энгельса, 19  
Тел. (8422) 410231, факс 410977  
E-mail: [expert@ultpp.ru](mailto:expert@ultpp.ru)

19, Engels str.,  
Ulyanovsk, 432017, Russia  
Tel. (8422) 410231, fax 410977  
E-mail: [expert@ultpp.ru](mailto:expert@ultpp.ru)

## АКТ ЭКСПЕРТИЗЫ № 022359

1. Дата составления: 12.08.2022 г.

2. Место составления: г. Ульяновск, ул. Энгельса, 19.

3. Акт составлен экспертом:

**Миронов Андрей Александрович** - эксперт, образование – высшее, окончил ФГБОУ Ульяновский государственный технический университет», диплом ВСВ №1540678 от 15.06.2005 квалификация - инженер по специальности «Промышленная теплоэнергетика»; диплом К №48254 от 13.06.2012 квалификация - инженер по специальности «Промышленное и гражданское строительство». Удостоверения о повышении квалификации: ФГБОУ ВПО «Самарский государственный архитектурно-строительный университет» по программе «Практические навыки работы с программным комплексом «Гранд-смета» 2012 г.; АНО НДПО «Академия» по программе «Технические обследования конструкций зданий и сооружения» 20.02.2020г.; ФГБОУ ВПО «УлГПУ им И.Н.Ульянова» по программе «Организация закупок товаров, работ и услуг» 2015 . Включен в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования (идентификационный номер записи: П-116036), в Национальный реестр специалистов в области строительства (идентификационный номер Специалиста: С-73-215587). Стаж работы по специальности – с 2005 года, стаж экспертной работы с 2018 года.

4. Основание для экспертизы: заявка №022359 от 05.08.2022г. председателя ТСН «Репино» Буровой Р.А. (г.Ульяновск, ул. Репина, д.49); наряд № 022359 от 05.08.2022г.

5. К экспертизе предъявлено:

- протокол №1 заседания правления ТСН «Репино» от 09.06.2022 г.;
- приказ №97 от 09.06.2022 г. о вступлении в должность;
- устав товарищества собственников недвижимости от 19.06.2017 г.

6. Задача экспертизы:

- определение технического состояния стены подъезда в местах установки оконных проемов (трещины).

7. Результаты экспертизы (данные осмотра):

Экспертом Мироновым А.А. 08.08.2022г. в присутствии собственника квартиры №223 Буровой Р.А., являющейся председателем ТСН «Репино», проведен осмотр внутренних поверхностей наружных стен помещений общего пользования подъезда №2 многоквартирного жилого дома №49 по ул. Репина в г. Ульяновске.

Исследование помещений проводилось внешним осмотром с использованием рулетки измерительной металлической 10м (дата поверки в ФБУ «Ульяновский ЦСМ» март 2022г.), лазерного измерителя длины DISTO™A5 (дата поверки/калибровки в ФБУ «Ульяновский ЦСМ» март 2022г) и фотографирования.

Расположение объекта исследования указано на схеме №1.

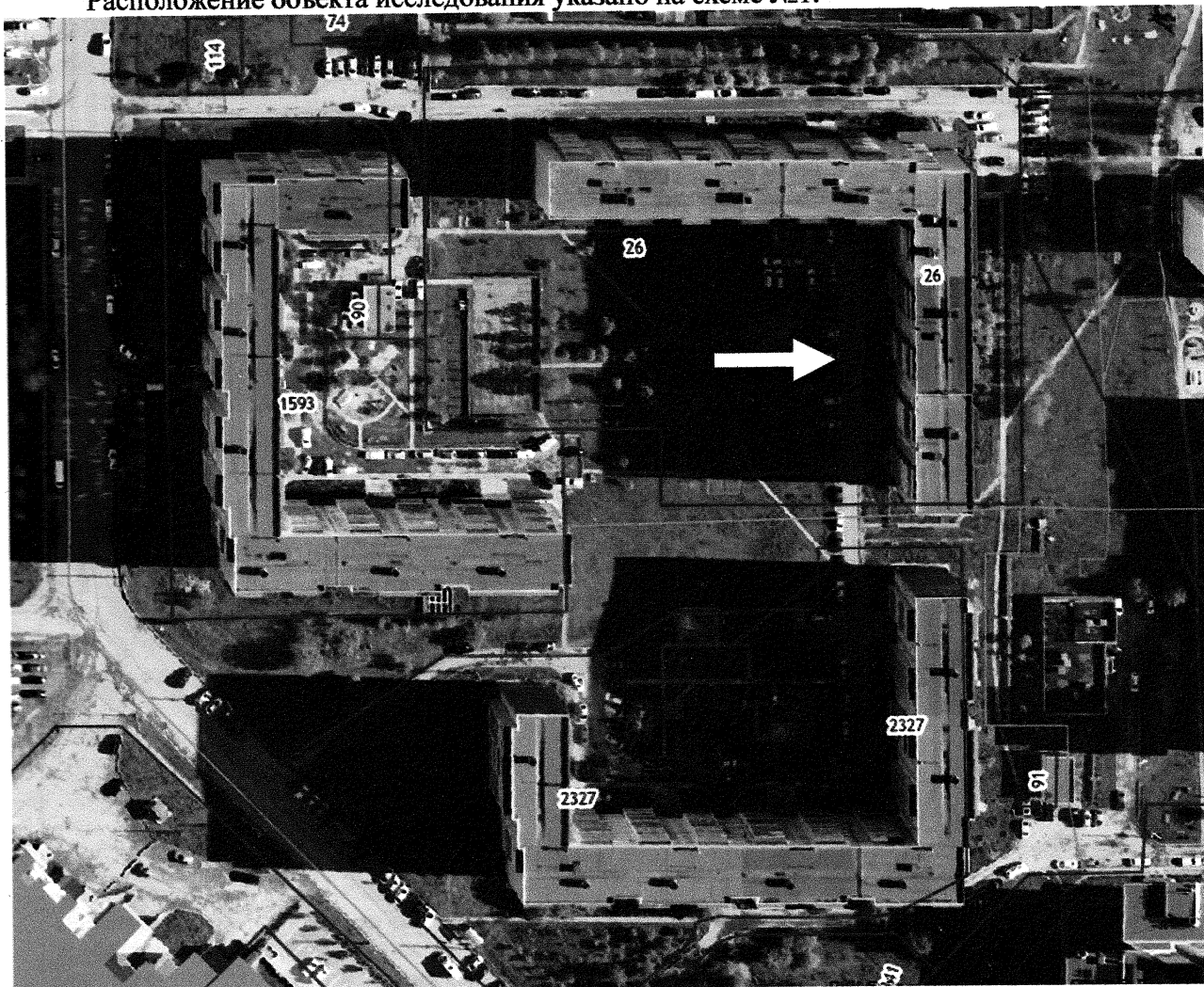


Схема №1

В Приложении №1 зафиксировано фактическое состояние исследуемого объекта на момент осмотра.

В результате изучения экспертом представленных документов и проведенного осмотра установлено: жилой дом № 49 по ул. Репина в г.Ульяновске – многоэтажный, двухсекционный. Обстоятельством, предшествующим проведению экспертного обследования является проведение текущего ремонта мест общего пользования многоквартирного жилого дома, в процессе проведения отделочных работ были выявлены трещины на внутренних поверхностях наружных стен помещений общего пользования подъезда №2.

Согласно рекомендациям по обследованию и оценке технического состояния крупнопанельных и каменных зданий, утвержденные директором ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко 28 июля 1987 г.:

Конструкции зданий и сооружений в процессе строительства и эксплуатации подвергаются различного рода воздействиям (климатическим, технологическим, географическим и т.п.), которые вызывают в конструкциях различного рода повреждения и деформации, снижающие их прочность, долговечность и эксплуатационные качества.

Несущая способность и эксплуатационная надежность конструкций зависит также от качества изготовления конструкций, ведения строительного-монтажных работ и проектной документации. Пониженная или недостаточная несущая способность конструкций вызывает необходимость их усиления при надстройке, реконструкции зданий и ремонтно-восстановительных работах.

Правильность и экономичность выбора того или иного способа усиления и восстановления конструкций зависит от результата технического обследования их состояния, фактической прочности и качества использованных материалов, величины деформации, степени и причин повреждений.

Характерные случаи повреждений конструкций каменных, крупноблочных и крупнопанельных зданий (стен, столбов, пилястр, перемычек, сводов, панелей, блоков, перекрытий, фундаментов и т.п.) при различных видах воздействий приводятся в табл. 9

Таблица 9

Конструкции	Повреждения и дефекты	Причины повреждений и дефектов	Оценка несущей способности
1	2	3	4
<b>Вертикальные нагрузки (постоянные, временные, особые)</b>			
Сопряжение продольных поперечных несущих стен: каменных, крупноблочных, крупнопанельных	Вертикальные и наклонные трещины сдвига (среза) в верхних этажах многоэтажных зданий с раскрытием до 5-10 мм в местах сопряжения разнонагруженных стен из однородных материалов или стен из разных материалов с разными деформативными свойствами	Разная величина вертикальных перемещений (опрессовки) стен из однородных материалов и из материалов с различными деформативными свойствами при длительном действии нагрузки (влияние ползучести); - то же при колебаниях температуры, влажности и солнечной радиации (для наружных стен)	По нормам с учетом фактических размеров высоты и деформативных свойств материалов стен
<b>Температурно-влажностные воздействия и усадка</b>			
Стены, перекрытия каменных, крупнопанельных и крупноблочных зданий	Раскрытие вертикальных и горизонтальных стыков и трещин наружных крупнопанельных и крупноблочных стен в отапливаемый период	Температурные деформации стеновых панелей и блоков из плоскости стены при наличии перепада температуры по толщине	В соответствии с рекомендациями
<b>Неравномерные осадки и местные просадки фундаментов</b>			
Продольные стены, фундаменты, перегородки, перекрытия каменных, крупнопанельных и крупноблочных зданий	Вертикальные и наклонные трещины при сдвиге по высоте здания столбов и простенков или сплошных участков, выделенных трещинами: - трещины по телу и контуру стеновых панелей и перегородок	Вертикальное смещение (сдвиг) несущих простенков и столбов или сплошных участков стен, выделенных вертикальными или наклонными трещинами, перекосы стеновых панелей и перегородок при неравномерных осадках фундаментов по кривой выпуклостью вниз	По нормам и формулам с учетом фактической прочности материалов, сечений

Согласно ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»:

### 5.3.1 Обследование бетонных и железобетонных конструкций

5.3.1.1 Оценку технического состояния бетонных и железобетонных конструкций по внешним признакам (см. приложение Е) проводят на основе:

- определения геометрических размеров конструкций и их сечений;
- сопоставления фактических размеров конструкций с проектными размерами;
- соответствия фактической статической схемы работы конструкций принятой при расчете;
- наличия трещин, отколов и разрушений;
- месторасположения, характера трещин и ширины их раскрытия;
- состояния защитных покрытий; - прогибов и деформаций конструкций;
- признаков нарушения сцепления арматуры с бетоном;
- наличия разрыва арматуры;
- состояния анкеровки продольной и поперечной арматуры;
- степени коррозии бетона и арматуры.

5.3.1.2 Ширину раскрытия трещин в бетоне измеряют в местах максимального их раскрытия и на уровне арматуры растянутой зоны элемента. Степень раскрытия трещин — в соответствии с [5].

5.3.1.3 Трещины в бетоне анализируют сточки зрения конструктивных особенностей и напряженно-деформированного состояния железобетонной конструкции. Классификация и причины возникновения дефектов и повреждений в железобетонных и фундаментных конструкциях приведены в приложениях Д и Е.

## 6 Мониторинг технического состояния зданий и сооружений

### 6.1 Основные положения

6.1.7 Первоначальным этапом мониторинга технического состояния зданий (сооружений), за исключением общего мониторинга технического состояния зданий (сооружений), является обследование их технического состояния. На этом этапе устанавливают категории технического состояния зданий (сооружений), фиксируют дефекты конструкций, за изменением состояния которых (а также за возникновением новых дефектов) будут осуществляться наблюдения при мониторинге.

6.1.8 В случае получения на каком-либо этапе мониторинга данных, указывающих на ухудшение технического состояния всей конструкции или ее элементов, которое может привести к обрушению здания (сооружения), организация, проводящая мониторинг, должна немедленно информировать о сложившейся ситуации, в том числе в письменном виде, собственника объекта, эксплуатирующую организацию, местные органы исполнительной власти, территориальные органы ведомства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

### Приложение Е (справочное)

#### Классификация и причины возникновения дефектов и повреждений в железобетонных конструкциях

Вид дефектов и повреждений	Возможные причины появления	Возможные последствия
Волосяные трещины с запыльными берегами, не имеющие четкой ориентации, появляющиеся при изготовлении, в основном на верхней поверхности	Усадка в результате принятого режима тепловлажностной обработки, состава бетонной смеси, свойств цемента и т.п.	На несущую способность не влияют. Могут снизить долговечность.
Волосяные трещины вдоль арматуры, иногда след ржавчины на поверхности бетона	а) Коррозия арматуры (слой коррозии не более 0,5 мм) при потере бетоном защитных	а) Снижение несущей способности до 5%. Снижение долговечности.

	свойств (например при карбонизации). б) Раскалывание бетона при нарушении сцепления с арматурой	б) Возможно снижение несущей способности. Степень снижения зависит от многих факторов и должна оцениваться с учетом наличия других дефектов и результатов поверочного расчета
Сколы бетона	Механические воздействия	При расположении: - в сжатой зоне – снижение несущей способности за счет уменьшения площади сечения; - в растянутой зоне – на несущую способность не влияет.

В соответствии с постановлением Госстроя Российской Федерации от 27 сентября 2003 г. N 170 "Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда":

4.2.1.3. Не допускаются деформации конструкций, отклонение конструкций от вертикали и осадка конструкций, расслоение рядов кладки, разрушение и выветривание стенового материала, провисания и выпадение кирпичей.

Причины и методы ремонта устанавливает специализированная организация.

Допустимая ширина раскрытия трещин в панелях 0,3 мм, в стыках - 1 мм.

4.2.1.7. Стыки панелей должны отвечать трем требованиям:

водозащиты за счет герметизирующих мастик с соблюдением технологии их нанесения, обеспечив подготовку поверхности;

воздухозащиты за счет уплотняющих прокладок из поризованного полиуретана, гернита, вилатерма, пакли, смоляного каната или др. материалов с обязательным обжатием не менее 30-50%;

теплозащиты за счет установки утепляющих пакетов.

Регламентируемое раскрытие стыков от температурных деформаций:

вертикальных 2-3 мм;

горизонтальных 0,6-0,7 мм.

В стыках закрытого типа гидроизоляция достигается герметиком; воздухозащита - уплотняющими материалами с обязательным обжатием 30-50%; теплоизоляция - теплопакетами или устройством "вутов", ширина которых должна быть не менее 300 мм.

Стыковые соединения, имеющие протечки, должны быть заделаны с наружной стороны эффективными герметизирующими материалами (упругими прокладками и мастиками) силами специалистов в кратчайшие сроки (в малых объемах в период подготовки домов к зиме).

4.2.1.10. Для предупреждения появления ржавых пятен защитный слой должен быть 20+5 мм, надежная фиксация гибкой арматуры должна быть 3-4 мм; трещины в защитном слое недопустимы из-за плохого сцепления арматуры и бетона.

4.2.1.14. Организации по обслуживанию жилищного фонда при обнаружении трещин, вызвавших повреждение кирпичных стен, панелей (блоков), отклонения стен от вертикали, их выпучивание и просадку на отдельных участках, а также в местах заделки перекрытий, должны организовывать систематическое наблюдение за ними с помощью маяков или др. способом. Если будет установлено, что деформации увеличиваются, следует принять срочные меры по обеспечению безопасности людей и предупреждению дальнейшего развития деформаций. Стабилизирующиеся трещины следует заделывать.

4.2.1.18. Повреждения, вызвавшие снижение прочности и устойчивости, водозащитных и теплотехнических свойств наружных ограждающих конструкций, звукоизоляции и других показателей, которые не могут быть устранены при текущем ремонте, следует устранять при капитальном ремонте или реконструкции по соответствующему проекту.

4.2.1.19. Контроль за состоянием стальных закладных деталей должен производиться организацией по обслуживанию жилищного фонда с привлечением специализированных организаций.

Устранением последствий коррозионного повреждения закладных деталей и арматуры следует выполнять при капитальном ремонте по проекту.

При осмотре мест общего пользования (лестничная клетка) в подъезде №2 многоквартирного жилого дома выявлено:

- наличие вертикальных трещин на внутренних поверхностях продольных наружных стен в углах (стыках) сопряжения с поперечными внутренними стенами;
- наличие горизонтальных трещин на внутренних поверхностях продольных наружных стен в местах соединения панелей (стыках).

Выявленные трещины расшиты подрядной организацией, выполняющей текущий ремонт подъездов. Трещины расположены с 3 по 8 этажи, наличие трещин на 9 и техническом этажах не выявлено (проведены штукатурные работы подрядной организацией). Максимальная ширина раскрытия трещин на 8 этаже составляет 0,5 мм, глубина 1,5 мм. На этажах ниже ширина трещин уменьшается, на 1 и 2 этажах трещины не зафиксированы.

Наличие косых трещин, трещин над оконными проемами, оголенной арматуры и оголенных закладных деталей не зафиксировано. При осмотре поверхностей наружных стен с наружной стороны трещин и повреждений облицовочной плитки не зафиксировано.

При контрольном исследовании мест общего пользования (лестничная клетка) в подъезде №3, выявлено наличие волосяных трещин с шириной раскрытия менее 0,2 мм. Исследование мест общего пользования (лестничная клетка) в подъезде №1 не производилось ввиду завершения подрядной организацией отделочных работ и закрытия мест исследования штукатуркой.

Выявленная ширина раскрытия трещин (в стыках) является допустимой, организации по обслуживанию жилищного фонда при обнаружении трещин, вызвавших повреждение панелей, отклонения стен от вертикали, их выпучивание и просадку на отдельных участках, а также в местах заделки перекрытий, должны организовывать систематическое наблюдение за ними с помощью маяков или др. способом. Стабилизирующиеся трещины следует заделывать.

При проведении экспертизы использована литература и нормативные документы:

1. СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81\*»;
2. СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции»;
3. СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003»;
4. СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003.(с Изменением №1)»;
5. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;
6. СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия»;
7. СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85(С изменением №1)».
8. ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»
9. ГОСТ 15467-79\* «Управление качеством продукции. Основные понятия, термины и определения»;
10. МДК 2-03.2003 «Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда»;

11. МДС 12-30.2006 «Методические рекомендации по нормам, правилам и приемам выполнения отделочных работ»;
12. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 14.05.2021 г. № 292/пр;
13. Рекомендации по обследованию и оценке технического состояния крупнопанельных и каменных зданий, утвержденные директором ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко 28 июля 1987 г.

### 8. Заключение эксперта:

**Выявленная ширина раскрытия трещин является допустимой, организации по обслуживанию жилищного фонда при обнаружении трещин, вызвавших повреждение панелей, отклонения стен от вертикали, их выпучивание и просадку на отдельных участках, а также в местах заделки перекрытий, должны организовывать систематическое наблюдение за ними с помощью маяков или др. способом. Стабилизирующиеся трещины следует заделывать.**

Дата начала экспертизы: 05.08.2022 г.

Дата окончания экспертизы: 12.08.2022 г.

ЭКСПЕРТ \_\_\_\_\_



Миронов А.А.

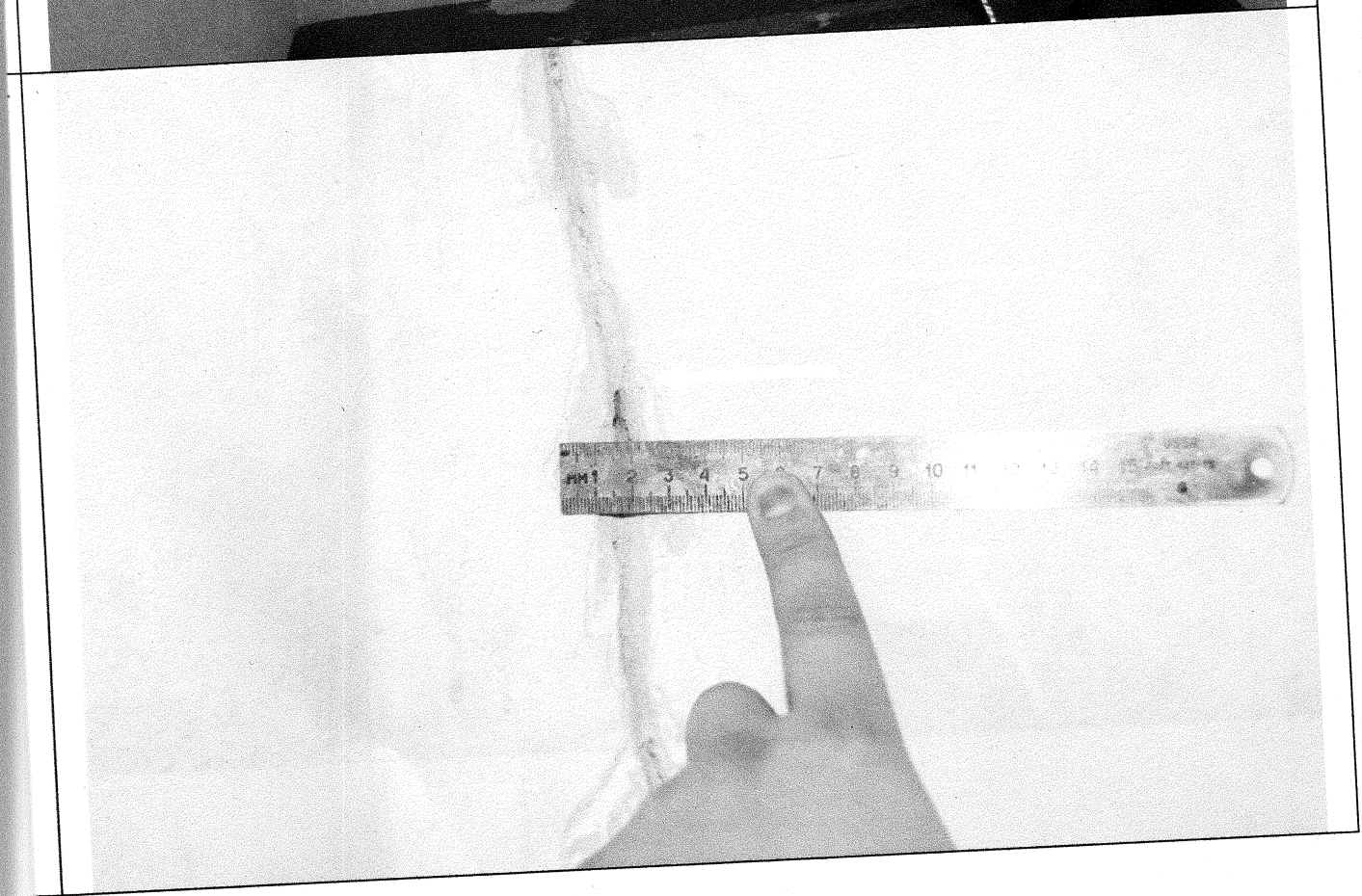
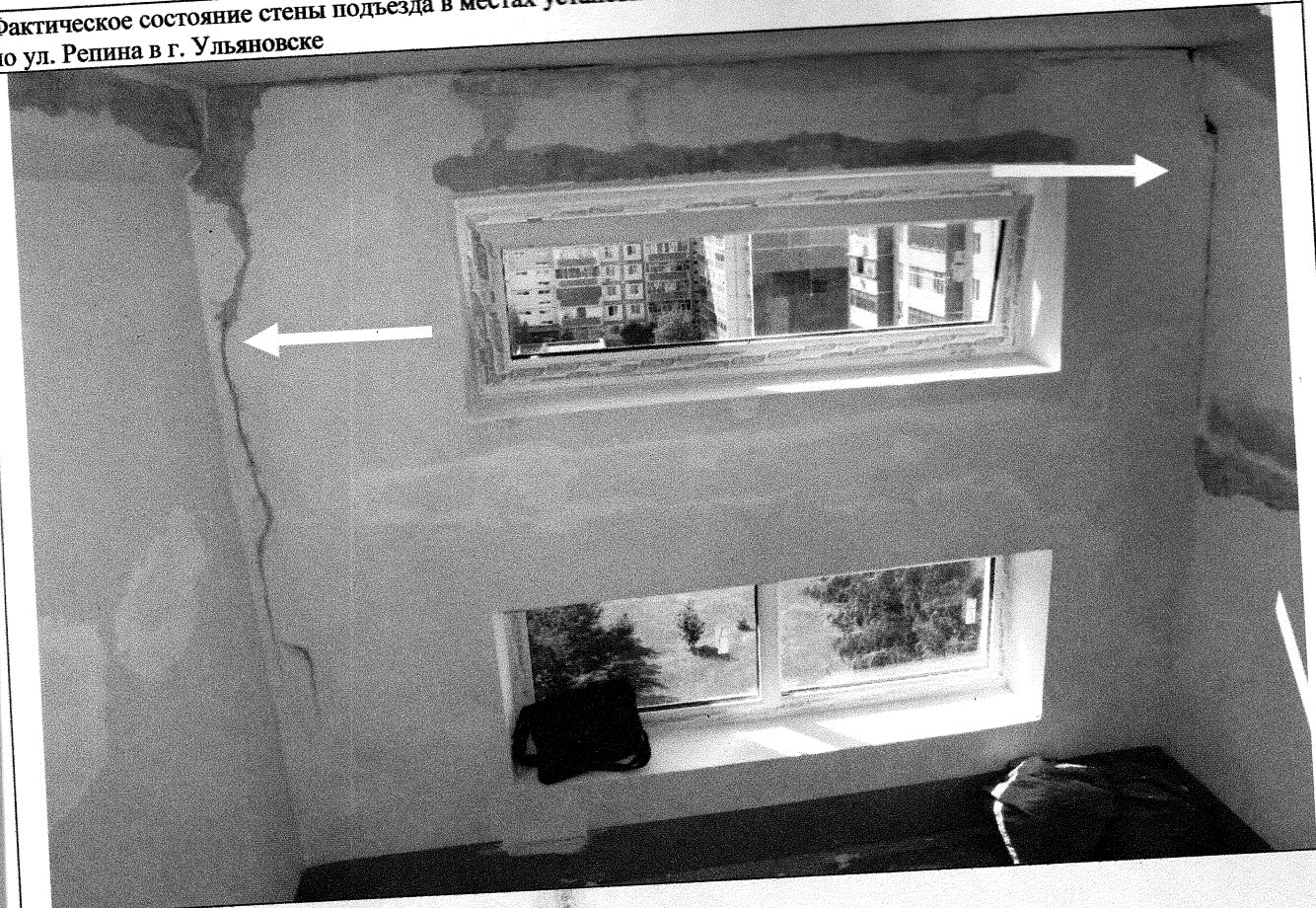
Зарегистрирован в Союзе «Ульяновская ТПП» «12» августа 2022г. рег. № 022359

\_\_\_\_\_

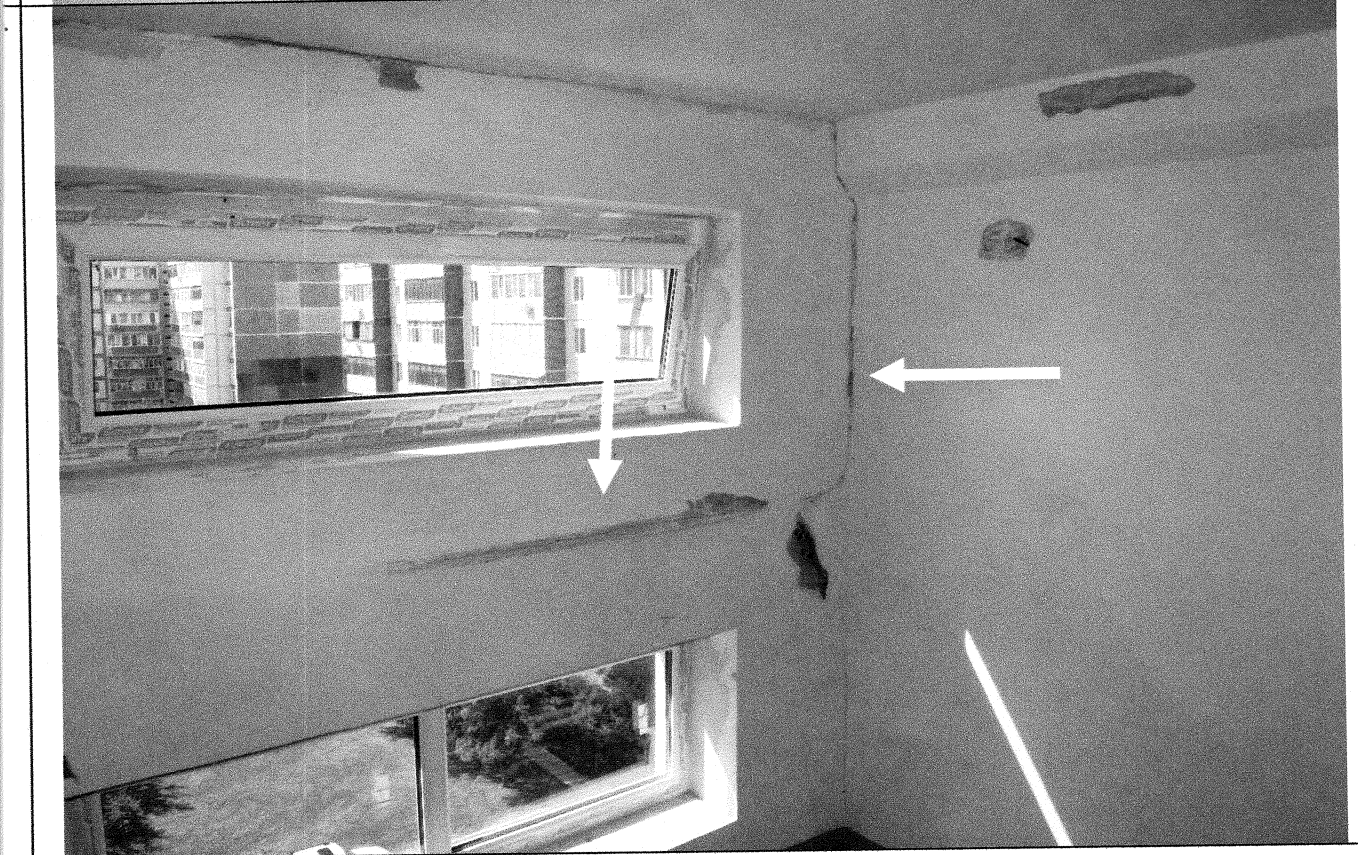
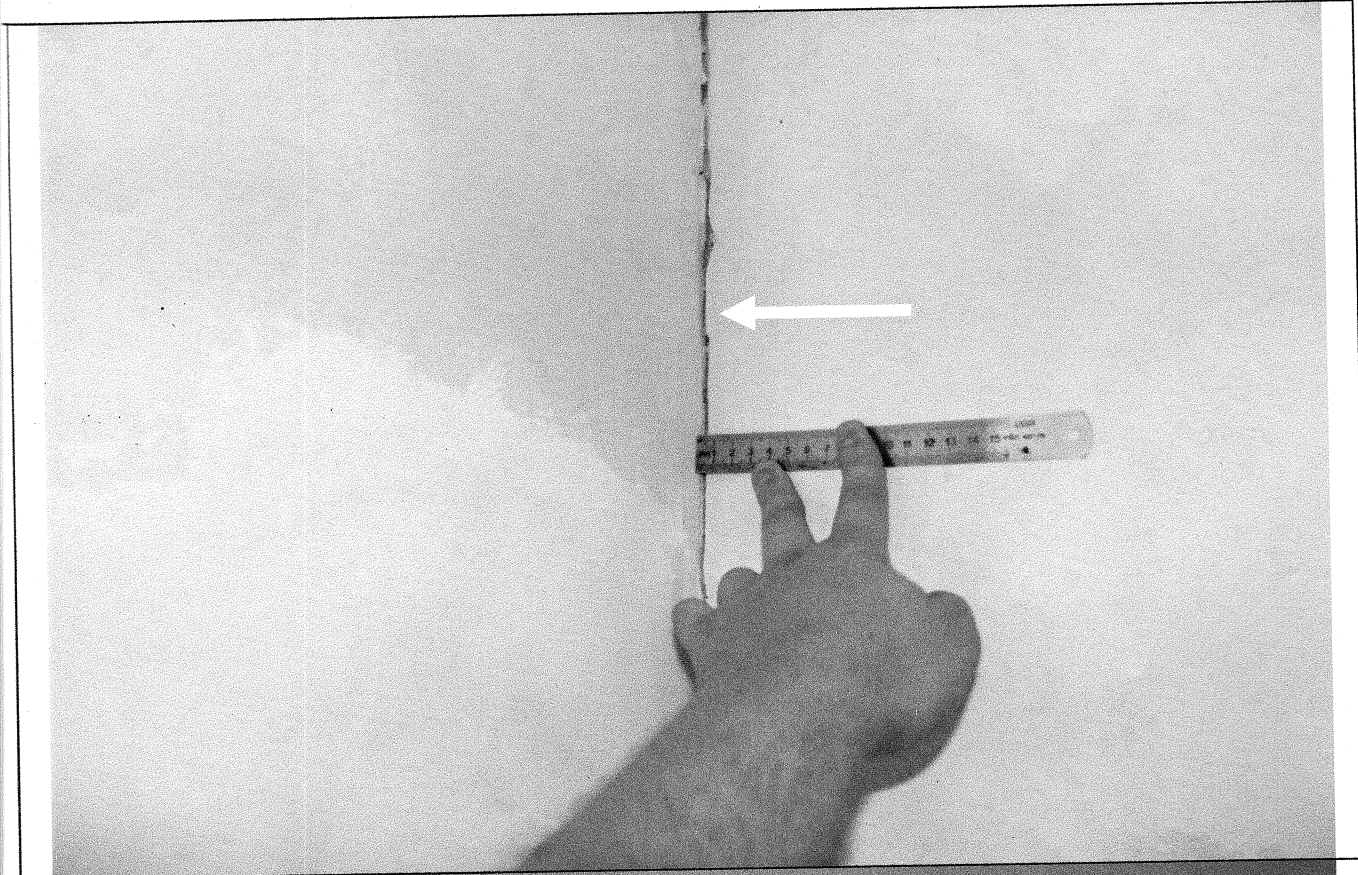
подпись руководителя  
Акт без подписи не действителен.

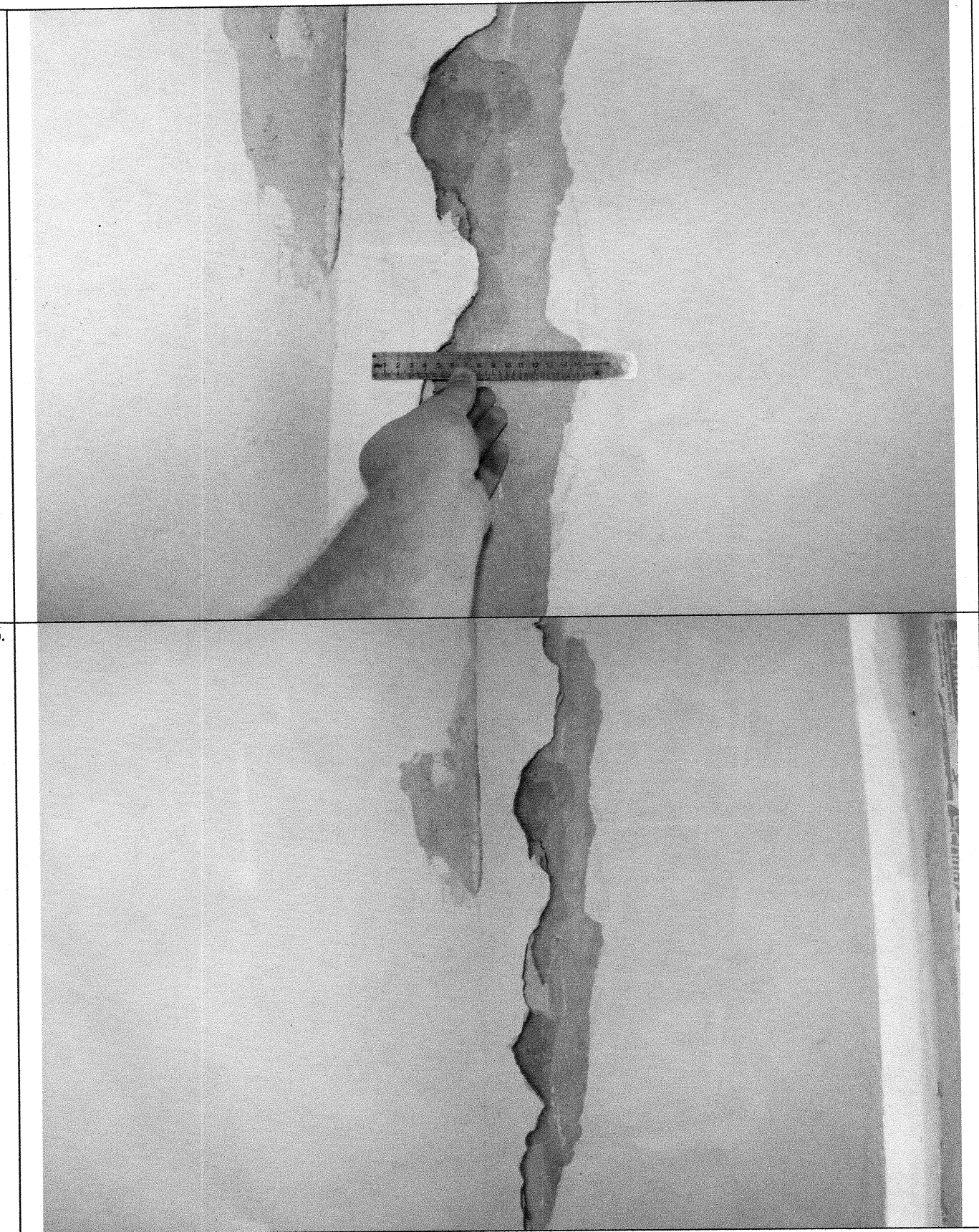


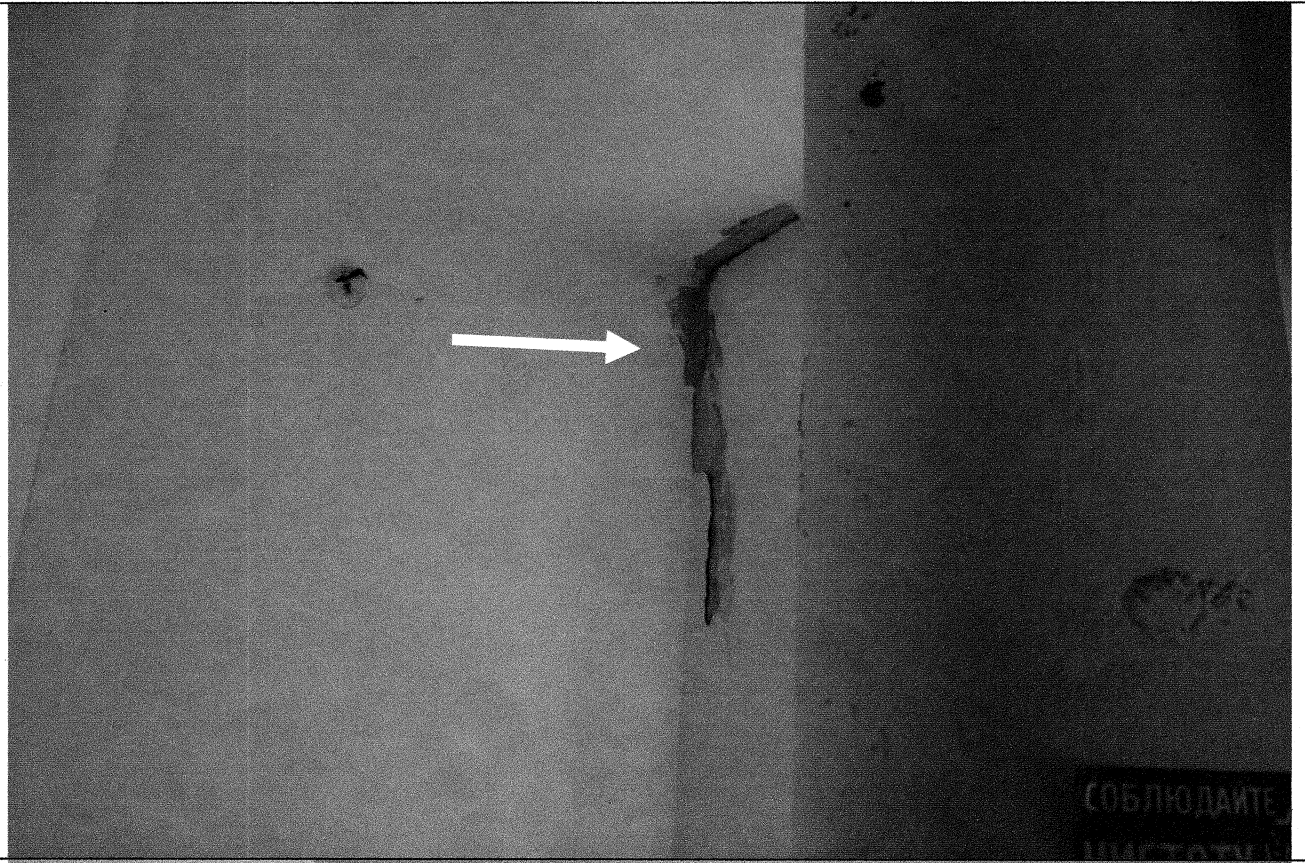
Фактическое состояние стены подъезда в местах установки оконных проемов многоквартирного жилого дома №49 по ул. Репина в г. Ульяновске







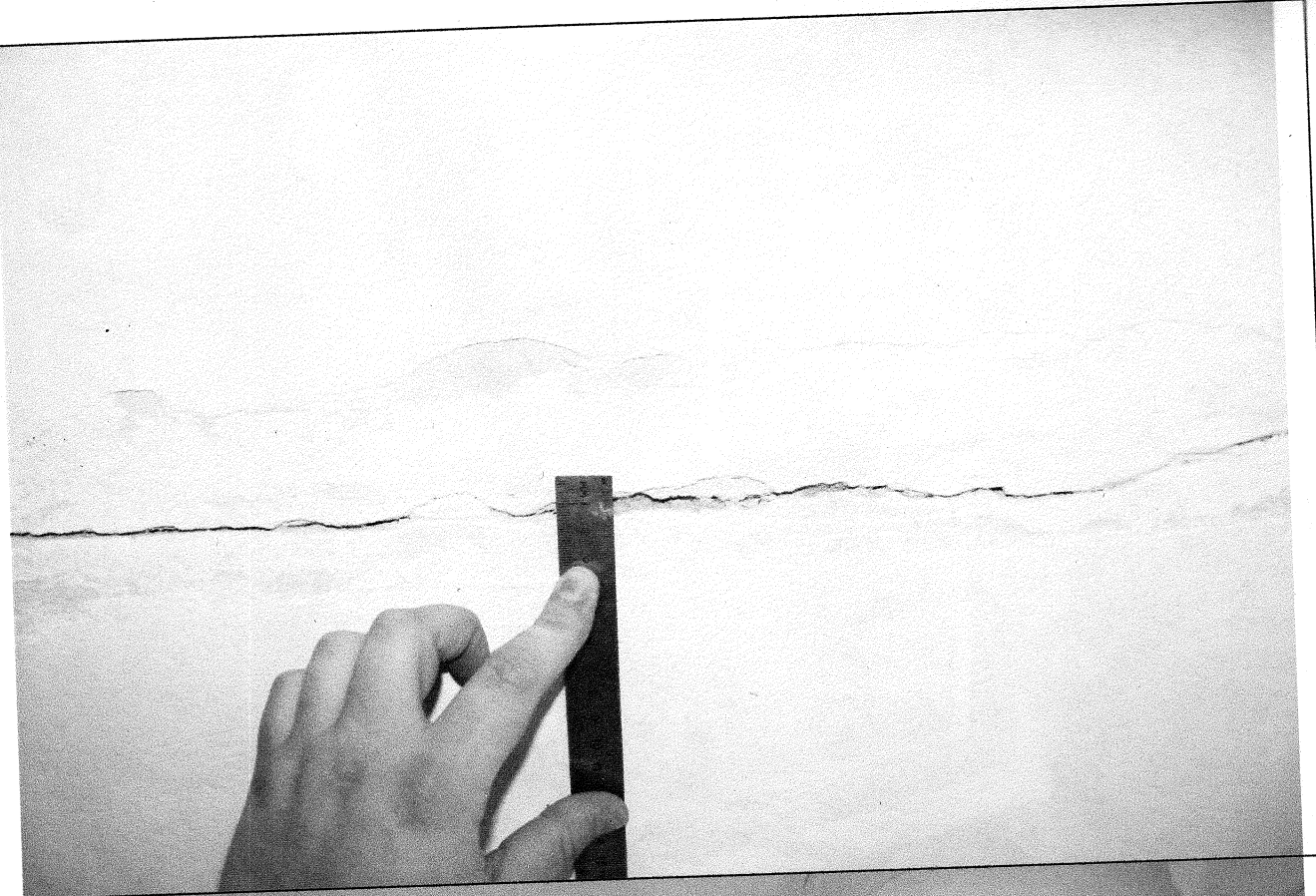




3.



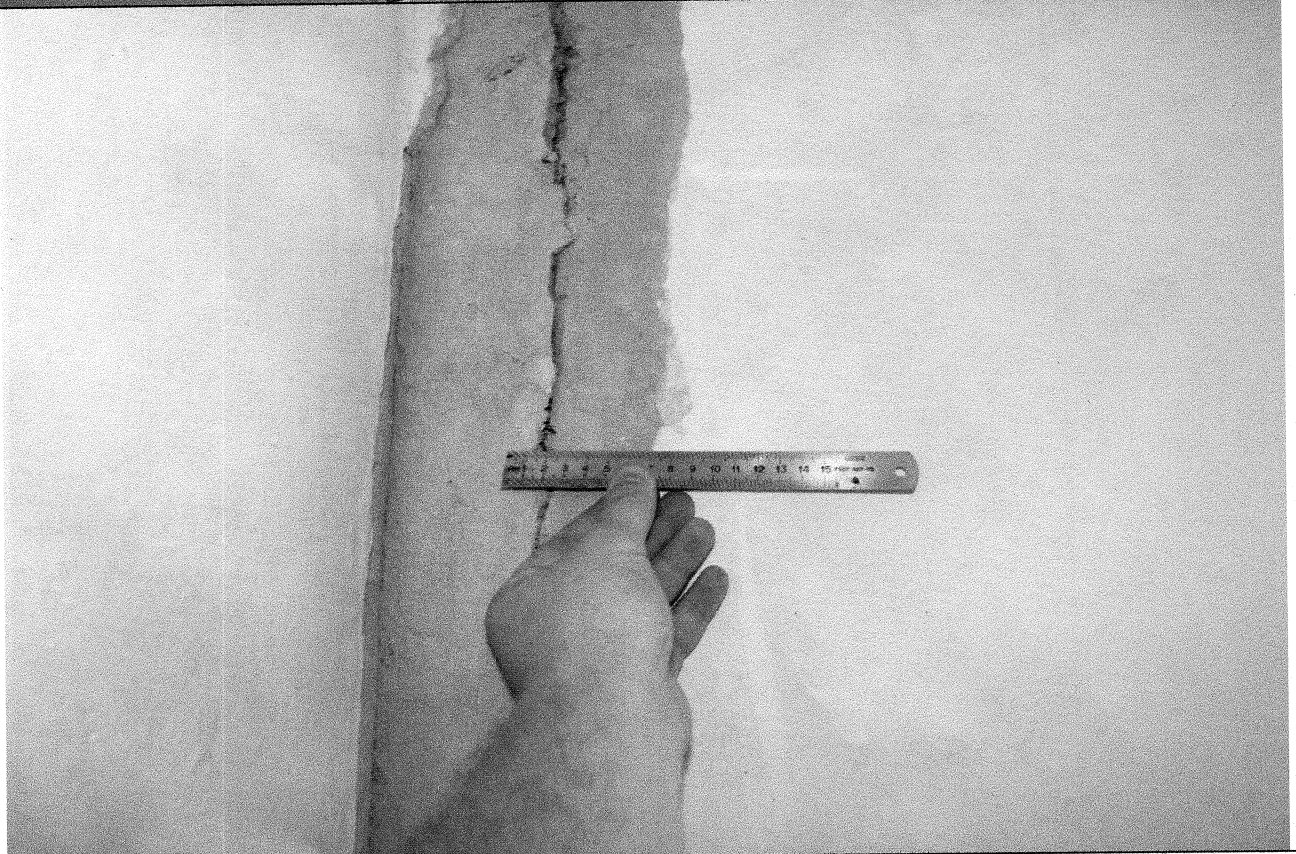
10.



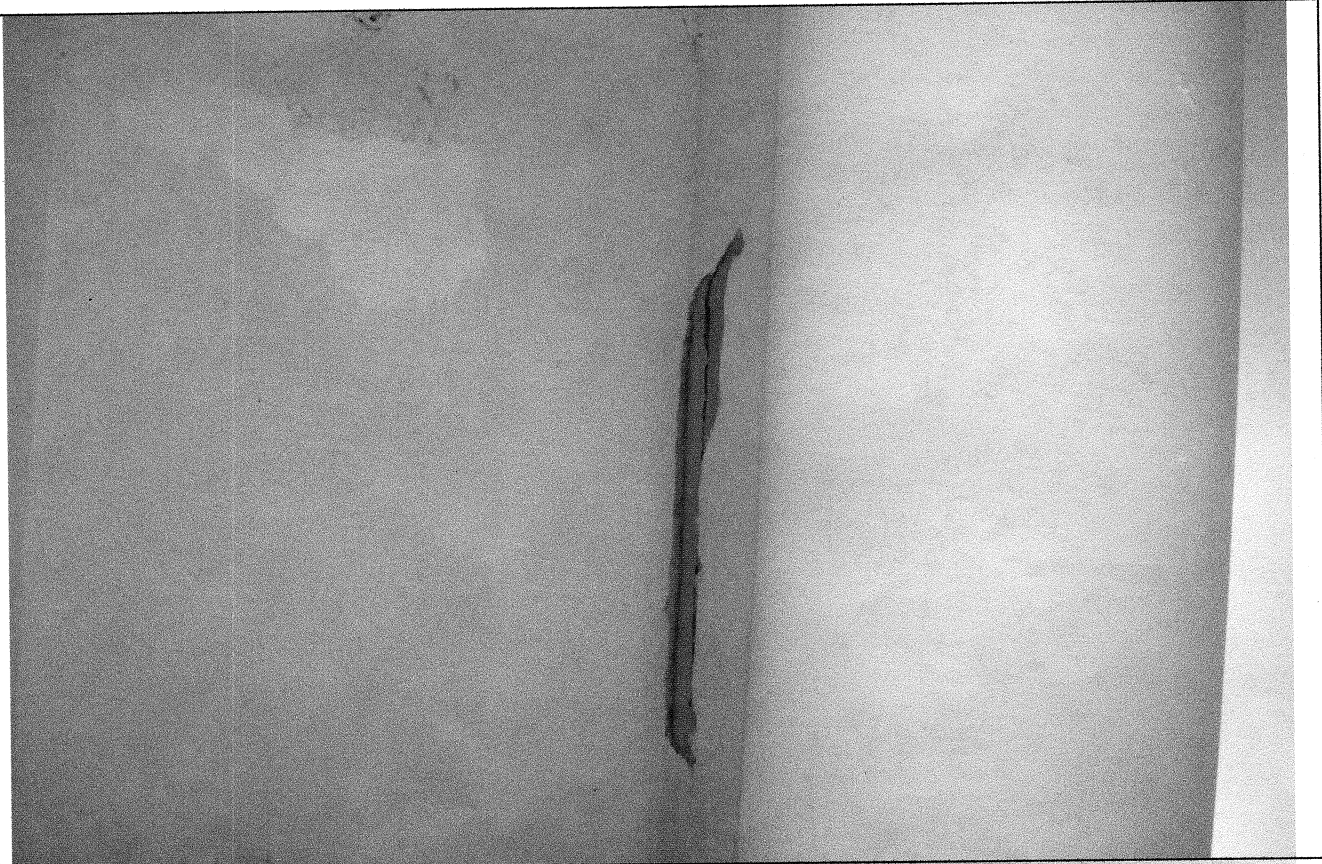
1.



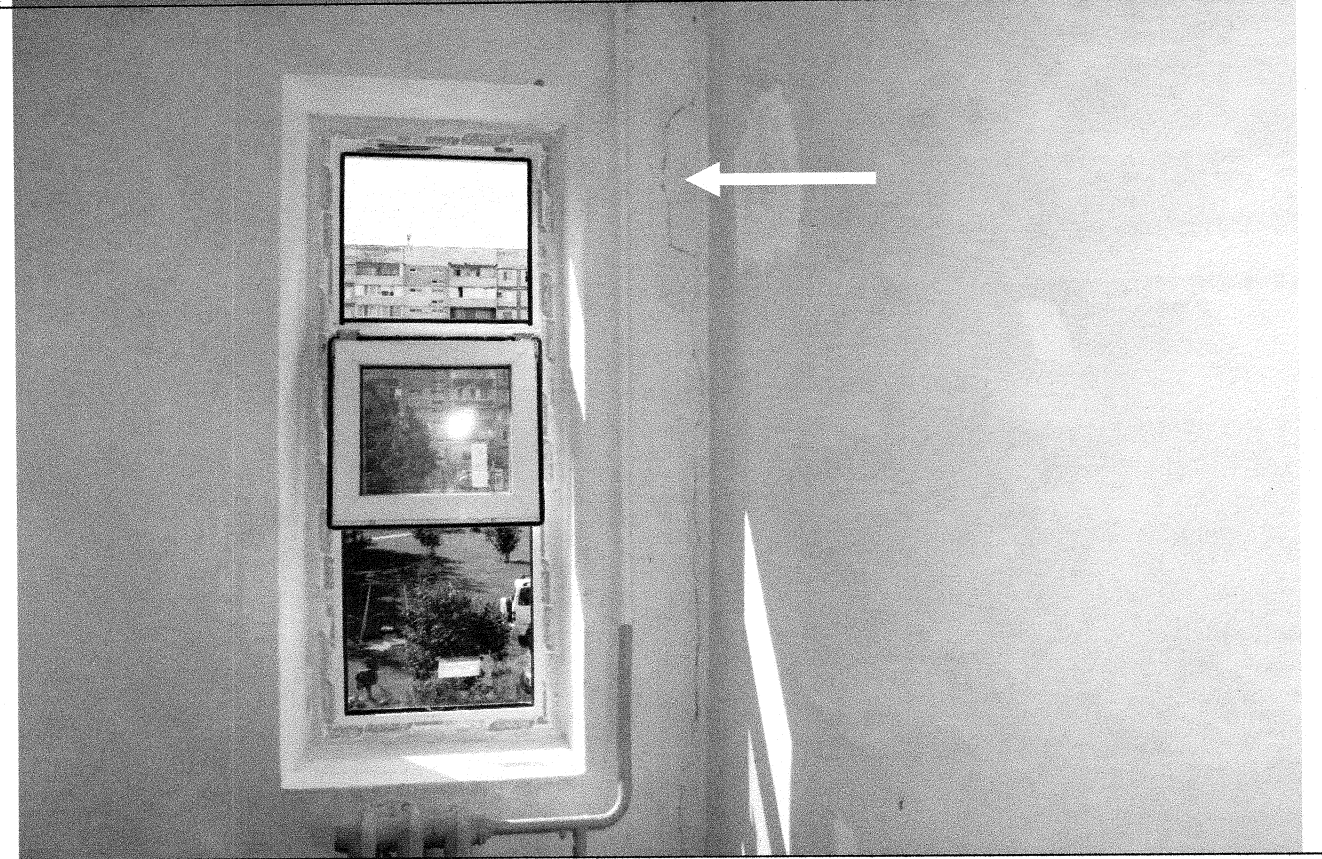
12.



3.



14.



15.



16.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

г. Ульяновск

Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Ульяновский государственный  
технический университет

# ДИПЛОМ

ВСВ 1540678

Решением  
Государственной аттестационной комиссии

15 июня 2005

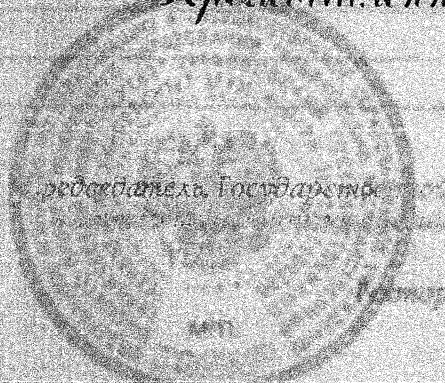
Михонову  
Андрею Александровичу

ПРИСУЖДЕНА  
КВАЛИФИКАЦИЯ

**инженер**

по специальности

"Промышленная теплоэнергетика"



*Handwritten signature*



Всего «16» Июль 2022 г.

Дата «12» августа 2022 г.

Подпись \_\_\_\_\_ М.П.

