

ЭКСПЕРТНО-ПРАВОВОЙ ЦЕНТР ООО «ЛЕГАТ»

660049 г. Красноярск
проспект Мира 10

тел. (391) 292-05-02
e-mail: expertiza24@mail.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТА

№042/1007

«03» Августа 2018 года

Заключение составлено специалистом ЭПЦ ООО Легат: Ермаковым Н.И., имеющим высшее техническое образование Сибирского Технологического Университета по специальности «Инженер-технолог деревообработки». Стаж работы в области строительства и проектирования более 5 лет. В данный момент, работающий в Экспертно-правовом центре ООО «Легат» экспертом-консультантом.

Ветровым П.М., имеющим высшее техническое образование Сибирского федерального университета по специальности «городское строительство и хозяйство». Стаж работы в области строительства, сантехники и проектирования более 4 лет. В данный момент, работающий в Экспертно-правовом центре ООО «Легат» экспертом-консультантом.

Основание экспертно-исследовательской деятельности: Устав ЭПЦ «ООО Легат», Свидетельство о постановке на учет юридического лица в налоговом органе на территории Российской Федерации ОГРН 1112468077787 от 21.12.2011 года. ИНН 2466247141 КПП 246601001

Заключения и Акты, выданные ЭПЦ ООО «Легат» являются юридическими документами.

Эксперт предупрежден об уголовной ответственности по ст. 307 УК РФ за дачу заведомо ложного заключения.



Эксперт предупрежден об уголовной ответственности по ст. 307 УК РФ за дачу заведомо ложного заключения.

Экспертная организация, ее руководитель, равно как и эксперты, специалисты, проводившие данное исследование, экспертизу, не находились и не находятся в какой либо зависимости от органа или лица, назначивших исследование – экспертизу, сторон и других лиц, заинтересованных в результате исследования, экспертизы.

В соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, лицензий, аккредитации и специальных ведомственных свидетельств и сертификатов, действительных только в системах МВД РФ, ФСБ РФ, Министерстве юстиции РФ и в др. государственных органах и учреждениях для производства данного исследования, экспертизы - не требуются.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Техническое обследование объекта Заказчика осуществлено с целью определения технического состояния балконов многоквартирного жилого дома расположенного по адресу: Красноярский край, г. Бородино, ул. Маяковского, дом №28, и возможности их дальнейшей эксплуатации. При выполнении работ по обследованию проводился учет полученных данных, фотофиксация дефектов. Результаты обследования, послужившие основой для настоящего заключения, приведены по состоянию на 10 июля 2018г.

ОСНОВАНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

Основанием для проведения технического обследования здания (жилого дома) служит заявление от ООО «Тройка» в лице Павлова П.В и договор о проведении независимого исследования №1007/18-042 от 10 Июля 2018г. При выполнении работ по обследованию проводился учет полученных данных, фото-фиксация дефектов. Результаты обследования, послужившие основой для настоящего заключения, приведены по состоянию на 10 Июля 2018г.



Эксперт / Ермаков Н.И

Эксперт / Ветров П.М

**ДОПУЩЕНИЯ И ОГРАНИЧИВАЮЩИЕ УСЛОВИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ СПЕЦИАЛИСТОМ
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

Следующие допущения и ограничивающие условия являются неотъемлемой частью данного заключения.

1. Настоящее заключение достоверно лишь в полном объеме и лишь, в указанных целях.
2. Вся предоставленная заказчиком информация была принята без какой-либо проверки.
3. Общедоступная, отраслевая и статистическая информация была получена из источников, которые мы считаем достоверной, однако мы не делаем никакого заключения относительно точности или полноты такой информации и приняли данную информацию как есть.

НА ЭКСПЕРТИЗУ ПРЕДСТАВЛЕНО:

Материал:

— Балконы многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Красноярский край, г. Бородино, ул. Маяковского, дом №28.

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРЕДОСТАВЛЕНО:

1. Материал:

Ноутбук P4-1800/1024Mb/200Gb/DVD-Rom/17`SVGA с предустановленной операционной системой Windows XP SP3		2016
Цифровая фотокамера Canon D450	54427861	2014
Линейка металлическая 500мм, ГОСТ 427-75	-	2016
Прибор для определения прочности строительных материалов «Beton pro Control»	-	2013
Лазерный нивелир PLS2 «Palm Laser»	-	2013
Прибор для определения раскрытия трещин МПБ-2	-	2014
Прибор для определения армирования железобетонных конструкций DFM 10 BOSCH	-	2015
Твердомер ТКМ-359	-	2015
Лазерный дальномер BOSCH	-	2015

2. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.
3. СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции.
4. ГОСТ Р 53778-2010 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
5. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.
6. СП 17.13330.2011 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-23-81



Эксперт
Эксперт

Григорьев Н.И.
Ветров П.М.

7. СНиП II-26-76 Кровли (с Изменениями)
8. СНиП 2.03.13-88 Полы.
9. СНиП 3.01.04-87 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения (с Изменением N 1).
10. СНиП 3.05.01-85 Внутренние санитарно-технические системы (С Изменением N 1).
11. Классификатор основных видов дефектов в строительстве и промышленности строительных материалов.
12. Методические рекомендации по организации и проведению выборочных проверок качества строительства объектов. Утверждены Главгосархстройнадзором России 5 марта 1994 г.
13. ГОСТ Р56926-2016 Конструкции оконные и балконные различного функционального назначения для жилых зданий. Общие технические условия.
14. Правила оценки физического износа жилых зданий Всн 53-86(р). Госгражданстрой. Дата актуализации текста и описания: 17.06.2011г.

НА РАЗРЕШЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ПОСТАВЛЕНЫ ВОПРОСЫ:

1. **Определить техническое состояние балконов многоквартирного жилого дома расположенного по адресу: Красноярский край, г. Бородино, ул. Маяковского, дом №28?**
2. **Возможен ли ремонт данных балконов с учетом их технического состояния?**
3. **Возможна ли дальнейшая эксплуатация балконов многоквартирного жилого дома расположенного по адресу: Красноярский край, г. Бородино, ул. Маяковского, дом №28 с учетом их технического состояния?**

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДУЕМОГО ОБЪЕКТА:

Исследуемый объект – кирпичное 4-х этажное здание, многоквартирный жилой дом.
Общая площадь: 21048 м².
Год постройки: 1965г.
Количество квартир в доме: 48
Электроснабжение – городская сеть.
Отопление – централизованное.
Водоснабжение – централизованное.
Канализация – сброс в городскую сеть.

ХОД ИССЛЕДОВАНИЯ:

Обследование балконов жилого дома начато 10.07.18г

Исследование проводилась методом сопоставления результатов натурного обследования (фактического и технического состояния) объектов Заявителя с требованиями нормативно-технических и расчетных документов, в дневное время при естественном и искусственном освещении с применением поверенных инструментов и средств инструментального контроля. Результаты осмотра специалистом фиксировались письменно.



Эксперт Ермаков Н.И.
Эксперт / Ветоов П.М.

Для обследования балконов была создана комиссия в составе:

Генеральный директор ООО "Тройка" - Павлов.П.В.
Инженер ООО "Тройка" - Авдюков.Д.С.
Инженер ИП Павлов.В.Н. - Вербовик.С.С.
Слесарь ИП Павлов.В.Н. - Самарин.И.А.
Собственник квартиры №8 - Гушаков.А.Ф.

10.07.2018 г. В присутствии комиссии специалистами отдела по обследованию зданий и сооружений ООО «Легат» было выполнено визуальное обследование балконов многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Красноярский край, г. Бородино, ул. Маяковского, дом №28.

Произведен внешний осмотр объекта, с выборочным фиксированием на цифровую камеру, что соответствует требованиям **СП 13-102-2003 п. 7.2** Основой предварительного обследования является осмотр здания или сооружения и отдельных конструкций с применением измерительных инструментов и приборов (бинокли, фотоаппараты, рулетки, штангенциркули, щупы и прочее).

Обмерные работы производились в соответствии с требованиями **СП 13-102-2003 п.8.2.1** Целью обмерных работ является уточнение фактических геометрических параметров строительных конструкций и их элементов, определение их соответствия проекту или отклонение от него. Инструментальными измерениями уточняют пролеты конструкций, их расположение и шаг в плане, размеры поперечных сечений, высоту помещений, отметки характерных узлов, расстояния между узлами и т.д.

Диагностическое обследование здания

Обследование строительных конструкций зданий и сооружений проводится, в три связанных между собой этапа:

1. подготовка к проведению обследования балконов;
2. предварительное (визуальное) обследование балконов;
3. детальное (инструментальное) обследование балконов.

ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

В зависимости от количества дефектов и степени повреждения, техническое состояние строительных конструкций оценивается по следующим категориям (см. Гл. 3 «Термины и определения» **СП 13-102-2003**):

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



Эксперт Ермаков Н.И.
Эксперт Ветоов П.М.

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

Классификатор основных видов дефектов в строительстве и промышленности строительных материалов.

Критический дефект (при выполнении СМР) – дефект, при наличии которого здание, сооружение, его часть или конструктивный элемент функционально непригодны, дальнейшее ведение работ по условиям прочности и устойчивости небезопасно, либо может повлечь снижение указанных характеристик в процессе эксплуатации. Критический дефект подлежит безусловному устранению до начала последующих работ или с приостановкой работ.

Критический дефект (при производстве конструкций и изделий) - дефект, при наличии которого изделие, конструкция функционально непригодны и его использование может повлечь потерю или снижение прочности, устойчивости, надежности здания, сооружения, его части или конструктивного элемента. Критический дефект подлежит безусловному устранению до начала последующих работ или с приостановкой работ.

Значительный дефект – дефект, при наличии которого существенно ухудшаются эксплуатационные характеристики строительной продукции и ее долговечность.

Значительный дефект подлежит устранению до скрытия его последующими работами.

При этом дефектом является каждое единичное отступление от проектных решений или неисполнение требований норм.

Экспертами произведено диагностическое обследование балконов размерами 2,3*1,2м с определением технического состояния строительных конструкций. Обследование производилось методом визуального и измерительного контроля.

Под физическим износом конструкции, элемента, системы инженерного оборудования (далее системы) и здания в целом следует понимать утрату ими первоначальных технико-эксплуатационных качеств (прочности, устойчивости, надежности и др.) в результате воздействия природно-климатических факторов и жизнедеятельности человека.

Физический износ на момент его оценки выражается соотношением стоимости объективно необходимых ремонтных мероприятий, устраняющих повреждения конструкции, элемента, системы или здания в целом, и их восстановительной стоимости.

Физический износ отдельных конструкций, элементов, систем или их участков следует оценивать путем сравнения признаков физического износа, выявленных в результате визуального и инструментального обследования, с их значениями, приведенными в табл. 1-71 «Правила оценки физического износа жилых зданий».



Эксперт / Ермаков Н.И.
Эксперт / Петров П.М.

В результате выборочного обследования балконов жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу: Красноярский край, г. Бородино, ул. Маяковского, дом №28, обнаружены следующие нарушения и отступления от нормативных требований РФ:

Балконные плиты имеют значительный износ, который подтверждается наличием критических дефектов, а именно: разрушение основания плит, наличие сквозных трещин в основании пола (плиты), частичное отшелушивание бетона и обнажение арматуры, которая имеет следы коррозии, прогибы балконных плит и козырьков.

- Согласно табл. №37 «Правил оценки физического износа жилых зданий Всн 53-86(р). Госгражданстрой. Дата актуализации текста и описания: 17.06.2011г», балконы и козырьки, имеющие признаки износа от 61 до 80% в виде повреждений плиты, ее разрушения, обнажение и коррозии арматуры, а также коррозии металлических несущих конструкций (консолей, подвесок, кронштейнов), сквозных трещин в плите – подлежат полной разборке конструкций балконов и замене козырьков.

ТАБЛИЦА ФИЗИЧЕСКОГО ИЗНОСА КОНСТРУКЦИЙ И ЭЛЕМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ТАБЛИЦА 37.

Балконы, козырьки

Признаки износа	Количественная оценка	Физический износ, %	Примерный состав работ
Мелкие повреждения металлических обделок и ограждений	–	0-20	Ремонт металлических обделок и ограждений
Следы увлажнения на нижней плоскости плиты и на участках стены, примыкающих к балкону (козырьку). Цементный пол и гидроизоляции местами повреждены. На нижней поверхности ржавые пятна, следы протечек. Трещины	Повреждения на площади до 30 %. Уклон плиты менее 1 %. Ширина трещин до 1 мм.	21-40	Замена гидроизоляции с устройством цементного пола. Ремонт сливов
Протечки, разрушение защитного слоя, обнажение арматуры. Коррозия металлических несущих конструкций (консолей, кронштейнов, подвесок). Трещины в плите	Ширина трещин до 2 мм. Повреждения на площади до 50 %	41-60	Усиление плит и консолей, замена гидроизоляции
Прогиб плиты, большие трещины, разрушение ограждений	Прогиб плиты более 1/100. Трещины шириной более 2 мм	61-80	Разборка конструкций балконов, замена козырьков

Выявленные в результате обследования дефекты балконов являются **критическими**, а состояние самих балконов **аварийное**.

Экспертная оценка

Ответ экспертов: В результате диагностического обследования балконов многоквартирного жилого дома в количестве 30 штук, экспертиза пришла к выводу, что:

Техническое состояние балконов жилого дома **несоответствует** требованиям действующих нормативно-технических документов, а именно:

СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений»;

СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;

Правила оценки физического износа жилых зданий Всн 53-86(р). Госгражданстрой. Дата актуализации текста и описания: 17.06.2011г.

Комментарий специалиста:

- Обследуемые балконы жилого дома являются непригодными для дальнейшей эксплуатации.

окончено 03.08.2018г



Эксперт
Эрмаков Н.И.
/ Ветров П.М.

МАТЕРИАЛЫ ФОТОФИКСАЦИИ

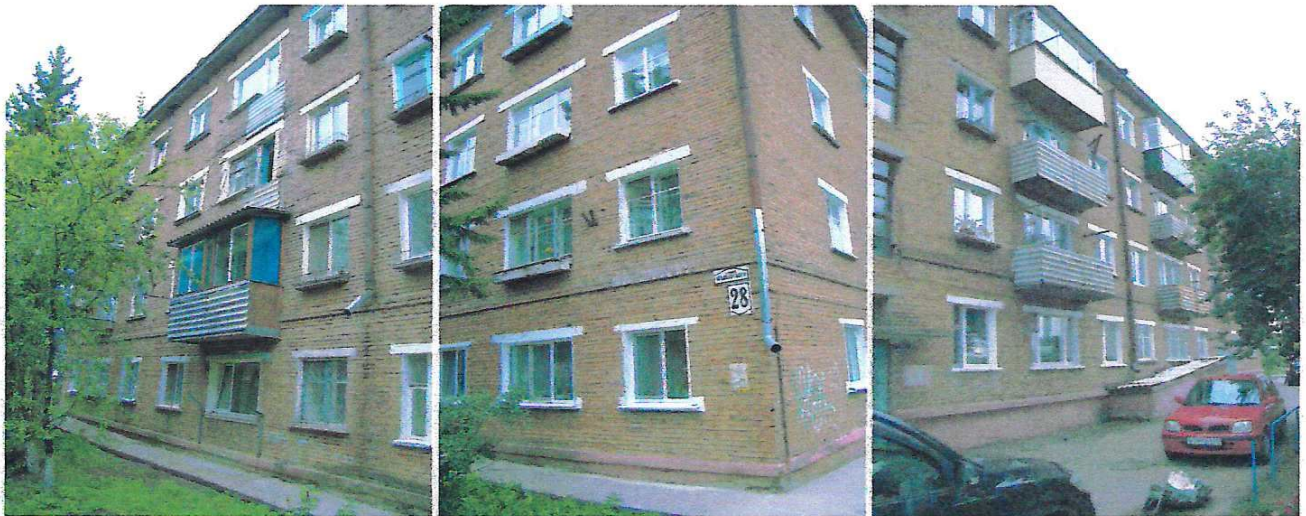


Фото №1. Многоквартирный жилой дом. Общий вид.

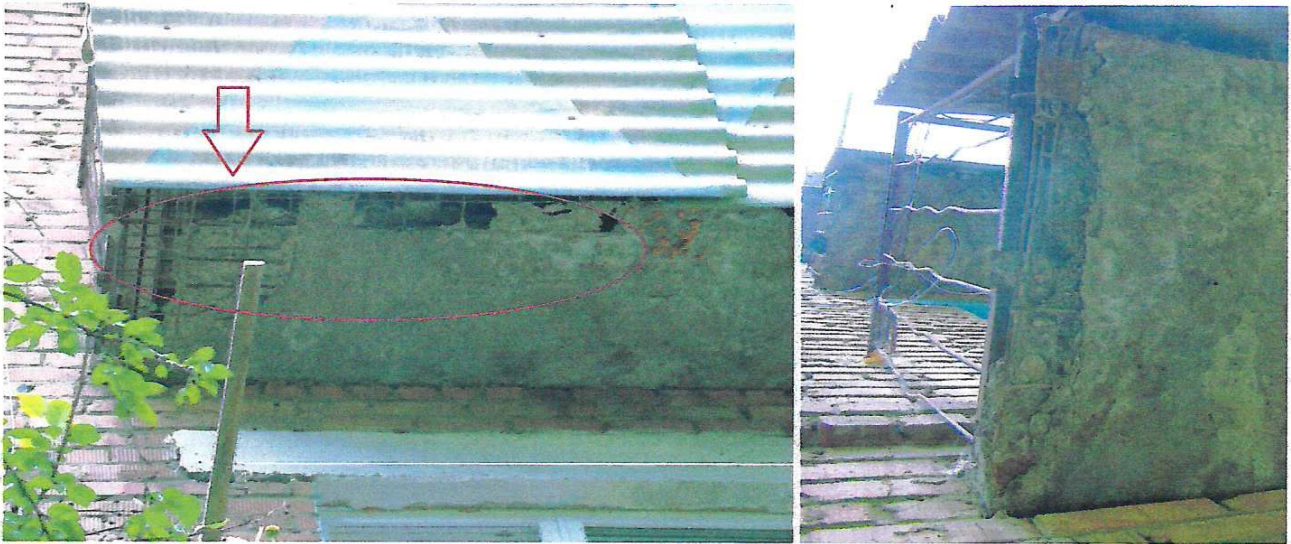


Фото №2. Дефекты балконов. Частично разрушена плита, оголение арматуры.



Фото №3. Дефекты балконов. Частично разрушена плита, оголение арматуры.



Эксперт Ермаков Н.И.
Эксперт Ветров П.М.



Фото №4. Дефекты балконов. Частично разрушена плита, оголение арматуры.



Фото №5. Износ балконов. Частично разрушена плита, оголение арматуры, снижение несущей способности.



Эксперт  Бермаков Н.И.
Эксперт  / Ветров П.М.

ВЫВОДЫ:

1. По мнению экспертизы и в соответствии с классификатором основных видов дефектов в строительстве и промышленности строительных материалов, выявленные в результате обследования балконов дефекты являются **критическими**, а общее техническое состояние балконов жилого многоквартирного дома расположенного по адресу: Красноярский край, г. Бородино, ул. Маяковского, дом №28, является **аварийным**.

- **Критический дефект** – (при выполнении СМР) - дефект, при наличии которого здание, сооружение, его часть или конструктивный элемент функционально непригодны, дальнейшее ведение работ по условиям прочности и устойчивости небезопасно, либо может повлечь снижение указанных характеристик в процессе эксплуатации.
- **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).

2. Ремонт данных балконов многоквартирного жилого дома расположенного по адресу: Красноярский край, г. Бородино, ул. Маяковского, дом №28 не возможен ввиду их значительного износа.

3. Дальнейшая эксплуатация балконов многоквартирного жилого дома расположенного по адресу: Красноярский край, г. Бородино, ул. Маяковского, дом №28 не представляется возможным ввиду наличия критических дефектов и аварийного состояния.



Эксперт / Бородин Н.И

Эксперт / Ветров П.М