

Список исполнителей

ГИП _____ Зиборова Л.И. _____
 _____ (дата)
 (ПОДПИСЬ)

Архитектор _____ Юрченко Н.Ю. _____

(подпись) (дата)

Архитектор _____ Тишкина А.Н. _____
(подпись) (дата)

Инженер-конструктор Артюшкина В.Н. _____

(подпись) (дата)

Инженер-конструктор

Попова И.А.

(подпись)

(дата)

Инженер-конструктор Демьянов В.С. _____

(подпись) (дата)

Содержание

Список

<i>исполнителей.....</i>	
<i>.....</i>	
<i>.....1</i>	

Содержание

<i>.....</i>	
<i>.....</i>	
<i>.....2</i>	

1 Вводная

<i>часть.....</i>	
<i>.....</i>	
<i>.....3</i>	

2. Краткая характеристика

<i>здания.....</i>	
<i>.....3</i>	

3. Результаты обследования

<i>конструкций.....</i>	
<i>.....4</i>	

4. Ведомость выявленных дефектов и повреждений.....	5
5. Физический износ конструкций и элементов.....	6
6. Выводы и рекомендации по результатам обследования.....	7
7. Примененные нормативные документы и материалы.....	8
Приложение	
№1.....	10
Приложение	
№2.....	17

1. Вводная часть

Целью настоящей работы является обследование кровли здания для выполнения работ по разработке проектной документации на капитальный ремонт крыши многоквартирного дома по адресу: г.Рязань, ул.Великанова, д.10 в целях замены конструкций покрытия.

Проектная документация у заказчика не сохранилась.

Обследование производилось в апреле 2016 года.

Задачи обследования:

– Обследование состояния конструкций и состава кровли здания для выполнения капитального ремонта крыши.

2. Краткая характеристика здания

Жилое здание относится к:

II классу ответственности,

II степени огнестойкости.

Класс функциональной пожарной опасности здания: Ф1.3

Класс конструктивной пожарной опасности С0

Обследуемое здание 5-этажное прямоугольное.

Год постройки -1969г.

Общий объем здания – 10 193,0 м³

Размер кровли в плане 63,6м x 13,5м.

Площадь кровли 858,6 м²

Система водостока – неорганизованная

Для выполнения обследования кровли были выполнены обмерочные чертежи. (см. Приложение 2)

Конструкции существующего жилого здания:

Наружные стены – железобетонные;

Плиты перекрытия – железобетонные;

Вентканалы на кровле – железобетонные обложенные кирпичом;

Конструкция существующего покрытия (по результатам обследования)

- Несколько слоев рулонных материалов $G=600 \text{ кг/м}^3$ толщиной 30 мм
- Стяжка из асфальтобетона толщиной 30 мм
- Шлаковая засыпка толщиной 50мм
- Пенобетон по уклону от 100 до 250 мм (в коньке 250мм)
- Железобетонные плиты покрытия.

Вокруг здания имеется отмостка.

Система водостока - неорганизованная

3. Результаты обследования конструкций.

Обследование крыши здания было проведено с целью оценки степени повреждений, определения возможности надежной и безопасной эксплуатации здания и необходимости выполнения капитального ремонта конструкций кровельного покрытия.

В состав обследования включены следующие работы:

- визуальный осмотр и выявление повреждений и дефектов строительных конструкций и их элементов;*
- инструментальное обследование конструкций;*
- фотофиксация повреждений и дефектов;*
- фиксация состава кровли;*
- оценка технического состояния обследуемых строительных конструкций по характерным признакам повреждений и дефектов.*

Результаты обследования конструкций покрытия

№	Перечень элементов	Характеристика
1	Плиты покрытия	Железобетонные плиты
2	Кровельное покрытие	Рулонный материал
		Стяжка асфальтобетонная
		Шлаковая засыпка
		Утеплитель – пенобетон
3	Состояние кровельного рулонного покрытия	Неудовлетворительное

4. Ведомость выявленных дефектов и повреждений

№	Дефекты или повреждения	Категории дефектов	Рекомендации
----------	--------------------------------	---------------------------	---------------------

1. Покрытие кровли			
	Следы увлажнения, рулонный кровельный материал поврежден, вспучился, имеет расслоение полотнищ, бугристость, морщинистость, отслоение рулонного ковра в местах примыканий к вентиляционным каналам, будкам выхода на кровлю, многочисленные заплатки	А	Ремонт кровли
2. Выход на кровлю			
	Дверь деревянная: деформирована, обшивка оцинкованной сталью	А	Демонтаж и выполнение новой конструкции
	Разрушение защитного слоя бетонной поверхности надстройки над люком выхода на кровлю	Б	Демонтаж и устройство кровли вновь
3. Вентканалы			
	Вентканалы- железобетонные обложенные кирпичом. Местами имеются сколы и повреждения	Б	Ремонт и восстановление цементно-песчаной поверхностей
	Покрытие вентстояка из железобетонных плит. Слой штукатурки частично разрушен	Б	Демонтаж бетонной поверхности вентканалов и окрытие оцинкованной сталью

Фото даны в Приложении 1

КОДИФИКАТОР ПОВРЕЖДЕНИЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

«А» – дефекты и повреждения, не создающие непосредственной угрозы жизни, здоровью и имуществу, устранение которых требует проведения комплексного капитального ремонта;

«Б» – дефекты и повреждения, устранение которых требует, как правило, выполнения работ, относящихся к выборочному капитальному ремонту или текущему ремонту;

«В» – устраняются при техническом обслуживании;

5. Физический износ конструкций и элементов

№	Признаки износа	Физический износ в %
1.	Покрытие кровли	
	Кровельный рулонный материал, Стяжка асфальтобетонная, Шлаковая засыпка, Утеплитель – пенобетон.	61 – 80 %
2.	Стены вентканалов	

	Местами частично повреждена оштукатуренная поверхность	30 – 60%
3.	Будки выхода на кровлю	
	Конструкции кирпичные. Местами повреждена поверхность стен	30 – 60%
	Двери	

6. Выводы и рекомендации по результатам обследования

На основании инженерно-технического обследования несущих и ограждающих строительных конструкций здания установлено, что:

- Техническое состояние стен вентканалов оценивается как **работоспособное**;
- Техническое состояние сборных железобетонных плит покрытия оценивается как **работоспособное**;
- Техническое состояние будки выхода на кровлю оценивается как **работоспособное**;
- Техническое состояние конструкций кровельного покрытия оценивается как **ограниченно работоспособное**;

В целом техническое состояние кровли здания оценивается как работоспособное.

Примечание:

Работоспособное состояние – категория технического состояния, при которой некоторые из численно оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но 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.

Обследование конструкций покрытия и состава существующей кровли здания позволяет сделать вывод, что необходимо выполнить ремонтно-восстановительные работы по имеющимся дефектам кровли при капитальном ремонте.

Капитальный ремонт кровли выполнить на основании рабочего проекта выполненного лицензированной проектной организацией.

7. Примененные нормативные документы и материалы

- СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные»;
- СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»;
- СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»;
- ВСН 53-86 (р) «Правила оценки физического износа жилых зданий»;
- Мальганов А.Н. «Оценка состояния и усиления строительных конструкций реконструируемых зданий»;
- АО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ» «Пособие по обследованию строительных конструкций реконструируемых зданий»;
- «Обследование и испытание зданий и сооружений» – под редакцией Члена-корреспондента РААСН, доктора технических наук, профессора В.И. Римшина. Издательство «Вышая школа» Москва 2008г.;
- «Практическое пособие строительного эксперта» – под редакцией профессора, доктора технических наук О.С. Вершининой. Издательство «Компания – Спутник» Москва 2005г.

Приложение 1

Фото 1 Фасад



Фото 2 Кровля. Вентканалы



Фото 3 Кровля. Вентканалы



Фото 4 Плита окрытия вентканала



Фото 5 Кровля. Вентканалы



Фото 6 Надстройка над люком выхода на кровлю



Фото 7 Состав кровли (шурф)



Фото 8 Состав кровли (шурф) .



Приложение 2