

Содержание

Содержание.....	1
1. Вводная часть.....	2
2. Краткая характеристика здания.....	2
3. Результаты обследования конструкций.....	3
4. Ведомость выявленных дефектов и повреждений.....	4
5. Физический износ конструкций и элементов.....	5
6. Вывод и рекомендации по результатам обследования.....	6
7. Примененные нормативные документы и материалы.....	7
Приложение №1	8

Инв. № подл.	Подп. И дата
Инв. № подл.	Подп. И дата

						20/11/2015/176			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Отчет о техническом состоянии строительных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Крысанов			12.15		Р	1	14
Разраб.		Макарова			12.15		ООО «Проектреставрация»		
Проверил		Богданов			12.15				
Н.контр.		Пцлях			12.15				

1. Вводная часть

Целью настоящей работы является обследование кровли здания и выполнение проектной документации на капитальный ремонт крыши многоквартирного дома по адресу: г. Рязань, ул. Островского, д.35/11.

Обследование производилось в декабре 2015 года.

Задачи обследования:

- определение состава кровли здания;
- обследование состояния конструкций кровли и пригодность их для дальнейшей эксплуатации.

2. Краткая характеристика здания

Обследуемое здание жилое 5-этажное крупнопанельное, прямоугольное в плане.

II класс ответственности,

II степень огнестойкости.

Класс функциональной пожарной опасности здания: Ф 1. 3

Класс конструктивной пожарной опасности: С 0

Год постройки - 1966 г.

Общий объем здания – 14 806,8 м³

Размер кровли в плане 13,5 м х 120,61м.

Площадь кровли 1628,25 м²

Система водостока - неорганизованная

Для выполнения обследования кровли были выполнены обмерные чертежи (см. чертежи марки АС).

Конструкции существующего жилого здания:

Наружные стены - стеновая панель;

Плиты перекрытия - сборные железобетонные;

Плиты покрытия – сборные железобетонные;

Карнизные плиты - сборные железобетонные;

Вентканалы на кровле - сборные железобетонные вент.блоки;

Инв. №	Взам. инв. №
подл.	инв.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

20/11/2015/176

Лист

2

Выход на крышу - по стремянке из лестничных клеток.

Надстройки над люками выхода на крышу – из кирпича.

Конструкция существующего кровельного покрытия (по результатам обследования):

- 10 слоев рулонного кровельного ковра - 65мм;
 - асфальтобетонная стяжка - 50мм;
 - утеплитель: шлаковая засыпка + керамзитовый гравий по уклону от 220 ÷ 335мм;
 - железобетонные плиты покрытия.
- Водоотвод - неорганизованный.

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;
- Изучение состава и состояния кровли;
- Оценка технического состояния обследуемых строительных конструкций по характерным признакам повреждений и дефектов.

№	Перечень элементов	Характеристика
1	Плиты покрытия	Сборные железобетонные плиты;
2	Утеплитель	Шлаковая засыпка + керамзитовый гравий по уклону от 220 до 335 мм
3	Стяжка	Асфальтобетон толщиной 50мм
4	Рулонное покрытие	Десять слоев рулонных материалов толщиной 65 мм
5	Состояние конструкций кровли	Неудовлетворительное

Инв. №
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

20/11/2015/176

Лист

3

4. Ведомость выявленных дефектов и повреждений

№	Дефекты или повреждения	Категории дефектов	Рекомендации
1.	Покрытие кровли		
	Имеются зоны вспучивания и отслоения рулонного ковра, многочисленные зоны образования луж из-за неравномерного уклона кровли	A	Замена рулонного ковра
	Асфальтобетонная стяжка раскрошена	A	Замена стяжки
	Утеплитель (шлаковая засыпка + керамзитовый гравий) увлажнен,	A	Замена утеплителя
	Пароизоляция отсутствует	A	Устройство пароизоляции
	Механические повреждения и коррозия карнизных отливов	A	Замена отливов
2.	Вент.каналы		
	Сборные железобетонные вент.блоки имеют трещины, частичное разрушение и отшелушивание бетонного слоя	A	Ремонт бетонных поверхностей вентканалов.
	Дефлекторы на вентканалах частично отсутствуют. На сущ. имеется коррозия металла.	Б	Частичная замена дефлекторов
	Металлические кожухи вентканалов имеют механические повреждения и коррозию металла	A	Замена металлических кожухов
3.	Карнизные плиты		
	Трещины в швах между карнизными плитами.	Б	Ремонт швов между плитами
4.	Фановые трубы		
	Недостаточная высота фановых труб, местами разрушение фановых труб	Б	Срезка и наращивание фановых труб
5.	Надстройки над люками выхода на кровлю		
	Механические повреждения и отслоения рулонного покрытия кровли.	Б	Замена кровли
	Разрушение дверных блоков	Б	Ремонт дверных блоков

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

20/11/2015/176

Лист

4

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	
	Кровельный рулонный материал.	72-88%
	Асфальтобетонная стяжка	20%
	Утеплитель – шлаковая засыпка	65-70 %
2.	Вентканалы	
	Трещины, разрушение и частичное отшелушивание бетонного слоя	50-60%
3.	Карнизные плиты	
	Трещины в швах между карнизными плитами, местами отколоты участки плит.	20-30%
4.	Фановые трубы	
	Недостаточная высота фановых труб, местами разрушение фановых труб	5-10%
5.	Дефлекторы	
	Механические повреждения и коррозия металла кожухов и дефлекторов	45-60%
6.	Надстройки над люками выхода на кровлю	
	Разрушение рулонного кровельного ковра	50-70%

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

20/11/2015/176

Лист

5

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 **ограниченно работоспособное**;
- Техническое состояние сборных железобетонных плит покрытия оценивается как **работоспособное**;
- Техническое состояние конструкций кровельного покрытия оценивается как **ограниченно работоспособное**;

В целом техническое состояние кровли здания оценивается как ограничено 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

20/11/2015/176

Лист

6

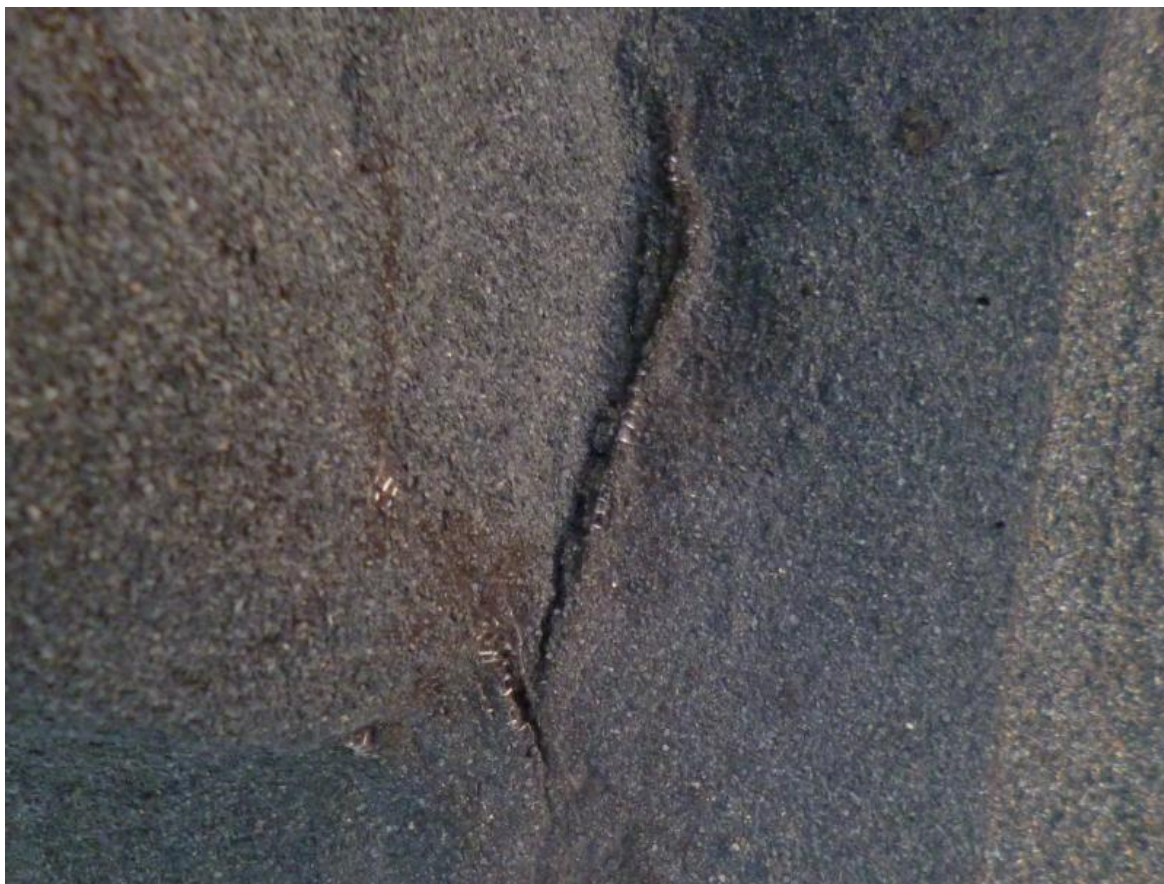
7. Примененные нормативные документы и материалы

- 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 «Высшая школа» Москва 2008г.
- «Практическое пособие строительного эксперта» - под редакцией профессора, доктора технических наук О.С. Вершининой. Издательство «Компания - Спутник» Москва 2005г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	20/11/2015/176			7

Приложение 1.

Фото 1. Кровля.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

20/11/2015/176

Лист

8

Фото2. Вентканалы, разрушение стен.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

20/11/2015/176

Лист

9



Фото 3. Вентканалы. Примыкание кровельного ковра.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

20/11/2015/176

Лист
10



Фото 4. Разрушение дефлекторов и металлических кожухов



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

20/11/2015/176



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

20/11/2015/176

Лист
12

Фото 5. Разрушение карнизных металлических отливов.



Фото 6. Разрушение фановых труб и примыкания кровельного ковра



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

20/11/2015/176

Лист

13

Фото 7. Разрушение кровельного ковра будок выхода на кровлю.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

20/11/2015/176

Лист

14

Фото 8. Шурф.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

20/11/2015/176