|  |
| --- |
| **ООО «Технадзор77»**  Изм.  Лист  № докум.  Подпись  Дата  Лист  1 |
| **Техническое заключение от 18.19.2016 г.** |
| **Определение состояние кровли на предмет ее дальнейшей безаварийной эксплуатации.** |

|  |
| --- |
| ООО «Технадзор77» |

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

2

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

3

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

4

**Ведение**

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

5

1. Настоящее обследование выполнено с целью определение состояния кровли на предмет ее дальнейшей безаварийной эксплуатации по адресу **########################**

2. Обследование проводилось в соответствии с:

* ГОСТ Р 53778-2010 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
* СП-13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»,
* МГСН 2.07-01 «Основания, фундаменты и подземные сооружения»,
* ВСН 57-88(р) Госкомархитектуры «Положение по техническому обследованию жилых зданий», ВСН 53-86(р) Госгражданстрой «Правила оценки физического износа жилых зданий».

1. **Термины и определения**

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

6

**Диагностика** - установление и изучение признаков, характеризующих состояние строительных конструкций и инженерного оборудования многоквартирных для определения возможных отклонений и предотвращения нарушений нормального режима их эксплуатации.

**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.

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

**Повреждение** - неисправность, полученная объектом обследования при изготовлении, транспортировании, монтаже или эксплуатации.

**Категория технического состояния** - степень эксплуатационной пригодности строительной конструкции, инженерного оборудования или многоквартирного дома в целом, установленная в зависимости от доли снижения несущей способности и эксплуатационных характеристик конструкций.

**Оценка технического состояния** - установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций, инженерного оборудования или многоквартирного дома в целом на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом.

**Нормативный уровень технического состояния** - категория технического состояния, при котором количественное и качественное значение параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования многоквартирных домов соответствуют требованиям нормативных документов (СНиП, ТСН, ГОСТ, ТУ и т.д.).

**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 конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения (необходимо проведение срочных противоаварийных мероприятий).

**Степень повреждения** - установленная в процентном отношении доля проектной несущей способности строительных конструкций.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

7

**Капитальный ремонт здания** - комплекс строительных и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не предусматривающих изменение основных технико-экономических показателей здания и сооружения, включающих, в случае необходимости замену отдельных конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.

1. **При осмотре и составлении экспертного заключения использовались следующие нормативные документы:**

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

8

1. **– СП 13-102-2003 “Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений”**
2. **– ГОСТ 26433.2-94 “Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений”**
3. **– СНиП 3.03.01-87 “Несущие и ограждающие конструкции”**
4. **- СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия»**
5. **- СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия».**
6. **- СП 48.13330.2011 «Организация строительства».**
7. **- СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».**
8. **- СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции».**
9. **- СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».8**
10. **Обследование проводили:**

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

9

1. ООО «Технадзор77»: /#######./ инженер технического надзора, высшее образование.
2. **Характеристика объекта:**

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

10

Исследуемый объект представляет собой плоскую совмещенную кровлю 5-ти этажного здания. Разуклонка кровли выполнена цементно-песчаной стяжкой по ж/б плитам покрытия. По стяжке выполнен гидроизоляционный ковер из 2-х слоев рубероида. Парапет, вентиляционные каналы, выход на кровлю покрыты металлическим листом. Водосток кровли организован через внутренние водосточные трубы. Утеплитель (насыпной керамзит) выполнен по чердачному покрытию из ж/б плит.

1. **Выявленные нарушения:**

В результате исследования выявлены следующие нарушения конструктива кровли:

1. Кровельный ковер имеет многочисленные вздутия, что может привести к порывам г/изоляционного слоя.
2. Примыкания кровельного ковра к стенам парапета, выхода на кровлю, вентиляционных каналов во многих местах нарушены, что приводит к протечкам кровли.
3. Крышки парапета, вентиляционных каналов местами подвержены коррозии.
4. Стыки парапетных крышек не герметизированы, что приводит к замачиванию парапета.
5. На крышках парапета отсутствуют капельники, в результате вода стекает на стены здания и замачивает их.
6. Крышки выхода на кровлю и вентиляционных каналов имеют те же нарушения, что и парапетные.
7. Стены вентиляционных каналов замочены, наблюдается отслоение штукатурки.
8. Поверхность кровли бугристая, не выдержаны уклоны водослива, что приводит к несвоевременному отводу воды в водосток.
9. **Выводы:**

Результаты обследования кровли показали, что в целях дальнейшей безопасной и безаварийной эксплуатации здания необходимо выполнить капитальный ремонт кровли, включающий в себя следующие виды работ:

1. Демонтаж кровельного ковра
2. Демонтаж стяжки
3. Демонтаж крышек парапета и вентканалов
4. Устройство новой цементно-песчаной стяжки с разуклонкой
5. Устройство г/изоляционного покрытия кровли и 2-х слоев гидроизола
6. Устройство крышек парапета и ветканалов
7. Облицовка стен вентканалов металлическим профлистом.

.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

11



Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

12

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |