

Ведомственные  
строительные нормы

Оценка физического  
износа жилых зданий

ВСН **53-86(р)**





## Пример определения физического износа несущих конструкций и элементов жилого здания

### Техническое обследование жилого дома.

Цель обследования: Оценка технического состояния дома с целью определения соответствия нормативным требованиям эксплуатации. Восстановление мероприятий обязательных технических осмотров журналом технических обследований.

## Краткая техническая характеристика объекта

Жилое 10-ти этажное кирпичное здание первой группы капитальности, «Особо капитальное» нормативной долговечностью 150 лет, находящееся в периоде нормальной эксплуатации. Количество этажей 10, высота этажа: 2,8м, число квартир: 216.

Фундаменты - Ленточные сборные ж/б.

Наружные и внутренние капитальные стены - сборные панели

Перекрытия - ж.б. плиты.

Крыша - бесчердачная, невентилируемая, с внутренним водостоком.

Кровля – рулонная из 4-х слоев рубероида на битумной мастике.

Лестницы – сборные ж.б. площадки и марши

Столярные изделия – оконные и дверные заполнения: двойное остекление окон (раздельные переплеты). Окрашены масляной краской.

Система холодного водоснабжения – централизованное от внешнего источника.

Система горячего водоснабжения – централизованное от внешнего источника.

Система отопления – централизованная с нижней разводкой из стальных труб, окрашенных масляной краской; в качестве отопительных приборов - чугунные радиаторы.

Система газоснабжения – централизованная из металлических труб, внутридомовая.

Электроосвещение – однофазное переменное 220 В от распределительного щитка, расположенного на лестничной площадке.

Канализация – централизованная внутридомовая

Слаботочные устройства – квартиры телефонизирована, выполнен ввод телевизионного кабеля от распределительной коробки, установленной на лестничной площадке, радио, интернет.

## Характеристика местоположение объекта

Обследуемое здание находится в северо-восточной стороне города..., в ...районе на ул.... . Фасад с северной стороны выходит на проезжую часть. Рельеф площадки спокойный, значительного уклона нет. Поверхностные стоки организованы в сторону улицы ..., однако имеют тенденцию к длительному застаиванию.

## Историография объекта

Год постройки - 1987 г. Первый капитальный ремонт по графику жизни в 2013 г. На период обследования дом должен был пройти четыре полных цикла текущих ремонтов. По свидетельству проживающих в доме, ремонт плоского индустриального покрытия не проводился ни разу. В 1994 г проводился косметический ремонт подъездов. В 2006г. проводился частичный ремонт здания, были заменены системы холодного и горячего водоснабжения. В 2014г. планируется проведение капремонта, с заменой сетей электроснабжения.



## 1. Фундамент

Мелкие трещины в цоколе, местные нарушения штукатурного слоя цоколя и стен.

Трещины в швах между блоками, высолы и следы увлажнения стен подвала.

Ширина раскрытия трещин до 1,5 мм.

Согласно ВСН 53-86 табл. 4 \

физический износ -21%



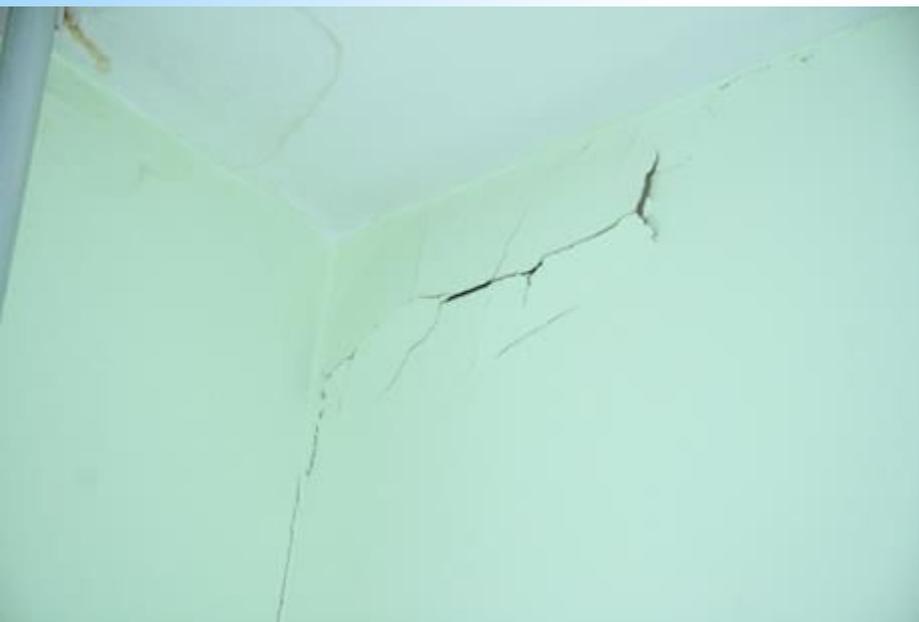
## 2. Стены



-Снаружи обнаружены отдельные трещины и выбоины, ширина раскрытия трещин до 1 мм. С внутренней стороны в несущих стенах обнаружены глубокие трещины и отпадение штукатурки местами, выветривание швов.



-Ширина раскрытия трещин до 2 мм, глубина до 1/3 толщины стены, разрушение швов на глубину до 1 см на площади до 10%  
-Согласно ВСН 53-86р табл.10 физический износ - 15 %



### **3. Перегородки кирпичные**

Трещины в местах сопряжений с потолками, редкие сколы. Повреждение на площади до 10%

Согласно ВСН 53-86 табл. 21  
физический износ 12%

### **4. Перекрытия**

Обнаружены трещины в швах между плитами. Незначительное смещение плит относительно одна другой по высоте вследствие деформаций, отслоение выравнивающего слоя в заделке швов. Смещение плит до 1,5 см.

Повреждения на площади до 10%

Согласно ВСН 53-86 табл. 30 физический износ 12%.

## 5. Лестницы

Редкие трещины на ступенях, отдельные повреждения перил. Ширина трещин до 1 мм

Выбоины и сколы местами в ступенях, перила повреждены, лестничные площадки имеют трещины поперек рабочего пролета

Согласно ВСН 53-86 табл.35

физический износ: 21%





## **6. Выступающие элементы**

(балконы, козырьки, лоджии) На лоджиях заметны повреждения пола и гидроизоляции, следы протечек на стене, трещины на нижней поверхности плиты и на стенках

По ВСН 53-86(р) таб. 36, 37 физический износ 23%



## 7. Полы

Отдельные мелкие выбоины и волосяные трещины, незначительные повреждения плитусов. Стирание поверхности в ходовых местах; выбоины до 0,5 м<sup>2</sup> на площади до 25%

Согласно ВСН 53-86 табл.48

физический износ: 10%

## 8. Окна и двери



Оконные переплеты  
рассохлись,  
покоробились и  
расшатаны, в углах;  
часть приборов  
повреждена или  
отсутствует;  
отсутствие  
остекления, отливов  
По ВСН 53-86 (р) таб  
№55  
физический износ:  
30%

## 9. Отделочные покрытия

Сырые пятна,  
отслоение,  
вздутие и местами  
отставание краски  
со шпаклевкой до  
10% поверхности.  
Согласно ВСН  
53-86 табл.60  
физический износ:  
42%



Глубокие трещины, мелкие пробоины,  
отслоение накрывочного слоя  
местами.

Согласно ВСН 53-86 табл.63  
физический износ: 15%



## *Техническое заключение.*

Дом находится в удовлетворительном состоянии. Общий физический износ на ноябрь 2011 года составляет 18 % в силу систематического несоблюдения требований нормальной эксплуатации.

Нуждается в срочных ремонтно-восстановительных мероприятиях :

- цоколь — укрепление врубок, восстановление отделки;
- стены — заделка трещин и выбоин, ремонт штукатурки или расшивка швов, очистка фасадов;
- перекрытия — затирка трещин и восстановление штукатурного слоя;

- лестницы — заделка трещин, ремонт ступеней;
  - полы — затирка трещин и выбоин местами;
  - окраска — промывка поверхности, шпаклевка отдельных мест до 10%, окраска за два раза;
  - штукатурка — затирка местами со шпаклевкой.
- Кроме того, требуется возобновление текущих ремонтов плоского индустриального покрытия и выполнения работ по благоустройству территории с мерами водоотведения ливневых и дождевых стоков.