

**СВЕДЕНИЯ О
КАПИТАЛЬНОМ
РЕМОНТЕ И
РЕКОНСТРУКЦИИ
ЗДАНИЙ**

КЛАССИФИКАЦИЯ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Обеспечение эксплуатационной надежности и долговечности зданий, а также продление их срока службы далее установленных при проектировании нормативных сроков эксплуатации достигается своевременно и качественно проводимыми ремонтами.

Согласно планово-предупредительной системе все ремонты, производимые в здании в процессе его эксплуатации, подразделяются на текущие и капитальные.

Основная цель текущих ремонтов – выполнение в процессе повседневной эксплуатации зданий ремонтов, связанных с предупреждением преждевременного износа конструкций.

По видам производимых ремонтных работ различают:

- текущий профилактический ремонт (ТПР), выявляемый и планируемый заранее по времени выполнения, объемам и стоимости;
- текущий непредвиденный ремонт (ТНР), выявляемый в процессе эксплуатации и выполняемый, как правило, в срочном порядке;
- текущий аварийный ремонт (ТАР), связанный с ликвидацией последствий внезапных аварий.

Основная цель *капитального ремонта* заключается чтобы после его проведения здание полностью удовлетворяло всем эксплуатационным требованиям.

По объемам и видам производимых ремонтных работ различают:

- *комплексный капитальный ремонт (ККР)*, охватывающий все элементы здания. При ККР предусматривается одновременное восстановление всех изношенных конструктивных элементов, инженерного оборудования и повышение степени благоустройства здания в целом, т.е. устраняются физический и моральный износ;

- *выборочный капитальный ремонт (ВКР)*, охватывающий отдельные конструктивные элементы здания или его инженерного оборудования. При ВКР устраняется физический износ.

При эксплуатации здания возникает необходимость в проведении аварийного капитального ремонта, связанного с ликвидацией повреждений и разрушений, вызванных стихийными бедствиями (землетрясения, пожары, ураганы и т.д.).

Реконструкция здания, в отличие от капитального ремонта, включает в себя работы по кардинальному изменению его объемно-планировочного и конструктивного решений, а также возможные работы по надстройке, пристройке и встройке дополнительных объемов. При реконструкции здания в обязательном порядке должны быть выполнены все необходимые работы по ремонту, замене и усилению конструктивных элементов, имеющих физический и моральный износ. Таким образом, работы по реконструкции поглощают в себе весь объем работ по капитальному ремонту. При реконструкции должны быть осуществлены мероприятия, улучшающие архитектурную выразительность здания и обеспечивающие благоустройство прилегающих к нему территорий.

В целом здание после реконструкции должно отвечать всем действующим градостроительным и техническим нормам.

СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ РЕМОНТОВ

Выполнение различных видов ремонтов производится с определенной периодичностью. Периодичность ремонтов зависит от степени капитальности и долговечности эксплуатируемых зданий.

По степени капитальности и долговечности в зависимости от материала основных несущих конструкций гражданские здания подразделены следующие группы: жилые здания делятся на 6 групп с нормативными усредненными сроками службы от 15 до 150 лет; общественные здания делятся на 9 групп с усредненными нормативными сроками службы от 10 до 175 лет.

Установленные в табл. 1 и 2 сроки службы определяются долговечностью основных несущих конструкций – стен, фундаментов и перекрытий. Все строительные элементы гражданских зданий по признаку долговечности делятся на две группы:

- *несменяемые элементы*, от долговечности которых зависит срок службы здания в целом;
- *сменяемые элементы*, срок службы которых менее срока службы несменяемых элементов.

1. Классификация жилых зданий по капитальности в зависимости от материала фундаментов, стен и перекрытий

| Группа зданий | Вид зданий, материалы фундаментов, стен и перекрытий | Срок службы зданий, лет |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| I | Каменные, особо капитальные; фундаменты – каменные и бетонные, стены – каменные (кирпичные) и крупноблочные, перекрытия – железобетонные | 150 |
| II | Каменные обыкновенные; фундаменты – каменные, стены – каменные (кирпичные), крупноблочные и крупнопанельные, перекрытия – железобетонные или смешанные (деревянные и железобетонные), а также каменные своды по металлическим балкам | 125 |
| III | Каменные облегченные; фундаменты – каменные и бетонные, стены – облегченной кладки из кирпича, шлакоблоков и ракушечника, перекрытия – деревянные, железобетонные или каменные своды по металлическим балкам | 100 |
| IV | Деревянные, рубленые и брусчатые, смешанные; сырцовые; фундаменты – ленточные бутовые, стены – рубленые, брусчатые, смешанные (кирпичные и деревянные), сырцовые, перекрытия – деревянные | 50 |
| V | Сборно-щитовые, каркасные, глинобитные саманные и фахверковые; фундаменты – на деревянных стульях при бутовых столбах; стены – каркасные, глинобитные и др.; перекрытия – деревянные | 30 |
| VI | Каркасно-камышитовые и прочие облегченные | 15 |

2. Классификация общественных зданий по капитальности в зависимости от материала фундаментов, стен и перекрытий

| Группа зданий | Вид зданий, материалы фундаментов, стен и перекрытий | Срок службы зданий, лет |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| I | Каркасные, с железобетонным или металлическим каркасом, с заполнением каркаса каменными материалами | 175 |
| II | Особо капитальные, с каменными стенами из штучных камней или крупноблочные; колонны и столбы – железобетонные или кирпичные; перекрытия – железобетонные или каменные своды по металлическим балкам | 150 |
| III | С каменными стенами из штучных камней или крупноблочные; колонны и столбы – железобетонные или кирпичные; перекрытия – железобетонные или каменные своды по металлическим балкам | 125 |
| IV | Со стенами облегченной (каменной) кладки; колонны и столбы – железобетонные; перекрытия – деревянные | 100 |
| V | Со стенами облегченной (каменной) кладки; колонны и столбы – кирпичные или деревянные; перекрытия – деревянные | 80 |
| VI | Деревянные, с бревенчатыми или брусчатыми рублеными стенами | 50 |
| VII | Деревянные каркасные, щитовые | 25 |
| VIII | Камышитовые и прочие облегченные здания | 15 |
| IX | Палатки, павильоны, ларьки и другие облегченные здания торговых организаций | 10 |

3. Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов зданий и объектов

| Элементы жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения | Продолжительность эксплуатации до капитального ремонта (замены), лет | |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Жилые здания | Здания и объекты коммунального и социально-культурного назначения при нормальных и благоприятных условиях эксплуатации |
| <i>Фундаменты</i> | | |
| Ленточные бутовые на сложном или цементном растворе* | 50 | 50 |
| Ленточные бутовые на известковом растворе и кирпичные* | 50 | 50 |
| Ленточные бетонные и железобетонные* | 60 | 60 |
| Бутовые и бетонные столбы | 40 | 40 |
| Свайные* | 60 | 60 |
| Деревянные ступля | 15 | 15 |

| <i>Стены</i> | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| Крупнопанельные с утепляющим слоем из минераловатных плит, цементного фибролита* | 50 | 50 |
| Крупнопанельные однослойные из легкого бетона* | 30 | 30 |
| Особо капитальные, каменные (кирпичные при толщине 2,5 – 3,5 кирпича) и крупноблочные на сложном или цементном растворе* | 50 | 50 |
| Каменные обыкновенные (кирпичные при толщине 2 – 2,5 кирпича)* | 40 | 40 |
| Каменные облегченной кладки из кирпича, шлакоблоков и ракушечника* | 30 | 30 |
| Деревянные рубленые и брусчатые* | 30 | 30 |
| Деревянные сборно-щитовые, каркасно-засыпные* | 30 | 30 |
| Глинобитные, саманные, каркасно-камышитовые* | 15 | 15 |
| <i>Герметизированные стыки</i> | | |
| Панелей наружных стен мастиками: | | |
| – нетвердеющими | 8 | 8 |
| – отверждающимися | 15 | 15 |
| Мест примыкания оконных (дверных) блоков к граням проемов | 25 | 25 |

Перекрытия

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------|----|----|
| Железобетонные сборные и монолитные* | 80 | 65 |
| С кирпичными сводами или бетонным заполнением по металлическим балкам | 80 | 65 |
| Деревянные по деревянным балкам, оштукатуренные междуэтажные | 60 | 50 |
| То же, чердачные | 30 | 25 |
| По деревянным балкам, облегченные, неоштукатуренные | 20 | 15 |
| Деревянные по металлическим балкам | 80 | 65 |
| Утепляющие слои чердачных перекрытий: | | |
| – из пенобетона | 25 | 20 |
| – из пеностекла | 40 | 30 |
| – из цементного фибролита | 15 | 10 |
| – из керамзита или шлака | 40 | 30 |
| – из минеральной ваты | 15 | 10 |
| – из минераловатных плит | 15 | 10 |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------|----|----|
| <i>Перегородки</i> | | |
| Шлакобетонные, бетонные, кирпичные оштукатуренные | 75 | 60 |
| Гипсовые, гипсоволокнистые | 60 | 50 |
| Из сухой штукатурки по деревянному каркасу | 30 | 25 |
| <i>Двери и окна</i> | | |
| Оконные и балконные заполнения (деревянные переплеты) | 40 | 30 |
| То же (металлические переплеты) | 50 | 40 |
| Дверные заполнения: | | |
| – внутриквартирные | 50 | 35 |
| – входные в квартиру | 40 | 30 |
| – входные на лестничную клетку | 10 | 7 |
| <i>Вентиляция</i> | | |
| Шахты и короба на чердаке из шлакобетонных плит | 60 | 60 |
| То же, из деревянных щитов, обитых кровельным железом по войлоку | 40 | 40 |
| Приставные вентиляционные вытяжные каналы из гипсовых и шлакобетонных плит | 30 | 30 |
| То же, из деревянных щитов, оштукатуренных по тканной металлической сетке | 20 | 20 |

Полы

| | | |
|-----------------------------------------------|-------|-------|
| Из керамической плитки по бетонному основанию | 60 | 30 |
| Цементные железненные | 30 | 15 |
| Цементные с мраморной крошкой | 40 | 20 |
| Дощатые шпунтованные: по перекрытиям | 30 | 15 |
| Дощатые шпунтованные: по грунту | 20 | 10 |
| Паркетные: | | |
| – дубовые на рейках (на мастике) | 60/50 | 30/25 |
| – буковые на рейках (на мастике) | 40/30 | 20/15 |
| – березовые, осиновые на рейках (на мастике) | 30/20 | 15/10 |
| – из паркетной доски | 20 | 10 |
| – из твердой древесноволокнистой плиты | 15 | 8 |
| Мастичные на поливинилцементной мастике | 30 | 15 |
| Асфальтовые | 8 | 4 |
| Из линолеума безосновного | 10 | 5 |
| С тканевой или теплозвукоизолирующей основой | 20 | 10 |
| Из поливинилхлоридных плиток | 10 | 10 |
| Из каменных плит: | | |
| – мраморных | 50 | 25 |
| – гранитных | 80 | 40 |

Лестницы

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| Площадки железобетонные, ступени плитные колесные по металлическим, железобетонным косоурам или железобетонной плите* | 60 | 40 |
| Накладные бетонные ступени с мраморной крошкой | 40 | 30 |
| Деревянные | 20 | 15 |
| <i>Балконы, лоджии, крыльца</i> | | |
| Балконы: по стальным консольным балкам (рамам) с заполнением монолитным железобетоном или сборными плитами | 60 | 50 |
| То же, с дощатым заполнением | 30 | 25 |
| По железобетонным балкам-консолям и плитам перекрытия | 80 | 70 |
| Ограждение балконов и лоджий: | | |
| – металлическая решетка | 40 | 35 |
| – деревянная решетка | 10 | 8 |
| Цементные или плиточные полы балконов и лоджий с гидроизоляцией | 20 | 15 |
| Асфальтовый пол | 10 | 8 |
| Несущие деревянные балки-консоли с дощатым заполнением | 20 | 15 |
| Деревянный пол. Покрытый оцинкованной кровельной сталью | 20 | 15 |

| <i>Крыши и кровля</i> | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Стропила и обрешетка из сборных железобетонных элементов | 80 | 80 |
| Из сборных железобетонных настилов | 80 | 80 |
| Деревянные стропила и обрешетка | 50 | 50 |
| Утепляющие слои совмещенных бесчердачных крыш вентилируемых/невентилируемых из пенобетона или пеностекла | 40/30 | 40/30 |
| Из керамзита или шлака | 40/30 | 40/30 |
| Из минеральной ваты | 15/10 | 15/10 |
| Из минераловатных плит | 20/15 | 20/15 |
| <i>Покрытия крыши (кровля)</i> | | |
| Из оцинкованной стали | 15 | 15 |
| Из черной стали | 10 | 10 |
| Из рулонных материалов (в 3-4 слоя) | 10 | 10 |
| Из керамической черепицы | 60 | 60 |
| Из асбоцементных листов и волнистого шифера | 30 | 30 |
| Безрулонные мастичные по стеклоткани | 10 | 10 |
| <i>Система водоотвода</i> | | |
| Водосточные трубы и мелкие покрытия по фасаду из оцинкованной стали | 10 | 10 |

Внутренняя отделка

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| Штукатурка по каменным стенам | 60 | 30 |
| То же, по деревянным стенам и перегородкам | 40 | 20 |
| Облицовка керамическими плитками | 40 | 30 |
| Облицовка сухой штукатуркой | 30 | 15 |
| Окраска водными составами в помещениях | 4 | 2 |
| То же, полуводными составами (эмульсионными) | 5 | 3 |
| Окраска водными составами лестничных клеток | 3 | 3 |
| То же, полуводными (эмульсионными) | 4 | 4 |
| Оклейка обоями стен (обыкновенными) | 4 | 3 |
| То же, улучшенного качества | 5 | 4 |
| Окраска безводными составами (масляными, алкидными красками, эмалями, лаками и др.): | | |
| – стен, потолков, столярных изделий | 8 | 2 |
| – полов | 5 | 3 |
| – радиаторов, трубопроводов, лестничных решеток | 4 | 4 |

Наружная отделка

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|----|
| Облицовка: | | |
| – цементными офактуренными плитками | 60 | 60 |
| – ковровой плиткой | 30 | 30 |
| – естественным камнем | 80 | 80 |
| Терразитовая штукатурка | 50 | 50 |
| Штукатурка по кирпичу: | | |
| – сложным раствором | 30 | 30 |
| – известковым раствором | 20 | 20 |
| Штукатурка по дереву | 15 | 15 |
| Лепные детали цементные | 30 | 30 |
| Окраска по штукатурке (по бетону): | | |
| – известковыми составами | 3 | 3 |
| – силикатными составами | 6 | 6 |
| – полимерными составами | 6 | 6 |
| – кремнийорганическими красками | 8 | 8 |
| Масляная окраска по дереву | 4 | 4 |
| Окраска кровель масляными составами | 4 | 4 |
| Покрытие поясков, сандриков и подоконников из оцинкованной кровельной стали | 8 | 8 |
| То же, из черной кровельной стали | 6 | 6 |

Внешнее благоустройство

Примечания:

1. Знаком * отмечены элементы, не подлежащие замене на протяжении всего периода использования зданий по назначению.

2. При тяжелых условиях эксплуатации в помещениях основного функционального назначения зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения показатели графы 3 могут сокращаться до 25 % при соответствующих технико-экономических обоснованиях.

Сроки эффективной эксплуатации отдельных конструктивных элементов и инженерного оборудования гражданских зданий устанавливаются на основе усредненных статистических данных о продолжительности их службы до первого капитального ремонта или замены (сменяемые конструкции). Для элементов жилых и общественных зданий эти сроки приведены в табл. 3.

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации зданий в целом зависит от материалов основных несущих конструкций, а также от условий их эксплуатации. Данные о продолжительности эксплуатации гражданских зданий до постановки на текущий и капитальный ремонт приведены в табл. 4.

4. Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации зданий и объектов

| Виды жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения по материалам основных конструкций | Продолжительность, лет до поставки | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------|
| | на текущий ремонт | на кап.ремонт |
| Полносборные КПД, крупноблочные, со стенами из кирпича, натурального камня и т.п. с ЖБ перекрытиями с нормальными условиями эксплуатации (жилые дома и здания с аналогичным температурно-влажностным режимом основных функциональных помещений) | 3...5 | 15...20 |
| То же, с благоприятными условиями эксплуатации при постоянно поддерживаемом температурно-влажностном режиме (музеи, архивы, библиотеки и т.д.) | 3...5 | 20...25 |
| То же, с тяжелыми условиями эксплуатации при повышенной влажности, агрессивности воздушной среды, значительных колебаниях температуры (бани, прачечные, бассейны, бальнео- и грязелечебницы и т.п.), а также открытые спортивные сооружения (спортивные, зрелищные и т.п.) | 2...3 | 10...15 |
| Со стенами из кирпича, натурального камня и т.п. с деревянными перекрытиями; деревянные, со стенами из прочих материалов с нормальными условиями эксплуатации (жилые дома и здания с аналогичным температурно-влажностным режимом основных функциональных помещений) | 2...3 | 10...15 |
| То же, с благоприятными условиями эксплуатации при постоянно поддерживаемом температурно-влажностном режиме (музеи, архивы, библиотеки и т.п.) | 2...3 | 15...20 |
| То же с тяжелыми условиями эксплуатации при повышенной влажности, агрессивности воздушной среды, значительных колебаниях температуры (бани, прачечные, бассейны, бальнео- и грязелечебницы и т.п.), а также открытые сооружения (спортивные, зрелищные и т.п.) | 2...3 | 8...12 |

В соответствии с принятой классификацией зданий по степени капитальности и усредненными сроками службы их отдельных элементов установлена соответствующая периодичность производства различных видов ремонтов. Для жилых зданий периодичность указана в табл. 5, а для общественных зданий в табл. 6.

5. Периодичность ремонтов жилых зданий, лет

| Ремонт | Группа зданий по капитальности | | | | | |
|--------------------------|--------------------------------|----|-----|----|---|----|
| | I | II | III | IV | V | VI |
| Текущий профилактический | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| Капитальный выборочный | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 |
| Капитальный комплексный | 30 | 30 | 24 | 18 | - | - |

6. Периодичность ремонтов общественных зданий

| Ремонт | Группа зданий по капитальности | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------------|----|-----|----|----|----|-----|------|----|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX |
| Текущий профилактический | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| Капитальный выборочный | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 |
| Капитальный комплексный | 30 | 30 | 30 | 30 | 24 | 18 | - | - | - |

Сроки реконструкции здания устанавливаются по мере необходимости изменения его функционального назначения и требуемого приспособления здания к новым условиям эксплуатации.