

## Основные параметры для определения выбора конкретных работ с учетом конструктивных особенностей, степени физического износа и технического состояния жилого дома

### Сроки эксплуатации зданий

*Нормативные сроки эксплуатации конструкций зданий*

*Нормативные усредненные сроки эксплуатации конструктивных элементов и инженерного оборудования*

(для жилых зданий с деревянными перекрытиями по стальным и деревянным балкам)

Конструктивные элементы	Срок эксплуатации, лет
Фундаменты	150
Стены: I гр.	150
II гр.	125
III гр.	100
Лестницы	100
Перекрытия	60-80
Крыша	55
Перегородки	40
Полы	40
Окна	40
Двери	40
Внутренняя штукатурка	40
Наружная штукатурка	35
Малярные работы	35
Центральное отопление	40
Водопровод	15
Канализация	40
Электроснабжение	35

### *Нормативный срок эксплуатации кирпичных стен жилых зданий*

Группа капитальности стен	Нормальный процент износа при сроке эксплуатации, лет							
	20	40	60	80	100	125	150	175
Ia	8	15	20	30	35	45	60	75
I	9	18	25	33	45	60	75	-
II	10	22	35	45	60	75	-	-
III	12	28	40	60	75	-	-	-

Предельный износ - 75 %

### *Теоретические остаточные сроки эксплуатации стен I и II классов капитальности*

Капитальность стен	Теоретические годы эксплуатации при Иф, %				
	0	30	40	50	60
Ia	275	195	151	102	55
I	210	142	96	60	41
II	160	101	92	48	35

### *Группа и тип зданий. Краткая характеристика здания.*

*Классификация жилых зданий в зависимости от материала стен и перекрытий*

Группа зданий	Тип зданий	Фундаменты	Стены	Перекрытия	Срок службы, лет
I	Особо капитальные	Каменные и бетонные	Кирпичные, крупноблочные и крупнопанельные	Железобетонные	150
II	Обыкновенные	Каменные и бетонные	Кирпичные и крупноблочные	Железобетонные или смешанные	120
III	Каменные, облегченные	Каменные и бетонные	Облегченные из кирпича, шлакоблоков и ракушечника	Деревянные или железобетонные	120

IV	Деревянные, смешанные, сырцовые	Ленточные бутовые	Деревянные, смешанные	Деревянные	50
V	Сборно-щитовые, каркасные глинобитные, саманные и фахверковые	На деревянных "ступенях" или бутовых столбах	Каркасные глинобитные	Деревянные	30
VI	Каркасно-камышитовые	На деревянных "ступенях" или на бутовых столбах	Каркасные глинобитные	Деревянные	15

*Классификация общественных зданий в зависимости от материала стен и перекрытий*

Группа зданий	Конструкция зданий	Срок службы, лет
I	Здания особо капитальные с железобетонным или металлическим каркасом, с заполнением каменными материалами	175
II	Здания капитальные со стенами из штучных камней или крупноблочные; колонны или столбы железобетонные либо кирпичные; перекрытия железобетонные или каменные, своды по металлическим балкам	150
III	Здания со стенами из штучных камней или крупноблочные, колонны и столбы железобетонные или кирпичные, перекрытия деревянные.	125
IV	Здания со стенами из облегченной каменной кладки; колонны и столбы железобетонные или кирпичные, перекрытия деревянные.	100
V	Здания со стенами из облегченной каменной кладки; колонны и столбы кирпичные или деревянные, перекрытия деревянные.	80
VI	Здания деревянные с бревенчатыми или брусчатыми рубленными стенами.	50
VII	Здания деревянные, каркасные и щитовые	25
VIII	Здания камышитовые и прочие облегченные (деревянные, телефонные кабины и т.п.).	15
IX	Палатки, павильоны, ларьки и другие облегченные здания торговых организаций.	10

**Действительные (средние) сроки эксплуатации.**

*Средние сроки службы конструктивных элементов крупнопанельных зданий*

Наименование конструкций	Срок службы
Фундаменты железобетонные	200 и более
Стеновые панели наружных стен	25
Перекрытия сборные железобетонные	150
Лестницы железобетонные	125 и более
<b>ПОЛЫ</b>	
Дощатые крашенные	50
Паркетные	50
Линолеум	10-15
Плиточные метлахские по бетонному основанию	150
Цементные по бетонному основанию	40
Плиточные или цементные полы, отремонтированные с заменой отдельных участков	20
Дощатые полы, отремонтированные с заменой отдельных досок	15
Паркетные полы, отремонтированные с заменой до 25% клепки	25
<b>ОКНА И ДВЕРИ</b>	
Оконные переплеты и дверные полотна с коробками в наружных стенах	40
Оконные переплеты и дверные полотна во внутренних стенах	80

Двери наружные входные	20
<b>ПЕРЕГОРОДКИ</b>	
Не несущие из гипса	50
То же, железобетонные	125 и более
То же, фибролитовые	40
Несущие железобетонные	125 и более
<b>КРЫШИ И КРОВЛИ</b>	
Железобетонные сборные плиты покрытия	150
Рулонный ковер (толь, рубероид) совмещенных неветилируемых крыш	3-4
То же, ветилируемых	10-12
Теплоизоляционный слой в многослойных крышах	12-18
Покрытие оцинкованной листовой кровельной сталью	50
То же, черной листовой сталью	20
<b>ГЕРМЕТИКИ И УТЕПЛИТЕЛИ СТЫКОВ</b>	
Пороизол	15-18
Гернит	15-20
Мастичные герметики (мастика У-30М, КБ-1 и др.)	20-25
Антисептированная или просмоленная пакля	10-20
<b>НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА</b>	
отделка с применением каменных материалов	50-80
То же, с применением полимерных материалов	12-25
То же, ПХВ-красками	6

### Износ зданий

#### Физический износ зданий. Оценка состояния здания.

Критерием оценки технического состояния здания в целом и его конструктивных элементов и инженерного оборудования является физический износ. В процессе многолетней эксплуатации конструктивные элементы и инженерное оборудование под воздействием физико-механических и химических факторов постоянно изнашиваются; снижаются их механические, эксплуатационные качества, появляются различные неисправности. Все это приводит к потере их первоначальной стоимости.

Физический износ – это частичная или полная потеря элементами здания своих первоначальных технических и эксплуатационных качеств.

Многие факторы влияют на время достижения зданием предельно-допустимого физического износа, при котором дальнейшая эксплуатация здания практически невозможна. Предельный физический износ здания согласно "Положению о порядке решения вопросов о сносе жилых домов при реконструкции и застройке городов", утвержденному Госстроем СССР, составляет 70 %. Такие здания подлежат сносу по ветхости. Основными факторами, влияющими на время достижения зданием предельно-допустимого физического износа, являются:

- качество применяемых строительных материалов;
- периодичность и качество проводимых ремонтных работ;
- качество технической эксплуатации;
- качество конструктивных решений при капитальном ремонте;
- период не использования здания;
- плотность заселения.

#### Оценка состояния здания в зависимости от общего физического износа

Состояние здания	Физический износ, %
Хорошее	0-10
Вполне удовлетворительное	11-20
Удовлетворительное	21-30
Не вполне удовлетворительное	31-40
Неудовлетворительное	41-60
Ветхое	61-75
Непригодное (аварийное)	75 и выше

#### Прогнозируемый физический износ здания, %

На 1-е десятилетие:

$$Иф_1 = Иф.пер. + ( И'ф_1 / 10 ) * t_1 ;$$

На 2-е десятилетие:

$$\text{Иф2} = \text{Иф.пер.} + \text{Иф1} + ( \text{И'ф2} / 10 ) * t2 ;$$

где: Иф1, Иф2 - физический износ на данный год;

Иф.пер. - физический износ на год переоценки основных фондов;

И'ф1, И'ф2 - прирост физического износа соответственно за 1-е и 2-е десятилетия;

t1, t2 - период после последней переоценки основных фондов, лет.

*Прирост физического износа каменных зданий на ближайшие два десятилетия после переоценки основных фондов, %*

Физический износ в год переоценки основных фондов	Прирост физического износа	
	За 1-е десятилетие	За 2-е десятилетие
0	11	7
10	7	5,3
15	5,8	4,7
20	4,8	4,3
25	3,6	4,6
30	3,5	3,5
35	3,5	4
40	4,2	4,6
45	4,8	5,9
50	6,1	9,1
55	8	12
60	13	-

Основные конструктивные особенности жилых домов, находящихся в управлении, указаны в разделе «О доме».