

ТАБЛИЦЫ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО ИЗНОСА ВНУТРЕННИХ СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

Система горячего водоснабжения

Признаки	Физический износ, %	Примерный состав работ
Ослабление сальниковых набивок, прокладок смесителей и запорной арматуры, отдельные нарушения теплоизоляции магистралей и стояков	0-20	Набивка сальников, замена прокладок, устройство теплоизоляции трубопроводов (местами)
Капельные течи в местах резьбовых соединений трубопроводов и врезки запорной арматуры; нарушение работы отдельных полотенцесушителей (течи, нарушение окраски, следы ремонта); нарушения теплоизоляции магистралей и стояков; поражение коррозией магистралей отдельными местами	21-41	Частичная замена запорной арматуры и отдельных полотенцесушителей, замера отдельными местами трубопроводов магистралей, восстановление теплоизоляции
Неисправность смесителей и запорной арматуры; следы ремонта трубопроводов и магистралей (хомуты, заплаты, замена отдельных участков); неудовлетворительная работа полотенцесушителей; значительная коррозия трубопроводов	41-60	Замена запорной арматуры, смесителей, полотенцесушителей; частичная замена трубопроводов магистралей и стояков
Неисправность системы: выход из строя запорной арматуры, смесителей, полотенцесушителей, следы больших ремонтов системы в виде хомутов, частичных замен, заварок; коррозия элементов системы	61-80	Полная замена системы

Система центрального отопления

Признаки	Физический износ, %	Примерный состав работ
Ослабление прокладок и набивки запорной арматуры, нарушения окраски отопительных приборов и стояков, нарушение теплоизоляции магистралей в отдельных местах	0-20	Замена прокладок, набивка сальников, восстановление теплоизоляции труб (местами)
Капельные течи в местах врезки запорной арматуры, приборов и в секциях отопительных приборов; отдельные хомуты на стояках и магистралах; значительные нарушения теплоизоляции магистралей, следы	21-40	Частичная замена запорной арматуры, отдельных отопительных приборов, замена стояков и отдельных участков магистралей; восстановление

Признаки	Физический износ, %	Примерный состав работ
ремонта калориферов		теплоизоляции; ремонт и наладка калориферов
Капельные течи в отопительных приборах и местах их врезки; следы протечек в отопительных приборах, следы их восстановления, большое количество хомутов на стояках и в магистралах, следы их ремонта отдельными местами и выборочной заменой; коррозия трубопроводов магистралей; неудовлетворительная работа калориферов	41-60	Замена магистралей, частичная замена стояков и отопительных приборов, восстановление теплоизоляции, замена калориферов
Массовое повреждение трубопроводов (стояков и магистралей), сильное поражение ржавчиной, следы ремонта отдельными местами (хомуты, заварка), неудовлетворительная работа отопительных приборов и запорной арматуры, их закипание; значительное нарушение теплоизоляции трубопроводов	61-80	Полная замена системы

Система холодного водоснабжения

Признаки	Физический износ, %	Примерный состав работ
Ослабление сальниковых набивок и прокладок кранов и запорной арматуры, в некоторых смывных бачках имеются утечки воды, повреждение окраски трубопроводов в отдельных местах	0-20	Набивка сальников, смена прокладок в запорной арматуре, ремонт и регулировка смывных бачков
Капельные течи в местах врезки кранов и запорной арматуры; отдельные повреждения трубопроводов (свищи, течи); поражение коррозией отдельных участков трубопроводов; утечки воды в 20% приборов и смывных бачков	21-40	Частичная замена кранов и запорной арматуры, ремонт отдельных участков трубопроводов, восстановление окраски трубопроводов
Расстройство арматуры и смывных бачков (до 40%); следы ремонта трубопроводов (хомуты, заварка, замена отдельных участков); значительная коррозия трубопроводов; повреждение до 10% смывных бачков (трещины, потеря крышек, рукояток)	41-60	Замена запорной арматуры, частичная замена смывных бачков, замена отдельных участков трубопроводов, окраска трубопроводов
Полное расстройство системы, выход из строя запорной арматуры, большое	61-80	Полная замена системы

Признаки	Физический износ, %	Примерный состав работ
количество хомутов, следы замены отдельными местами трубопроводов, большая коррозия элементов системы, повреждение до 30% смывных бачков		

Система канализации и водостоков

Признаки	Физический износ, %	Примерный состав работ
Ослабление мест присоединения приборов; повреждение эмалированного покрытия моек, раковин, умывальников, ванн на площади до 10% их поверхности; трещины в трубопроводах из полимерных материалов	0-20	Уплотнение соединений, ремонт труб местами
Наличие течи в местах присоединения приборов до 10% всего количества; повреждение эмалированного покрытия моек, раковин, умывальников, ванн до 20% их поверхности; повреждение керамических умывальников и унитазов (сколы, трещины, выбоины) до 10% их количества; повреждения отдельных мест чугунных трубопроводов; значительное повреждение трубопроводов из полимерных материалов	21-40	Заделка мест присоединения приборов и ремонт чугунных трубопроводов в отдельных местах, частичная замена перхлорвиниловых (ПХВ) трубопроводов; замена отдельных приборов
Массовые течи в местах присоединения приборов; повреждение эмалированного покрытия моек, раковин, ванн, умывальников до 30% их поверхности; повреждение керамических умывальников и унитазов до 20% их количества; повреждение чугунных трубопроводов, массовые повреждения трубопроводов из полимерных материалов	41-60	Частичная замена трубопроводов и приборов, замена ПХВ-трубопроводов
Неисправность системы; повсеместные повреждения приборов; следы ремонтов (хомуты, заделка и замена отдельных участков)	61-80	Полная замена системы

Система электрооборудования

Признаки	Физический износ, %	Примерный состав работ
Неисправность, ослабление креплений и отсутствие отдельных приборов (розеток, штепселей, патронов и т. д.); следы коррозии на поверхности металлических шкафов и частичное повреждение деревянных крышек	0-20	Установка недостающих приборов, крепление приборов, ремонт шкафов
Повреждение изоляции магистральных и внутриквартирных сетей в отдельных местах, потеря эластичности изоляции проводов, открытые проводки покрыты значительным слоем краски, отсутствие части приборов и крышек к ним, следы ремонта вводно-распределительных устройств (ВРУ)	21-41	Замена отдельных участков сетей и приборов; ремонт ВРУ
Полная потеря эластичности изоляции проводов, значительные повреждения магистральных и внутриквартирных сетей и приборов, следы ремонта системы с частичной заменой сетей и приборов отдельными местами, наличие временных прокладок, неисправность ВРУ	41-60	Замена отдельных участков сетей, приборов, ВРУ, замена открытой проводки
Неисправность системы: проводки, щитков, приборов, ВРУ; отсутствие части приборов; оголение проводов, следы больших ремонтов (провесы проводов, повреждения шкафов, щитков, ВРУ)	61-80	Полная замена системы

Пример 5. Определение физического износа системы центрального отопления.

Исходные данные

Дом полносборный, 5-этажный, срок эксплуатации – 18 лет.

Система центрального отопления выполнена с верхней разводкой из стальных труб и конвекторов.

При осмотре выявлено: капельные течи у приборов и в местах их врезки до 20%, большое количество хомутов на магистрали в техническом подполье (до двух на 10 м), имеются отдельные хомуты на стояках, замена в двух местах трубопроводов длиной до 2 м, значительная коррозия. Три года назад заменены калориферы и 90% запорной арматуры. По табл. 66 такому состоянию системы соответствует износ 45%.

С учетом ранее выполненных замен отдельных элементов системы уточняем физический износ по сроку их эксплуатации .

Элементы системы отопления	Удельный вес в восстановительной стоимости системы центрального отопления, %	Срок эксплуатации, лет	Физический износ элементов по графику, %	Расчетный физический износ, Фс, %
1 Магистралы	25	16	60	13
2 Стояки	27	17	40	10,8
3 Отопительные приборы	40	18	40	16
4 Запорная арматура	7	3	30	2,1
5 Калориферы	1	3	25	0,4

Итого: физический износ системы центрального отопления – 41,3%.

Принимается физический износ системы 45%.