|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\Анастасия\Desktop\логотип УК Стандарт.jpg | 690012 г. Владивосток, ул. Калинина, д. 84, оф. 9  Тел.: (423) 253-69-87, тел: 8 (423) 201-28-21  e-mail: [ukstandart-dv@mail.ru](mailto:ukstandart-dv@mail.ru)  сайт: <http://ukstandart-dv.ru/>  Исх. №\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |
| **ООО «УК СТАНДАРТ»** |

Разъяснения

о ходе проведения расчётов величин физического износа конструктивных элементов, внутренних инженерных систем МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке, а также здания в целом, с обоснованием полученных в ходе расчёта величин.

В соответствии с действующими в настоящее время нормативно-правовыми документами, величины физического износа конструктивных элементов, внутренних инженерных систем МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке, а также здания в целом, определялись в соответствии с положениями Ведомственных строительных норм «Правила оценки физического износа жилых зданий» ВСН 53-86(р) (в дальнейшем ВСН – 53-86 (р)), Ведомственных строительных норм «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий объектов коммунального и социально-культурного назначения» ВСН 58-88(р) (в дальнейшем ВСН – 58-88 (р)), Сборника № 28 «укрупнённых показателей восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки основных фондов» (в дальнейшем Сборник № 28).

Величины физического износа конструктивных элементов, внутренних инженерных систем МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке, а также здания в целом, были определена нижеследующим образом:

В соответствии с положениями п. 1.2. ВСН 53-86(р), физический износ, как величина утраты отдельными конструкциями, элементами, системами или их участками первоначальных технико-эксплуатационных качеств (прочности, устойчивости, надежности и др.) в результате воздействия природно-климатических факторов и жизнедеятельности человека, следует оценивать путем сравнения признаков физического износа, выявленных в результате визуального и инструментального обследования, с их значениями, приведенными в табл. 1-71 ВСН 53-86(р) с учётом величины физического износа по сроку их эксплуатации (см. рис. 3-7 ВСН 53-86(р)).

При определении величины физического износа жилого здания первоначально проведена оценка физического износа всех конструктивных элементов и инженерных систем по отдельности в соответствии с формой акта осмотра, предписанного к использованию Управлением содержания жилищного фонда администрации г. Владивостока.

1. **Фундамент.**

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элемента «фундамент ленточный железобетонный» до капитального ремонта составляет 60 лет. Методом экстраполяции, учитывая срок службы элемента «фундамент» 61 год, определяем величину физического износа элемента «фундамент» по сроку эксплуатации 80 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Трещины, частичное разрушение блоков (до арматуры); выщелачивание раствора из швов между блоками; следы увлажнения цоколя и стен подвала».

В соответствии с положениями табл. 4 «Фундаменты ленточные крупноблочные» ВСН 53-86(р) данные дефекты соответствуют интервалам 41-60% , при этом имеются все признаки износа.

В соответствии с положениями Примечания 1. к п. 1.2. ВСН 53-86(р), если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала.

Таким образом, величина физического износа, определённая визуальным образом, составляет 60%.

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа фундамента по сроку эксплуатации.

Итого величина физического износа конструктивного элемента «фундамент» принимается равной 80 %

2. **Цоколь.**

Поскольку элемент «цоколь» в МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке в г. Владивостоке является продолжением элемента «фундамент», величина физического износа цоколя определяется аналогично фундаменту.

Величина физического износа конструктивного элемента фундамента определяется равной 80 %

3. **Стены наружные.**

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительность эффективной эксплуатации конструктивного элемента «Стены особо капитальные, каменные (кирпичные при толщине 2,5 - 3,5 кирпича) и крупноблочные на сложном или цементном растворе» до капитального ремонта составляет 50 лет.

Методом экстраполяции, учитывая срок службы элемента «стены наружные» 61 год лет, определяем величину физического износа элемента «стены наружные» по сроку эксплуатации 80 %.

Таким образом, величина физического износа элемента «стены наружные» по сроку эксплуатации определяется как 80%.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты:

«Массовое отпадение штукатурки; выветривание швов; ослабление кирпичной кладки стен, карниза, перемычек с выпадением отдельных кирпичей; высолы и следы увлажнения. Сквозные трещины в перемычках и под оконными проемами, выпадение кирпичей, незначительное отклонение от вертикали и выпучивание стен».

В соответствии с положениями табл. 10 «Стены кирпичные» ВСН 53-

86(р) данные дефекты соответствуют интервалам 31-40%, 41-50% при этом имеются все признаки износа.

В соответствии с положениями Примечания 1. к п. 1.2. ВСН 53-86(р), если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала.

Таким образом, величина физического износа, определённая визуальным образом, составляет 50%.

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа стен наружных по сроку эксплуатации.

Величина физического износа элемента «Стены наружные» принимается равной 80%

4. **Стены внутренние.**

Данную позицию оцениваем совместно с позицией п. 12 акта «Перегородки», принимая для расчёта аналогичные исходные цифры и значения.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элемента «Перегородки шлакобетонные, бетонные, кирпичные оштукатуренные» до капитального ремонта составляет 75 лет.

Методом экстраполяции, учитывая срок службы стен внутренних 61 год, определяем величину физического износа стен внутренних по сроку эксплуатации 65.07 %. В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения физического износа следует округлять: для конструкций, элементов и систем до – 5 %.

Таким образом, величина физического износа стен внутренних и перегородок принимается равной 65%

Провести визуальный осмотр элементов «перегородки и стены внутренние» не представилось возможным.

Итого величина физического износа стен внутренних и перегородок принимается равной 65%

5. **Фасад**

Поскольку элемент «фасад» в МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке в г. Владивостоке совпадает с элементом «стены наружные», величина физического износа фасада определяется аналогично стенам наружным.

Величина физического износа конструктивного элемента фасад принимается равной 80%.

6. **Несущие конструкции.**

Поскольку элемент «несущие конструкции» в МКД № 11 по ул. Уткинская в г. Владивостоке в г. Владивостоке совпадает с элементом «стены наружные», величина физического износа фасада определяется аналогично стенам наружным.

Величина физического износа конструктивного элемента «Несущие конструкции» принимается равной 80%.

7. **Водостоки.**

В МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке водосток организованный, наружный.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Водосточные трубы и мелкие покрытия по фасаду из стали оцинкованной» составляет 10 лет.

Методом экстраполяции, величина физического износа по сроку эксплуатации определена как 80%.

При визуальном осмотре дефектов не выявлено.

Таким образом, величина физического износа элемента «водостоки» принята равной 80%.

8. **Перекрытия.**

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Железобетонные сборные и монолитные», до капитального ремонта составляет 80 лет.

Методом экстраполяции, учитывая срок службы данного элемента в 61 год, получаем величину физического износа равной 60 %. В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения физического износа следует округлять: для конструкций, элементов и систем до 5 %.

Таким образом, величина физического износа определяется равной 60%.

Провести визуальный осмотр всех перекрытий не представилось возможности.

Величина физического износа конструктивного элемента «перекрытия» принимается равной 60%.

9. **Отмостка.**

Для определения величины физического износа конструктивного элемента «отмостка» использованы положения Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) в отношении минимальной продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Асфальтобетонное (асфальтовое) покрытие проездов, тротуаров, отмосток», которая до капитального ремонта, составляет 10 лет.

Учитывая срок службы отмостки 61 год, определяем величину физического износа стен внутренних по сроку эксплуатации 80 %.

Величина физического износа конструктивного элемента «отмостка» определяется равной 80 %.

10. **Крыша (кровля).**

По конструктивным решениям крыша в МКД № 27 по ул. Западная выполнена двускатной, по стропилам, с чердаком и состоит из нижеследующих элементов: «Стропила и обрешетка», «покрытие крыши (кровля) из оцинкованной стали».

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р)минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента

«кровля из оцинкованной стали», до капитального ремонта составляет 15 лет.

Капитальный ремонт элемент «кровля» с заменой покрытия из

асбестоцементных листов на металлические проведён в 2010 году.

Методом экстраполяции, величина физического износа по сроку эксплуатации определяется как 58.67%.

В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения физического износа следует округлять: для конструкций, элементов и систем до 5 %.

Таким образом, величина физического износа элемента «кровля из оцинкованной стали» по сроку эксплуатации, определяется равной 60%

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Неплотности фальцев пробоины и нарушение примыканий к выступающим частям местами; просветы при осмотре со стороны чердака; повреждения настенных желобов. Ржавчина на поверхности кровли, свищи, пробоины; искривление и нарушение креплений ограждающей решетки; большое количество протечек».

В соответствии с положениями табл. 43 ВСН 53-86(р) «Кровли стальные» выявленные дефекты соответствуют интервалам износа 21-40% и 41-60%. При этом выявлены все признаки износа.

В соответствии с положениями Примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р) если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала.

Таким образом, величина физического износа элементов «Кровли стальные» по визуальному осмотру определяется как 60%.

Величина физического износа конструктивного элемента «Кровля» принимается равной 60 %.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «стропила и обрешётка», до капитального ремонта составляет 50 лет.

Сведения о проведении капитального ремонта элемента «стропила и обрешётка» отсутствуют.

Методом экстраполяции, получаем величину физического износа по сроку эксплуатации элемента «стропила и обрешётка», равной 80 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Ослабление креплений, болтов, хомутов, скоб; повреждение деталей слуховых окон. Поражение гнилью мауэрлата и концов стропильных ног, ослабление врубок и соединений»

В соответствии с положениями табл. 43 ВСН 53-86(р) «Кровли стальные» выявленные дефекты соответствуют интервалам износа 0-20% и 21-40%. При этом выявлены все признаки износа.

В соответствии с положениями Примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р) если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала.

Таким образом, величина физического износа элементов «стропила и обрешётка» по визуальному осмотру определяется как 40%.

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа элемента «стропила и обрешётка» по сроку эксплуатации.

Таким образом, величина физического износа элемента «стропила и обрешётка» принимается равной 80 %.

Общая величина физического износа определяется в соответствии с положениями п. 1.3. ВСН 53-86(р), как сумма произведений величин физического износа отдельных участков на отношение площади участка к общей площади элемента.

Таким образом, величина физического износа конструктивного элемента крыша (кровля) принимается равной 65%.

11. **Полы.**

В местах общего пользования МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке в г. Владивостоке применены элементы «Полы цементные железненые».

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Полы цементные железненые» до капитального ремонта составляет 30 лет.

С учётом срока эксплуатации 61 год величина физического износа по сроку эксплуатации определена как 80 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: для элемента «Полы цементные железненые» - «Стирание поверхности в ходовых местах; выбоины до 0,5 м2 на площади до 25 %».

В соответствии с положениями табл. 48 ВСН 53-86(р) «Полы цементно-песчаные, бетонные, мозаичные» дефекты соответствуют интервалам износа 21-40%. При этом выявлены все признаки износа.

В соответствии с положениями Примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р) если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала.

Таким образом, величина физического износа элементов «Полы цементно-песчаные, бетонные, мозаичные» по визуальному осмотру определяется как 40%.

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа по сроку эксплуатации.

Величина физического износа конструктивного элемента «полы» принимается равной 80%.

12. **Перегородки.**

Величина физического износа данного конструктивного элемента определяется аналогично п. 4 «Стены внутренние».

Итого величина физического износа конструктивного элемента «перегородки» принимается равной 65%.

**13. Оконные заполнения.**

Положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) срок минимальной продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Оконные и балконные заполнения с деревянными переплетами» установлен в 40 лет.

Сведения о проведении капитального ремонта конструктивного элемента «Оконные заполнения» после 1981 года отсутствуют.

Методом экстраполяции, учитывая срок эксплуатации, величина физического износа конструктивного элемента «Оконные заполнения» определяется как 80%.

В ходе визуального осмотра выявлены нижеследующие дефекты: «Мелкие трещины в местах сопряжения коробок со стенами, истертость или щели в притворах. Замазка местами отстала, частично отсутствуют штапики, трещины стекол, мелкие повреждения отливов. Оконные переплеты рассохлись, покоробились и расшатаны в углах; часть приборов повреждена или отсутствует; отсутствие остекления, отливов. Нижний брус оконного переплета и подоконная доска поражены гнилью, древесина расслаивается, переплеты расшатаны»

В соответствии с положениями табл. 55 ВСН 53-86(р) «Оконные блоки деревянные» дефекты соответствуют интервалам износа 0-20%, 21-40%, 41-60%. При этом выявлены все признаки износа.

В соответствии с положениями Примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р) если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала.

Таким образом, величина физического износа элементов «Оконные заполнения» по визуальному осмотру определяется как 60%.

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа по сроку эксплуатации.

Величина физического износа конструктивного элемента «оконные заполнения» принимается равной 80 %.

**14. Дверные заполнения.**

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Дверные заполнения наружные металлические», не нормируются. Поэтому оценку физического износа производим по аналогичному элементу «дверные заполнения общественных зданий наружные». Двери металлические были установлены в 2008 г. Минимальная продолжительности эффективной эксплуатации данного элемента до капитального ремонта составляет 40 лет.

Методом экстраполяции, учитывая сроки эксплуатации в 12 лет, величина физического износа дверных заполнений определены как: 24%.

В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения физического износа следует округлять: для конструкций, элементов и систем до 5 %.

Таким образом, величина физического износа элемента «Дверные заполнения» по сроку эксплуатации составляет 25%

При визуальном осмотре дефектов не выявлено.

Величина физического износа конструктивного элемента «дверные заполнения» принимается равной 25 %.

**15. Лестничные клетки.**

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р)

минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Площадки железобетонные, ступени плитные колесные по металлическим, железобетонным косоурам или железобетонной плите» до капитального ремонта составляет 60 лет.

С учётом срока эксплуатации 61 год, величина физического износа по сроку эксплуатации определена как 80%.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Выбоины и сколы местами в ступенях».

В соответствии с положениями табл. 55 ВСН 53-86(р) «Лестницы железобетонные» дефекты соответствуют интервалам износа 21-40%. При этом выявлены все признаки износа.

В соответствии с положениями Примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р) если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала.

Таким образом, величина физического износа элементов «Лестничные клетки» по визуальному осмотру определяется как 40%.

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа по сроку эксплуатации.

Величина физического износа конструктивного элемента «лестничные клетки» определяется равной 80 %.

16. **Балконы и лоджии.**

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Балконы и лоджии по железобетонным балкам-консолям и плитам перекрытия» до капитального ремонта составляет 80 лет. С учётом срока эксплуатации 61 год, величина физического износа по сроку эксплуатации определена как 61 %.

В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения физического износа следует округлять: для конструкций, элементов и систем до 5 %.

Таким образом, величина физического износа элемента «Балконы и лоджии» по сроку эксплуатации определяется равной 60 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Протечки, разрушение защитного слоя, обнажение арматуры. Коррозия металлических несущих конструкций (консолей, кронштейнов, подвесок). Трещины в плитах».

В соответствии с положениями табл. 37 ВСН 53-86(р) «Балконы, козырьки» дефекты соответствуют интервалам износа 41-60%. При этом выявлены все признаки износа.

В соответствии с положениями Примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р) если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала.

Таким образом, величина физического износа элементов «Балконы, козырьки» по визуальному осмотру определяется как 60%.

Величина физического износа конструктивного элемента «Балконы и лоджии» принимается равной 60 %.

17. **Общие коридоры и тамбуры.**

При отделке поверхностей конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» использованы нижеследующие виды покрытий: отделка штукатуркой, отделка водными составами, отделка масляными красками.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «штукатурка по каменным стенам» до капитального ремонта составляет 60 лет.

Сведения о проведении капитального ремонта не позднее 2000 года отсутствуют.

Методом экстраполяции с учётом срока эксплуатации 61 год, величина физического износа элемента «штукатурка по каменным стенам» по сроку эксплуатации определена как 80%.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Отпадение штукатурки и листов большими массивами на площади более 50 %, при простукивании легко отстает или разбирается руками».

В соответствии с положениями табл. 63 ВСН 53-86(р) «штукатурка по каменным стенам» дефекты соответствуют интервалам износа 51-60%. При этом выявлены все признаки износа.

В соответствии с положениями Примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р) если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала.

Величина физического износа конструктивного элемента «штукатурка по каменным стенам» определяется равной 60 %.

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа по сроку эксплуатации.

Величина физического износа конструктивного элемента «штукатурка по каменным стенам» определяется равной 80 %.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Окраска в помещениях водными составами» до капитального ремонта составляет 4 года.

Сведения о проведении капитального ремонта не позднее 2017 года отсутствуют.

С учётом срока эксплуатации, величина физического износа элемента «Окраска в помещениях водными составами» по сроку эксплуатации определена как 80%.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Окрасочный слой растрескался, потемнел и загрязнился; местами отслоения и вздутия. Следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой; на поверхности глубокие трещины, царапины, выбоины».

В соответствии с положениями табл. 59 ВСН 53-86(р) «Окраска

водными составами» дефекты соответствуют интервалам износа 41-60%, 61-80%. При этом выявлены все признаки износа.

В соответствии с положениями Примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р) если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала.

Величина физического износа конструктивного элемента «Окраска в помещениях водными составами» определяется как 80 %.

Величина физического износа конструктивного элемента «Окраска в помещениях водными составами» принимается равной 80 %.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Окраска безводными составами (масляными, алкидными красками, эмалями, лаками и др.) стен, потолков» до капитального ремонта составляет 8 лет.

Сведения о проведении капитального ремонта не позднее 2013 года отсутствуют.

С учётом срока эксплуатации, величина физического износа по сроку эксплуатации определена как 80 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Потемнение и загрязнение окрасочного слоя, матовые пятна и потеки. Сырые пятна, отслоение вздутие и местами отставание краски со шпаклевкой до 10 % поверхности. Массовые пятна, отслоение, вздутия и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой».

В соответствии с положениями табл. 60 ВСН 53-86(р) «Окраска масляная» дефекты соответствуют интервалам износа 21-40%, 41-60%, 61-80%. При этом выявлены все признаки износа.

В соответствии с положениями Примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р) если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала.

Величина физического износа конструктивного элемента «штукатурка по каменным стенам» определяется равной 80 %.

Величина физического износа конструктивного элемента «Окраска безводными составами (масляными, алкидными красками, эмалями, лаками и др.) стен, потолков» определяется равной 80 %.

Общая величина физического износа определяется в соответствии с положениями п. 1.3. ВСН 53-86(р), как сумма произведений величин физического износа отдельных участков на отношение площади участка к общей площади элемента.

Величина физического износа конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» принимается равной 80%.

**18. Отопление.**

Величина физического износа внутренней инженерной системы отопления определена нижеследующим образом.

В соответствии с положениями п. 1.2. ВСН 53-86(р), физический износ, как величина утраты отдельными конструкциями, элементами, системами или их участками первоначальных технико-эксплуатационных качеств (прочности, устойчивости, надежности и др.) в результате воздействия природно-климатических факторов и жизнедеятельности человека, следует оценивать путем сравнения признаков физического износа, выявленных в результате визуального и инструментального обследования, с их значениями, приведенными в табл. 1-71 ВСН 53-86(р) с учётом величины физического износа по сроку их эксплуатации (см. рис. 4 и рекомендуемое прил. 4 ВСН 53-86(р)).

При обследовании внутренней инженерной системы отопления (в дальнейшем – система ЦО) МКД № 11 по ул. Уткинская в г. Владивостоке был определён состав элементов системы, относящихся к общему имуществу собственников помещений.

Установлено, что система ЦО МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке состоит из магистральных трубопроводов, выполненных из труб стальных черных, стояков, выполненных из стальных труб, запорной арматуры, регулирующей арматуры, приборов учёта, контрольно – измерительной аппаратуры, подкачивающих и циркуляционных насосов, отопительных приборов.

В соответствии с положениями п.3 ч.1 ст. 36 Жилищного Кодекса собственникам помещений в многоквартирном доме принадлежит на праве общей долевой собственности общее имущество в многоквартирном доме, а именно: санитарно-техническое оборудование находящееся в данном доме за пределами или внутри помещений и обслуживающее более одного помещения.

В соответствии с вышеуказанным, и в соответствии с положениями ВСН 53-86(р), ВСН – 58-88 (р) и Сборника № 28, при определении величины физического износа системы ЦО оцениваются и учитываются только величины физического износа магистралей, стояков, запорной арматуры и отопительных приборов (радиаторов)в местах общего пользования.

При определении величины физического износа элементов системы ЦО по сроку их эксплуатации положениями ВСН 53-86(р) предписывается использовать графики износа (рис. 4. «Физический износ системы центрального отопления» ВСН 53-86(р)).

Примечание 1. В связи с отсутствием в перечне элементов ЦО в МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке элементов «конвекторы» и «калориферы», оценка величины их физического износа не проводилась. Для оценки физического износа элемента «отопительные приборы» использовались данные по элементам «радиаторы чугунные».

Отдельно были определены величины физического износа элементов системы ЦО по сроку эксплуатации: магистральные трубы стальные черные (график 3 на рис. 3 «Физический износ системы центрального отопления» ВСН 53-86(р)) – 80%; стояки стальные (график 2 на рис. 3 «Физический износ системы центрального отопления» ВСН 53-86(р)) – 80%, радиаторы чугунные (график 1 на рис. 3 «Физический износ системы центрального отопления» ВСН 53-86(р)) – 80%; запорная арматура всех видов (график 5 на рис.4 на Рис. 4. «Физический износ системы центрального отопления» ВСН 53-86(р)) – 80%.

Примечание. Максимальный срок эксплуатации в системах ЦО стояков из труб стальных составляет 30 лет, магистралей из труб стальных черных, составляет 19 лет, радиаторов чугунных – 40 лет, запорной арматуры всех видов составляет 12 лет.

Для определения величины физического износа системы ЦО в целом по сроку эксплуатации использовались данные Приложения 4 «Удельные веса элементов в системах инженерного оборудования (по восстановительной стоимости)».

Цифры расчёта сведены в таблицу.

Расчёт физического износа системы ЦО по сроку эксплуатации.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование | Удельные веса каждого элемента по таблице прил.4 ВСН 53-86 р, % | Расчетный удельный вес элемента, к 100% | Физический износ элементов здания, % | |
| по результатам оценки | средневзвешенное значение физического износа |
|  | Магистрали | 15 | 0.15 | 80 | 12 |
|  | Стояки | 31 | 0.31 | 80 | 24.8 |
|  | Запорная арматура | 3 | 0.03 | 80 | 2.4 |
|  | Отопительные приборы (радиаторы чугунные) | 51 | 0.51 | 80 | 40.8 |
|  | **Итого** |  |  |  | **80.0** |

Таким образом величина физического износа системы ЦО по сроку эксплуатации составляет 80.0%

При определении физического износа элементов системы ЦО и системы ЦО в целом визуальным способом была использована таблица № 66 ВСН 53-86(р) физического износа внутренней системы инженерного оборудования центрального отопления.

При визуальном осмотре системы ЦО были выявлены нижеследующие дефекты: «Капельные течи в отопительных приборах и местах их врезки; следы протечек в отопительных приборах, следы их восстановления, большое количество хомутов на стояках и в магистралях, следы их ремонта отдельными местами и выборочной заменой; коррозия трубопроводов магистралей».

В соответствии с табл. 66 ВСН 53-86(р), выявленные дефекты соответствуют интервалу 41-60 %. При этом выявленные дефекты включают в себя все признаки физического износа, для интервала 41-60 %.

В соответствии с положениями примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р) «если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала». Таким образом, в соответствии с положениями табл. 66 ВСН 53-86(р) величина физического износа системы ЦО по визуальному осмотру принимается равной 60%

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа ЦО по сроку эксплуатации.

Величина физического износа системы ЦО в целом составляет 80 %.

**19**. **Автоматизированные тепловые пункты.**

Отсутствуют

**20. Общедомовые узлы учета потребления тепловой энергии.**

В 2013 году установлен прибор учёта ЭСКО-Т-3 заводской № 8623. В соответствии с данными паспорта прибора учёта срок службы теплосчётчика до списания – 12 лет. Методом экстраполяции величина физического износа величина физического износа общедомового узла учета потребления тепловой энергии определяется как 53.33%.

В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения физического износа следует округлять: для конструкций, элементов и систем до 5 %.

Таким образом, величина физического износа величина физического износа общедомового узла учета потребления тепловой энергии по сроку эксплуатации принимается равной 50 %.

В положениях ВСН 53-86(р), отсутствуют данные в отношении элемента «Общедомовые узлы учета потребления тепловой энергии» о признаках дефектов, определяемых визуальным способом.

Таким образом, величина физического износа величина физического износа общедомового узла учета потребления тепловой энергии по сроку эксплуатации принимается равной 50 %.

**21. Элеваторные узлы системы отопления.**

В соответствии с положениями ВСН 58-88(р) максимальный срок эксплуатации элемента «элеваторные узлы системы отопления» до капитального ремонта составляет 30 лет. Методом экстраполяции, учитывая срок эксплуатации 8 лет, величина физического износа по сроку эксплуатации определяется как 21.33%

В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения физического износа следует округлять: для конструкций, элементов и систем до 5 %.

Таким образом, величина физического износа элемента «элеваторные узлы системы отопления»» системы ЦО в целом по сроку эксплуатации принимается равной 20%.

В положениях ВСН 53-86(р), отсутствуют данные в отношении элемента «элеваторные узлы системы отопления» о признаках дефектов, определяемых визуальным способом,

Таким образом величина физического износа элементов «элеваторные узлы системы отопления» системы ЦО в целом принимается равной 20 %.

**22**. **Система горячего водоснабжения.**

Величина физического износа определена нижеследующим образом.

При обследовании внутренней инженерной системы ГВС МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке был определён состав элементов системы, относящихся к общему имуществу собственников помещений.

Установлено, что система ГВС МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке состоит из магистральных трубопроводов, выполненных из труб стальных чёрных, стояков, выполненных из труб стальных, запорной арматуры, регулирующей арматуры, приборов учёта, контрольно – измерительной аппаратуры, подкачивающих и циркуляционных насосов, смесителей и кранов в точках водоразбора.

В соответствии с положениями п.3 ч.1 ст. 36 Жилищного Кодекса собственникам помещений в многоквартирном доме принадлежит на праве общей долевой собственности общее имущество в многоквартирном доме, а именно: санитарно-техническое оборудование находящееся в данном доме за пределами или внутри помещений и обслуживающее более одного помещения.

В соответствии с вышеуказанным, и в соответствии с положениями ВСН 53-86(р), ВСН – 58-88 (р) и Сборника № 28, при определении величины физического износа системы ГВС оцениваются и учитываются только величины физического износа магистралей, стояков, полотенцесушителей всех видов, запорной арматуры латунной, запорной арматуры чугунной.

При определении величины физического износа элементов системы ГВС по сроку их эксплуатации использовались графики износа (рис. 3 «Физический износ системы внутреннего горячего водоснабжения»).

Так же, с учётом срока эксплуатации 58 лет, отдельно были определены величины физического износа по сроку эксплуатации магистралей из труб стальных чёрных (график 3 рис. 3 «Физический износ системы внутреннего горячего водоснабжения» ВСН 53-86(р), и составляет 80%, физического износа стояков из труб стальных (график 3 рис. 3 «Физический износ системы внутреннего горячего водоснабжения» ВСН 53-86(р), составившая 80%, полотенцесушителей всех видов, (график 2 рис. 3 «Физический износ системы внутреннего горячего водоснабжения» ВСН 53-86(р)), составившая 80%, запорной арматуры латунной (график 2 рис. 3 «Физический износ системы внутреннего горячего водоснабжения» ВСН 53-86(р)), составившая 80%, запорной арматуры чугунной (график 3 рис. 3 «Физический износ системы внутреннего горячего водоснабжения» ВСН 53-86(р)), составившая 80%.

Примечание. Максимальный срок эксплуатации стояков и магистралей из труб стальных черных в системе ГВС составляет 10 лет, полотенцесушителей всех видов – 15 лет, запорной арматуры латунной составляет 15 лет, запорной арматуры чугунной составляет 9 лет.

Для определения величины физического износа системы ГВС в целом использовались данные Приложения 4 «Удельные веса элементов в системах инженерного оборудования (по восстановительной стоимости)».

Цифры расчёта сведены в таблицу.

Расчёт величины физического износа системы ГВС

по сроку эксплуатации.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование | Удельные веса каждого элемента по таблице прил.4 ВСН 53-86 р,% | Расчетный удельный вес элемента, к 100% | Физический износ элементов здания, % | |
| по результатам оценки | средневзвешенное значение физического износа |
|  | Магистрали | 30 | 0.3 | 80 | 24 |
|  | Стояки | 40 | 0.4 | 80 | 32 |
|  | Полотенцесушители | 23 | 0.23 | 80 | 18.4 |
|  | Запорная арматура латунная | 3.5 | 0.035 | 80 | 2.8 |
|  | Запорная арматура  чугунная | 3.5 | 0.035 | 80 | 2.8 |
|  | **Итого** |  |  |  | **80** |

Определённая таким образом общая величина физического износа системы ГВС в целом по сроку эксплуатации составляет 80 % .

При визуальном осмотре системы ГВС были выявлены нижеследующие дефекты: «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. Неисправность смесителей и запорной арматуры; следы ремонта трубопроводов и магистралей (хомуты, заплаты, замена отдельных участков); неудовлетворительная работа полотенцесушителей; значительная коррозия трубопроводов».

В соответствии с табл. 65 ВСН 53-86(р) выявленные дефекты соответствуют интервалам 21-40 % и 41-60%. При этом выявленные дефекты включают в себя все признаки физического износа, установленные для данных интервалов.

В соответствии с положениями примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р) «если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала». Таким образом, в соответствии с положениями табл. 66 ВСН 53-86(р) величина физического износа системы ЦО, определённая способом визуального осмотра, принимается равной 60%.

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа ГВС по сроку эксплуатации.

Таким образом, величина физического износа системы ГВС принимается равной 80%.

**23. Общедомовые узлы учета потребления ГВС.**

В 2013 году установлен прибор учёта ЭСКО-Т-3 заводской № 8623. В соответствии с данными паспорта прибора учёта срок службы теплосчётчика до списания – 12 лет. Методом экстраполяции величина физического износа величина физического износа общедомового узла учета потребления тепловой энергии определяется как 53.33%.

В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения физического износа следует округлять: для конструкций, элементов и систем до 5 %.

Таким образом, величина физического износа величина физического износа общедомового узла учета потребления ГВС по сроку эксплуатации принимается равной 50 %.

В положениях ВСН 53-86(р), отсутствуют данные в отношении элемента «Общедомовые узлы учета потребления ГВС» о признаках дефектов, определяемых визуальным способом.

Таким образом, величина физического износа величина физического износа общедомового узла учета потребления ГВС принимается равной 50 %.

**24.** **Система холодного водоснабжения.**

Величина физического износа определена нижеследующим образом.

При обследовании внутренней инженерной системы ХВС МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке был определён состав элементов системы, относящихся к общему имуществу собственников помещений.

Установлено, что система ХВС МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке состоит из магистральных трубопроводов, выполненных из труб стальных черных, стояков, выполненных из труб стальных чёрных, запорной арматуры, смесителей и кранов в точках водоразбора.

В соответствии с положениями п.3 ч.1 ст. 36 Жилищного Кодекса собственникам помещений в многоквартирном доме принадлежит на праве общей долевой собственности общее имущество в многоквартирном доме, а именно: санитарно-техническое оборудование находящееся в данном доме за пределами или внутри помещений и обслуживающее более одного помещения.

В соответствии с вышеуказанным, и в соответствии с положениями ВСН 53-86(р), ВСН – 58-88 (р) и Сборника № 28, при определении величины физического износа системы ХВС оцениваются и учитываются только величины физического износа магистралей, стояков, запорной арматуры латунной, запорной арматуры чугунной.

При определении величины физического износа элементов системы ХВС по сроку их эксплуатации использовались графики износа (рис. 5 «Физический износ системы внутреннего водопровода» ВСН 53-86(р)).

С учётом срока эксплуатации 61 год, отдельно были определены величины физического износа по сроку эксплуатации элемента «магистралей из труб стальных чёрных» (график 3 рис. 3 «Физический износ системы внутреннего горячего водоснабжения» ВСН 53-86(р), составившая 80%, элемента «трубопроводы стальные черные» для стояков (график 3 рис. 5 «Физический износ системы внутреннего водопровода» ВСН 53-86(р), составившая 80%, запорной арматуры латунной (график 3 рис. 5 «Физический износ системы внутреннего водопровода» ВСН 53-86(р)), составившая 80%, запорной арматуры чугунной (график 4 рис. 3 «Физический износ системы водопровода» ВСН 53-86(р)), составившая 80%.

Примечание. Максимальный срок эксплуатации трубопроводов стальных черных, запорной арматуры латунной составляет 15 лет, запорной арматуры чугунной составляет 9 лет.

Для определения величины физического износа по сроку эксплуатации системы ХВС в целом использовались данные Приложения 4 «Удельные веса элементов в системах инженерного оборудования (по восстановительной стоимости)».

Расчёт величины физического износа внутренней инженерной системы ХВС по сроку эксплуатации

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование | Удельные веса каждого элемента по таблице прил.4 ВСН 53-86 р, % | Расчетный удельный вес элемента, к 100% | Физический износ элементов здания, % | |
| по результатам оценки | средневзвешенное значение физического износа |
|  | Магистрали | 50 | 0.50 | 80 | 40 |
|  | Запорная арматура  латунная | 25 | 0.25 | 80 | 20 |
|  | Запорная арматура  чугунная | 25 | 0.25 | 80 | 20 |
|  | **Итого** | **80** | | | |

Определённая таким образом общая величина физического износа системы ХВС в целом по сроку эксплуатации составляет 80% .

При определении физического износа системы ХВС в целом методом визуального осмотра была использована таблица № 67 ВСН 53-86(р) «Система холодного водоснабжения».

При визуальном осмотре системы ХВС были выявлены нижеследующие дефекты: «Капельные течи в местах врезки кранов и запорной арматуры; отдельные повреждения трубопроводов (свищи, течи); поражение коррозией отдельных участков трубопроводов. Расстройство арматуры (до 40 %); следы ремонта трубопроводов (хомуты, заварка, замена отдельных участков); значительная коррозия трубопроводов».

В соответствии с табл. 67 выявленные дефекты соответствуют интервалам 21-40 % и 41-60%. При этом выявленные дефекты включают в себя все признаки физического износа, установленные для данных интервала.

В соответствии с положениями примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р) «если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала».

Таким образом, в соответствии с положениями табл. 67 ВСН 53-86(р) величина физического износа системы ХВС, определённая способом визуального осмотра, принимается равной 60%.

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа ХВС по сроку эксплуатации.

Таким образом, величина физического износа системы ХВС, принимается равной 80 %.

**25. Общедомовые узлы учета потребления ХВС.**

Отсутствуют.

**26.** **Система газоснабжения**.

Система газоснабжения отсутствует.

**27.** **Общедомовые узлы учета потребления газа.**

Общедомовые узлы учета потребления газа отсутствуют.

**28**. **Система канализации.**

Величина физического износа определена нижеследующим образом.

При обследовании внутренней инженерной системы канализации МКД № 27 по ул. Западная был определён состав элементов системы, относящихся к общему имуществу собственников помещений.

Установлено, что система канализации МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке состоит из моек, раковин, умывальников, ванных, унитазов и трубопроводов.

В соответствии с положениями п.3 ч.1 ст. 36 Жилищного Кодекса собственникам помещений в многоквартирном доме принадлежит на праве общей долевой собственности общее имущество в многоквартирном доме, а именно: санитарно-техническое оборудование находящееся в данном доме за пределами или внутри помещений и обслуживающее более одного помещения.

В соответствии с вышеуказанным, и в соответствии с положениями ВСН

53-86(р), ВСН – 58-88 (р) и Сборника № 28, при определении величины физического износа системы канализации оцениваются и учитываются только величины физического износа трубопроводов.

Отдельно была определена величина физического износа элемента «трубопроводы чугунные» (график 1 рис. 6 «Физический износ системы канализации» ВСН 53-86(р)), составившая 80%.

Аналогичные данные содержатся в приложении 3 к ВСН – 58-88 (р).

Примечание. Максимальный срок эксплуатации трубопроводов из труб чугунных составляет 40 лет.

Таким образом, величина физического износа по сроку эксплуатации системы канализации принимается равной 80%.

При определении физического износа системы канализации в целом путём визуального осмотра была использована таблица № 68 ВСН 53-86(р) физического износа внутренней системы инженерного оборудования канализации.

При визуальном осмотре системы канализации дефектов не выявлено.

Таким образом, величина физического износа системы канализации принимается равной 80%.

**29. Система электроснабжения и освещения.**

Величина физического износа определена нижеследующим образом.

При обследовании внутренней инженерной системы электроснабжения МКД № 27 по ул. Западная был определён состав элементов системы, относящихся к общему имуществу собственников помещений.

Установлено, что система электроснабжения МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке состоит из магистралей, внутриквартирных сетей, электроприборов (осветительных приборов), ВРУ.

В соответствии с положениями п.3 ч.1 ст. 36 Жилищного Кодекса собственникам помещений в многоквартирном доме принадлежит на праве общей долевой собственности общее имущество в многоквартирном доме, а именно: электротехническое оборудование, находящееся в данном доме за пределами или внутри помещений и обслуживающее более одного помещения.

В соответствии с вышеуказанным, и в соответствии с положениями ВСН 53-86(р), ВСН – 58-88 (р) и Сборника № 28, при определении величины физического износа системы электроснабжения оцениваются и учитываются только величины физического износа магистралей, электроприборов (осветительных приборов), ВРУ.

При определении величины физического износа элементов системы электроснабжения по сроку их эксплуатации использовался график износа (Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(р))

Сведения о проведении капитального ремонта системы электроснабжения МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке с заменой магистралей, электроприборов, ВРУ и общедомовых приборов учёта электрической энергии отсутствуют.

С учётом срока эксплуатации, отдельно была определены величины физического износа элементов «магистрали» (график 3 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(р)), составившая 80%, «электроприборов (осветительных приборов)», (график 4 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(р)), составившая 80%,), «ВРУ» график 3 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(р)), составившая 80%.

Примечание. Максимальный срок эксплуатации магистралей и ВРУ составляет 20 лет, электроприборов (осветительных приборов) – 15 лет.

Результаты расчётов сведены в таблицу:

Расчёт величины физического износа внутренней инженерной системы электроснабжение по сроку эксплуатации

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование | Удельные веса каждого элемента по таблице прил.4 ВСН 53-86 р, % | Расчетный удельный вес элемента, к 100% | Физический износ элементов здания, % | |
| по результатам оценки | средневзвешенное значение физического износа |
|  | Магистрали | 32 | 0.32 | 80 | 25.6 |
|  | Электроприборы (осветительные приборы | 44.8 | 0.45 | 80 | 36 |
|  | ВРУ | 23.2 | 0.23 | 80 | 18.4 |
|  | **Итого** | **80** | | | |

Определённая таким образом общая величина физического износа системы электроснабжения по сроку эксплуатации в целом составляет 80 %.

Аналогичные данные для определения величины физического износа по сроку эксплуатации до капитального ремонта содержатся в приложении 3 к ВСН 58-88 (р)

При визуальном осмотре системы электроснабжения выявлены нижеследующие дефекты: «Неисправность системы: проводки, щитков, приборов, ВРУ; отсутствие части приборов; оголение проводов, следы больших ремонтов (провесы проводов, повреждения шкафов, щитков, ВРУ)».

В соответствии с положениями табл. № 69 ВСН 53-86(р) «Система электрооборудования» выявленные дефекты соответствуют интервалу 61-80%. при этом выявлены все признаки физического износа.

В соответствии с положениями примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р) «если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала».

Таким образом, в соответствии с положениями табл. 67 ВСН 53-86(р) величина физического износа системы электрооборудования, определённая способом визуального осмотра, принимается равной 80%.

Таким образом, величина физического износа системы электроснабжения принимается равной 80%.

**30.** **Общедомовые узлы учета потребления электроэнергии.**

В соответствии с положениями Федерального Закона от 26.03.2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» с 01.07. 2020 года, общедомовые приборы учёта электроэнергии выведены из состава общего имущества собственников помещений МКД.

**31.Система вентиляции.**

Нормативно-правовыми актами ВСН 53-86(р), ВСН 58-88(р) максимальный срок эксплуатации элемента «Система вентиляции» до капитального ремонта не нормируется, также отсутствуют данные о признаках дефектов, определяемых визуальным способом, технически система вентиляции представляет из себя систему отверстий во внутренних стенах, поэтому величина физического износа элементов «система вентиляции» принимается равной величине физического износа элемента «стены внутренние» и составляет 60%.

**32. Мусоропровод.**

Отсутствует

**33. Пожарный водопровод.**

Отсутствует.

**35. Переговорно-замочное устройство.**

Переговорно**-**замочное устройство ООО «УК СТАНДАРТ» не обслуживается.

**36. Лифтовое оборудование**

Отсутствует

**37. Оценка физического износа здания в целом.**

При оценке здания в целом удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования приняты в соответствии со сб. № 28 «Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и здания и сооружения коммунально-бытового назначения для переоценки основных фондов». М., 1970. с поправками на усредненные удельные веса укрупненных конструктивных элементов (прил. 2 ВСН 53-86(р)) и удельные веса элементов в системах инженерного оборудования (прил. 4 ВСН 53-86(р)). В расчёт приняты элементы здания, нормируемые вышеуказанными нормативно-правовыми документами.

Результаты расчёта сведены в таблицу.

**Определение физического износа здания**

**МКД № 27 по ул. Западная в г. Владивостоке в целом**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование  элемента здания | Удельные веса укрупненных конструктивных элементов по сб.№28,  таб. № 39 «А»,% | Удельные веса каждого элемента по таблице прил.2 ВСН 53-86 р,% | Расчетный удельный вес элемента, Х 100% | Физический износ элементов здания, % | |
| по результатам оценки | средневзвешенное значение физического износа |
|  | Фундаменты | 3 | — | 3 | 80 | 2.40 |
|  | Стены | 33 | 73 | 24.09 | 80 | 19.27 |
|  | Перегородки | 33 | 27 | 9.18 | 65 | 5.79 |
|  | Перекрытия | 14 | - | 14 | 60 | 8.4 |
|  | Конструкции крыши | 4 | 75 | 3.0 | 40 | 1.2 |
|  | Кровля | 4 | 25 | 0.82 | 80 | 0.65 |
|  | Окна | 10 | 48 | 4.8 | 80 | 3.84 |
|  | Отделочные  покрытия | 6 | - | 6 | 80 | 4.8 |
|  | Лестницы | 6 | 33 | 0.99 | 70 | 0.7 |
|  | Балконы и лоджии | 6 | 25 | 1.5 | 60 | 0.9 |
|  | Полы | 10 | - | 10 | 80 | 8.0 |
|  | Двери | 10 | 52 | 5.2 | 25 | 1.3 |
|  | Холодное  водоснабжение | 2.8 | - | 2.8 | 80 | 2.24 |
|  | Горячее  водоснабжение | 2.8 | - | 2.8 | 80 | 2.24 |
|  | Отопление | 2.8 | - | 2.8 | 80 | 2.24 |
|  | Канализация | 2.8 | - | 2.8 | 80 | 2.24 |
|  | Электрооборудование | 2.8 | - | 2.8 | 80 | 2.24 |
|  | **Итого** | **68.45** | | | | |

В соответствии с положениями 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения физического износа следует округлять: для отдельных участков конструкций, элементов и систем – до 10 %; для конструкций, элементов и систем до – 5 %; для здания в целом – до 1 %.

Таким образом, износ здания по адресу г. Владивосток, ул. Западная, 27 на 25.08.2021 г. , в целом принимается равным 68%.

С уважением,

заместитель

генерального директора

ООО «УК СТАНДАРТ» Климовский А.Д.

Климовский

Андрей Дниирович

201-28-21