|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\Анастасия\Desktop\логотип УК Стандарт.jpg | 690012 г. Владивосток, ул. Калинина, д. 84, оф. 9  Тел.: 8 (423) 201-28-21; факс: (423) 253-69-87,  e-mail: [ukstandart-dv@mail.ru](mailto:ukstandart-dv@mail.ru)  сайт: <http://ukstandart-dv.ru/>  Исх. №\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |
| **ООО «УК СТАНДАРТ»** |

Разъяснения

о ходе проведения расчётов величин физического износа конструктивных элементов, внутренних инженерных систем МКД № 13 по ул. Добровольского 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 № 13 по ул. Добровольского 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)., ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

В соответствии с положениями вышеуказанных документов техническое состояние МКД разделяется на:

а) нормативное техническое состояние:

Категория технического состояния, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения.

б) работоспособное техническое состояние:

Категория технического состояния, при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений обеспечивается.

в) ограниченно-работоспособное техническое состояние:

Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей

способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости).

г) аварийное состояние:

Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения и (или) характеризующаяся кренами, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта.

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)), ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

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.

Величины физического износа конструктивных элементов, внутренних инженерных систем МКД № 13 по ул. Добровольского в г. Владивостоке, а также здания в целом, были определена нижеследующим образом:

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.

Величина физического износа конструктивного элемента «фундамент» по сроку эксплуатации определена как 69,33 %.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «фундамент» по сроку эксплуатации определена как 70 %.

При визуальном осмотре дефектов не выявлено.

Величина физического износа конструктивного элемента «фундамент»

определяется равной 70 %

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

2. **Цоколь.**

Поскольку элемент «цоколь» в МКД № 13 по ул. Добровольского в г. Владивостоке является продолжением элемента «фундамент», величина физического износа цоколя определяется аналогично фундаменту.

Величина физического износа конструктивного элемента «Цоколь» определяется равной 70 %

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

3. **Стены наружные.**

Конструктивный элемент стены наружные в МКД № 13 по ул. Добровольского в г. Владивостоке выполнен из трёхслойных несущих стеновых панелей с утепляющим слоем из керамзита с устройством герметичных швов между ними.

Данная конструкция относится к слоистым конструкциям.

В соответствии с положениями п. 1.6. ВСН 53-86(р) для слоистых конструкций – стен и покрытий следует применять системы двойной оценки физического износа: по техническому состоянию (табл. 14, 40 ВСН 53-86(р)) и сроку службы конструкции. За окончательную оценку физического износа следует принимать большее значение.

Физический износ слоистой конструкции по сроку службы следует определять по формуле

,

где Фс – физический износ слоистой конструкции, %;

Фi – физический износ материала слоя, определяемое по рис. 1 и 2 ВСН 53-86(р) в зависимости от срока эксплуатации данной слоистой конструкции, %;

Кi – коэффициент, определяемый как отношение стоимости материала слоя к стоимости всей конструкции (см. рекомендуемое прил. 3 ВСН 53-

86(р));

n – число слоев.

Величина физического износа участка «трёхслойные несущие стеновые панели с утепляющим слоем из керамзита» конструктивного элемента «стены наружные» по сроку эксплуатации определяется как 37 %.

В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения физического износа следует округлять: для участков конструкций, элементов и систем до – 10 %.

Величина физического износа участка «трёхслойные несущие стеновые панели с утепляющим слоем из керамзита» конструктивного элемента «стены наружные» по сроку эксплуатации определяется как 40 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Отслоение раствора в стыках, трещины на наружной поверхности, следы протечек в помещениях. Трещины, выбоины, отслоение защитного слоя бетона, местами протечки и промерзания в стыках. Ширина трещин до 2 мм. Повреждения на площади до 20 %».

Выявленные дефекты, в соответствии с положениями табл. 14 «Стены из

слоистых железобетонных панелей» ВСН 53-86(р), соответствуют интервалу 21-30 % и 31-40%, 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.

Величина физического износа участка «трёхслойные несущие стеновые панели с утепляющим слоем из керамзита» конструктивного элемента «Стены наружные» по визуальному осмотру определена как 40%.

Величина физического износа участка «трёхслойные несущие стеновые панели с утепляющим слоем из керамзита» конструктивного элемента «Стены наружные» определена как 40%.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительность эффективной эксплуатации конструктивного элемента «Герметизированные стыки панелей наружных стен мастиками отверждающимися» до капитального ремонта составляет 15 лет.

Сведения о проведении капитального ремонта после 2008 года отсутствуют.

Величина физического износа участка «Герметизированные стыки панелей наружных стен» конструктивного элемента «Стены наружные» по сроку эксплуатации определена как 80 %.

Положениями ВСН 53-86(р) не нормируются признаки физического износа конструктивного элемента «Герметизированные стыки панелей наружных стен мастиками отверждающимися», определяемые визуальным способом

За окончательную оценку физического износа следует принимать большее значение – величину физического износа по сроку эксплуатации.

Величина физического износа участка конструктивного элемента «Герметизированные стыки панелей наружных стен мастиками отверждающимися» определена как 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 элемента «Стены наружные» принимается равной 50%

Техническое состояние –работоспособное.

4. **Стены внутренние.**

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.

Величина физического износа конструктивного элемента «стены внутренние» по сроку эксплуатации определены как 54.4 %.

В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения

физического износа следует округлять: для конструкций, элементов и систем до – 5 %.

Величина физического износа конструктивного элемента «стены внутренние» по сроку эксплуатации определена как 55 %

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

Величина физического износа конструктивного элемента «стены внутренние» принимается равной 55%

Техническое состояние - работоспособное

5. **Фасад**

Поскольку элемент «фасад» в МКД № 13 по ул. Добровольского в г. Владивостоке совпадает с элементом «стены наружные», величина физического износа фасада определяется аналогично стенам наружным.

Величина физического износа конструктивного элемента «фасад» принимается равной 50%.

Техническое состояние - работоспособное

6. **Несущие конструкции.**

Поскольку элемент «несущие конструкции» в МКД № 13 по ул. Добровольского 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 50%.

Техническое состояние - работоспособное

7. **Водостоки.**

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «водосток внутренний из чугунных труб», до капитального ремонта составляет 40 лет. Аналогичные цифры приведены на Рис. 6. ВСН 53-86(р) «Физический износ системы внутренней канализации» график 1 «трубопроводы чугунные

Величина физического износа конструктивного элемента «Водостоки» по сроку эксплуатации определена как 80%.

При визуальном осмотре дефектов не выявлено.

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

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное

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.

Величина физического износа конструктивного элемента «Перекрытия» определена как 52%.

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

Величина физического износа определяется как 50%.

Провести визуальный осмотр не представилось возможным.

Величина физического износа конструктивного элемента «перекрытия» принимается равной 50%.

Техническое состояние- работоспособное.

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.

Величину физического износа конструктивного элемента «Отмостка» по сроку эксплуатации определена как 80 %.

Положениями ВСН 53-86(р) для конструктивного элемента «отмостка» дефекты, определяемые визуальным осмотром, не нормируются.

При проведении визуального осмотра использовались положения табл. 48 ВСН 53-86(р) «Полы цементно-песчаные, бетонные, мозаичные»

При проведении осмотра выявлены нижеследующие дефекты: «Стирание поверхности в ходовых местах; выбоины до 0,5 м2 на площади до 25 %»

В соответствии с положениями табл. 48 «Полы цементно-песчаные, бетонные, мозаичные» данные дефекты соответствуют интервалу 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.

Величина физического износа конструктивного элемента «Отмостка» по визуальному осмотру определена как 40%.

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

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

10. **Крыша.**

Конструктивный элемент «Крыша» в МКД № 13 по ул. Добровольского состоит из участков: «конструкции крыши» и «кровля».

Конструкциями крыши служат перекрытия, величина физического износа которых определена в п.8.

Величина физического износа участка «кровельные перекрытия» конструктивного элемента 50%.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «кровля из рулонных материалов (в 3—4 слоя)», до капитального ремонта составляет 10 лет.

Сведения о проведении капитального ремонта после 2013 года отсутствуют.

Величина физического износа участка «Кровля» конструктивного элемента «Крыша» по сроку эксплуатации определена как 80%.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты:

«Вздутие поверхности, трещины, разрывы (местами) верхнего слоя кровли, требующие замены до 10 % кровли; ржавление и значительные повреждения настенных желобов и ограждающей решетки; проникание влаги в местах примыканий к вертикальным поверхностям; повреждение деталей водоприемного устройства (в плоских крышах)».

В соответствии с положениями табл. 41 «Кровли рулонные» данные дефекты соответствуют интервалу 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.

Величина физического износа участка «Кровля» конструктивного элемента «Крыша» по визуальному осмотру определена как 80%.

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа «кровля из рулонных материалов (в 3—4 слоя)» по сроку эксплуатации.

Величина физического износа элемента «кровля из рулонных материалов (в 3—4 слоя)» 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 «Крыша» принимается равной 80 %.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

11. **Полы.**

Конструктивный элемент «Полы» в местах общего пользования МКД № 13 по ул. Добровольского в г. Владивостоке состоит из участков «Полы цементные железненые» и «Полы из поливинилхлоридных плиток».

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

Величина физического износа по сроку эксплуатации участка «Полы цементные железненые» конструктивного элемента «Полы» 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.

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 «из поливинилхлоридных плиток» по сроку эксплуатации.

Величина физического износа элементов «Полы цементно-песчаные, бетонные, мозаичные» определяется как 80%.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Полы из поливинилхлоридных плиток» минимальная продолжительности эффективной эксплуатации до капитального ремонта составляет 10 лет.

Величина физического износа элементов «Полы из поливинилхлоридных плиток» по сроку эксплуатации определяется как 80%.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Отсутствие отдельных плиток, местами вздутия и отставание на площади от 20 до 50 %».

В соответствии с положениями табл. 49 ВСН 53-86(р) «Полы из поливинилхлоридных плиток» данные дефекты соответствуют интервалам износа 21-40%. При этом выявлены все признаки износа.

Величина физического износа элементов «Полы из поливинилхлоридных плиток» по визуальному осмотру определяется как 40%.

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа «из поливинилхлоридных плиток» по сроку эксплуатации.

Величина физического износа элементов «Полы из поливинилхлоридных плиток» определяется как 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 «полы» принимается равной 80%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

12. **Перегородки.**

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

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

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

**13. Оконные заполнения**.

Положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Оконные заполнения пластиковые», не нормируются. Поэтому оценку физического износа производим в соответствии с положениями ГОСТ 30674-99, ГОСТ 23166-99, по которым долговечность ПХВ окон составляет 40 лет. Окна пластиковые были установлены в 2012 году.

Величина физического износа конструктивного элемента «оконные заполнения» 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 %.

Величина физического износа конструктивного элемента «Оконные заполнения» по сроку эксплуатации составляет 25%

В ходе визуального осмотра дефектов не выявлено.

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

Техническое состояние – работоспособное.

**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.

Величина физического износа конструктивного элемента «дверные заполнения» определена как: 32%.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «дверные заполнения» определены как: 30%.

При визуальном осмотре дефектов не выявлено.

Величина физического износа конструктивного элемента «дверные заполнения» принимается равной 30 %.

Техническое состояние – работоспособное.

**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.

Величина физического износа конструктивного элемента «Лестничные по сроку эксплуатации определена как 69,33 %.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «Лестничные по сроку эксплуатации определена как 70 %.

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

В соответствии с положениями табл. 35 ВСН 53-86(р) «Лестницы железобетонные» данные дефекты соответствуют интервалам износа 21-40%. При этом выявлена часть признаков износа.

В соответствии с положениями Примечания 2 к п. 1.2. ВСН 53-86(р), если в конструкции, элементе, системе или их участке выявлен только один из нескольких признаков износа, то физический износ следует принимать равным нижней границе интервала.

Величина физического износа конструктивного элемента «лестничные клетки» по визуальному осмотру принимается равной 21%.

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 70 %.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

16. **Балконы и лоджии.**

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации конструктивного элемента «Балконы и лоджии по железобетонным балкам-консолям и плитам перекрытия» до капитального ремонта составляет 80 лет.

Величина физического износа конструктивного элемента «Балконы и лоджии» по сроку эксплуатации определена как 52 %.

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

Величина физического износа элемента «Балконы и лоджии» по сроку эксплуатации определяется равной 50 %.

При визуальном осмотре дефектов не выявлено.

Величина физического износа конструктивного элемента «Балконы и лоджии» принимается равной 50 %.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

17. **Общие коридоры и тамбуры.**

Конструктивный элемент «общие коридоры и тамбуры» состоит из нижеследующих участков: отделка штукатуркой, отделка водными составами, отделка безводными составами.

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.

Капитальный ремонт проведён в 2015 году.

Величина физического износа участка «штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» по сроку эксплуатации определена как 12 %.

В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения физического износа следует округлять: для отдельных участков конструкций, элементов и систем – до 10 %.

Величина физического износа участка элемента «штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» по сроку эксплуатации определена как 10 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Волосные трещины и сколы местами».

Положениями табл. 63 ВСН 53-86(р) такие дефекты, отнесены к интервалу износа 0-10%. 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 участка «штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» определена как 10 %.

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.

Капитальный ремонт проведён в 2015 году.

Величина физического износа участка «Окраска в помещениях водными составами» конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» по сроку эксплуатации определена как 80 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «местные единичные повреждения окрасочного слоя, волосные трещины в рустах, в местах сопряжения потолков и стен».

Положениями табл. 59 «Окраска водными составами ВСН 53-86(р) такие дефекты, отнесены к интервалу износа 0-20%. 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 участка «Окраска в помещениях водными составами» конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» по визуальному осмотру определена как 20 %.

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

Величина физического износа участка «Окраска в помещениях водными составами» конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» определена как 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.

Капитальный ремонт проведён в 2015 году.

Величина физического износа участка «Окраска в помещениях

безводными составами» конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» по сроку эксплуатации определена как 80 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Местные единичные повреждения окрасочного слоя, царапины».

Положениями табл. 60 участка «Окраска масляная» ВСН 53-86(р) такие дефекты отнесены к интервалу износа 0-20%. 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 участка «Окраска в помещениях безводными составами» конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» по визуальному осмотру определена как 20%.

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

Величина физического износа участка «Окраска в помещениях безводными составами» конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» определена как 70 %.

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 70 %.

Техническое состояние - ограниченно-работоспособное.

**18. Отопление.**

Система ЦО МКД № 13 по ул. Добровольского 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, конвекторов и калориферов.

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, конвекторов 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 №

13 по ул. Добровольского в г. Владивостоке элементов «конвекторы» и «калориферы», для оценки физического износа элемента «отопительные приборы» использовались данные по элементам «радиаторы чугунные».

Примечание 2. Капитальный ремонт стояков проведён в 2014 году, капитальный ремонт магистралей проведён в 2016 году. Одновременно были заменены запорная арматура латунная на стояках и запорная арматура чугунная.

Отдельно были определены величины физического износа элементов системы ЦО по сроку эксплуатации: магистральные трубы стальные черные (график 3 на рис. 4 «Физический износ системы центрального отопления» ВСН 53-86(р)) – 35%; стояки стальные (график 2 на рис. 4 «Физический износ системы центрального отопления» ВСН 53-86(р)) – 28%, радиаторы чугунные (график 1 на рис. 4 «Физический износ системы центрального отопления» ВСН 53-86(р)) – 23%; запорная арматура всех видов (график 5 на рис.4 «Физический износ системы центрального отопления» ВСН 53-86(р) ) – 42%.

Примечание. Максимальный срок эксплуатации в системах ЦО стояков из труб стальных составляет 30 лет, магистралей из труб стальных черных, составляет 19 лет, радиаторов чугунных 30 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 | 35 | 5.25 |
|  | Стояки | 31 | 0.31 | 28 | 8.68 |
|  | Запорная арматура | 3 | 0.3 | 42 | 12.6 |
|  | Отопительные приборы (радиаторы чугунные) | 51 | 0.51 | 23 | 11.73 |
|  | **Итого** |  |  |  | **38.26** |

Величина физического износа внутренней инженерной системы «отопление» по сроку эксплуатации определена как 38.26%.

В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения полученных величин физического износа для конструкций, элементов и систем

следует округлять до 5 %.

Величина физического износа системы центрального отопления по сроку эксплуатации определена как 40 %.

При визуальном осмотре системы центрального отопления были выявлены нижеследующие дефекты: «Ослабление прокладок и набивки запорной арматуры, нарушения окраски отопительных приборов и стояков, нарушение теплоизоляции магистралей в отдельных местах».

В соответствии с табл. 66 «Системы центрального отопления» ВСН 53-86(р), выявленные дефекты соответствуют интервалу 0-20 %. При этом выявленные дефекты включают в себя все признаки физического износа, установленных для интервала 0-20%.

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 системы центрального отопления по визуальному осмотру определена как 20%

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

Величина физического износа системы центрального отопления принята равной 40 %.

Техническое состояние – работоспособное.

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

Автоматизированные тепловые пунктами называются узлы учёта тепловой энергии с установленным погодным регулированием. В МКД № 13 по ул. Добровольского в г. Владивостоке установлена система погодного регулирования.

Нормативно-правовым актом ВСН 58-88(р) максимальный срок эксплуатации автоматизированных тепловых пунктов не нормируется.

Величина физического износа элементов «Автоматизированные тепловые пункты» принимается по данным технической документации на элементы узла учёта потребления.

Срок эксплуатации элементов «Автоматизированные тепловые пункты» до капитального ремонта установлен 12 лет.

Узел учёта с датчиком погодного регулирования установлен в 2018 году.

Величина физического износа конструктивного элемента «Автоматизированные тепловые пункты» определяется как 40%.

В нормативно-правовом акте ВСН отсутствуют данные для определения величины физического износа конструктивного элемента «Автоматизированные тепловые пункты» по визуальному осмотру.

Величина физического износа элемента «Автоматизированные тепловые пункты» принимается равной 40%.

Техническое состояние – работоспособное.

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

Нормативно-правовым актом ВСН 58-88(р) для элемента «общедомовые узлы потребления тепловой энергии» максимальный срок эксплуатации конструктивного элемента до капитального ремонта не нормируется. Срок эксплуатации элементов «общедомовые узлы учета потребления тепловой энергии» до капитального ремонта определяется по данным технической документации на прибор учёта.

31.08.2018 г. в МКД № 13 «А» по ул. Добровольского установлены узлы учета потребления тепловой энергии (УУТЭ): теплосчётчик: ЭСКО ТМ3Э С-42-2 заводской № 7579 и теплосчётчик: ЭСКО ТМ3Э С-42-2 заводской № 7580

Срок эксплуатации конструктивных элементов «общедомовые узлы учета потребления тепловой энергии» до капитального ремонта по данным технической документации на УУТЭ установлены как 12 лет.

Величина физического износа конструктивного элемента «общедомовые узлы учёта тепловой энергии» по сроку эксплуатации определена как 40%.

В нормативно-правовом акте ВСН 53-86(р) отсутствуют данные о признаках дефектов конструктивного элемента «Общедомовые узлы учета потребления тепловой энергии», определяемых визуальным способом.

Величина физического износа конструктивного элемента «общедомовые узлы учёта тепловой энергии» принимается равной 40%.

Техническое состояние – работоспособное.

**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.

Капитальный ремонт произведён в 2018 году.

Величину физического износа конструктивного элемента «Элеваторные узлы системы отопления» по сроку эксплуатации определена как 15 %.

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

Величина физического износа элементов «элеваторные узлы системы отопления» принимается равной 15 %.

Техническое состояние – работоспособное.

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

Система ГВС МКД № 13 по ул. Добровольского 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.

Примечание. Капитальный ремонт системы ГВС проведён в 2015 году. При проведении ремонта проведена замена запорной арматуры латунной и 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»). Отдельно были определены величины физического износа стояков из труб стальных (график 3 рис. 3 «Физический износ системы внутреннего горячего водоснабжения» ВСН 53-86(р), составившая 58%, магистралей из труб стальных чёрных (график 3 рис. 3 «Физический износ системы внутреннего горячего водоснабжения» ВСН 53-86(р)), составившая 58%, полотенцесушителей всех видов, (график 2 рис. 3 «Физический износ системы внутреннего горячего водоснабжения» ВСН 53-86(р)), составившая 46%, запорной арматуры латунной (график 2 рис. 3 «Физический износ системы внутреннего горячего водоснабжения» ВСН 53-86(р)), составившая 46%, запорной арматуры чугунной (график 3 рис. 3 «Физический износ системы внутреннего горячего водоснабжения» ВСН 53-86(р)), составившая 58%.

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 | 58 | 17.4 |
|  | Стояки | 40 | 0.4 | 58 | 23.2 |
|  | Полотенцесушители | 13 | 0.13 | 46 | 5.98 |
|  | Запорная арматура латунная | 3.5 | 0.035 | 46 | 1.61 |
|  | Запорная арматура  чугунная | 3.5 | 0.035 | 58 | 2.02 |
|  | **Итого** |  |  |  | **50,21** |

Величина физического износа системы ГВС по сроку эксплуатации определена как 50.21%.

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

Таким образом, величина физического износа системы ГВС в целом по сроку эксплуатации составляет 50%

При визуальном осмотре системы ГВС были выявлены нижеследующие дефекты: «Ослабление сальниковых набивок, прокладок смесителей и запорной арматуры, отдельные нарушения теплоизоляции магистралей и стояков».

В соответствии с табл. 65 « Системы горячего водоснабжения» ВСН 53-86(р) выявленные дефекты соответствуют интервалу 0-20 %. При этом выявленные дефекты включают в себя все признаки физического износа, установленные для данного 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.

Величина физического износа системы ГВС по визуальному осмотру определена как 20%.

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

Величина физического износа системы ГВС принимается равной 50%.

Техническое состояние – работоспособное.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «Общедомовые

узлы учета потребления ГВС» определена в п. 20.

Величина физического износа конструктивного элемента «общедомовые

узлы учёта тепловой энергии» принимается равной 40%.

Техническое состояние – работоспособное.

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

Система ХВС МКД № 13 по ул. Добровольского состоит из магистральных трубопроводов, выполненных из труб стальных черных, стояков, выполненных из оцинкованных труб, запорной арматуры, регулирующей арматуры, приборов учёта, 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)).

Примечание. В соответствии с положениями таблицы прил.4 ВСН 53-86 (р), стояки и магистрали объединены в единый элемент «трубопроводы»

Отдельно были определены величины физического износа элемента «трубопроводы стальные черные» для магистралей и 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** | | | |

Величина физического износа системы ХВС по сроку эксплуатации определена как 80% .

При визуальном осмотре системы ХВС были выявлены нижеследующие дефекты: «Ослабление сальниковых набивок и прокладок запорной арматуры, повреждение окраски трубопроводов в отдельных местах».

В соответствии с табл. 67 «Системы холодного водоснабжения» ВСН 53-86(р) выявленные дефекты соответствуют интервалу 0-20 %. При этом выявленные дефекты включают в себя все признаки физического износа, установленные для интервала 0-20%.

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 системы ХВС по визуальному осмотру определена как 20%.

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

Величина физического износа системы ХВС принимается равной 80 %.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

**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.**

Система канализации МКД № 13 по ул. Добровольского 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.

Величина физического износа элемента «трубопроводы чугунные» (график 1 рис. 6 «Физический износ системы внутреннего водопровода» ВСН 53-86(р)), составившая 80%.

Величина физического износа системы канализации определена как 80%.

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

При визуальном осмотре системы канализации дефектов не выявлено.

Величина физического износа системы канализации принимается равной 80%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

**29. Система электроснабжения и освещения.**

Система электроснабжения МКД № 13 по ул. Добровольского 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.

В 2018 году проведён капитальный ремонт системы электроснабжения.

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))

Отдельно была определены величины физического износа элементов «магистрали» (график 3 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(р)), составившая 31%, «электроприборов (осветительных приборов)», (график 4 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(р)), составившая 36%,), «ВРУ» график 3 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(р)), составившая 31%.

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 | 31 | 9.92 |
|  | Электроприборы (осветительные приборы | 44.8 | 0.45 | 36 | 16.2 |
|  | ВРУ | 23.2 | 0.23 | 31 | 7.13 |
|  | **Итого** | **33,25** | | | |

Величина физического износа системы электроснабжения по сроку эксплуатации в целом составляет 33.25 %.

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

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

Величина физического износа системы электроснабжения по сроку эксплуатации составляет 35 %.

При визуальном осмотре системы электроснабжения и дефекты не выявлены.

Величина физического износа системы электроснабжения принимается равной 35 %.

Техническое состояние – работоспособное.

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

В соответствии с положениями Федерального Закона от 26.03.2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» и Федерального закона от 27.12.2018 г. № 522-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с развитием систем учета электрической энергии (мощности) в Российской Федерации» с 01.07. 2020 года, ответственность за коммерческий учет электроэнергии перенесена с потребителей на сетевые организации и гарантирующих поставщиков (постановление Правительства РФ от 29 июня 2020 г. № 950). Таким образом, общедомовые приборы учёта электроэнергии выведены из состава общего имущества собственников помещений МКД.

**31.Система вентиляции.**

В ВСН 58-88(р) максимальный срок эксплуатации элемента «Система вентиляции» до капитального ремонта не нормируется.

В ВСН 53-86(р), отсутствуют данные о признаках дефектов, определяемых визуальным способом,

Конструктивно система вытяжной вентиляции представляет из себя систему отверстий во внутренних стенах.

Величина физического износа элементов «система вентиляции» принимается равной величине физического износа элемента «стены внутренние» и составляет 55%.

При визуальном осмотре дефекты не выявлены.

Величина физического износа внутренней инженерной системы вентиляции принимается равной 55%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

**32. Мусоропровод.**

Мусоропровод в МКД № 13 по ул. Добровольского состоит из загрузочных устройств, клапанов, мусоросборной камеры, вентиляции.

Мусоропровод в МКД № 13 по ул. Добровольского полностью относится к общему имуществу собственников помещений.

В соответствии с положениями ВСН 58-88(р) максимальный срок эксплуатации элемента «ствол»» до капитального ремонта составляет 60 лет.

Величина физического износа участка «ствол» мусоропровода по сроку эксплуатации определена как 80 %

При визуальном осмотре дефектов не обнаружено.

Величина физического износа участка «ствол» мусоропровода определена как 80 %

В соответствии с положениями ВСН 58-88(р) максимальный срок эксплуатации элементов «загрузочные устройства», «клапана» до капитального ремонта составляет 10 лет.

В 2018 году проводился капитальный ремонт элементов «загрузочные устройства», «клапана», «мусоросборные камеры» и «вентиляция».

Величина физического износа участка «загрузочные устройства», «клапана» мусоропровода по сроку эксплуатации определена как 40 %.

При визуальном осмотре дефектов не обнаружено.

Величина физического износа участка «загрузочные устройства», «клапана» мусоропровода определена как 40 %.

В соответствии с положениями ВСН 58-88(р) максимальный срок эксплуатации элементов «мусоросборные камеры» и «вентиляция» до капитального ремонта составляет 30 лет.

Величина физического износа элементов «мусоросборные камеры» и «вентиляция» мусоропровода по сроку эксплуатации определена как 13,33 %.

В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения полученных величин физического износа для участков конструкций, элементов и систем следует округлять до – 10 %.

Величина физического износа элементов «мусоросборные камеры» и «вентиляция» мусоропровода по сроку эксплуатации определена как 10 %.

При визуальном осмотре дефектов не обнаружено.

Величина физического износа участков «мусоросборные камеры» и «вентиляция» мусоропровода определена как 10 %.

Общая величина физического износа конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» 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 системы «Мусоропровод» составляет 80%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное

**33. Пожарный водопровод.**

Отсутствует.

**35. Переговорно-замочное устройство.**

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

**36. Лифтовое оборудование**

По сведениям обслуживающей организации величина физического износа составляет: лифты: 1-ый подъезд – заводской номер 213365, год ввода в эксплуатацию 2016 - 5%, 2-ой подъезд – заводской номер 214577, год ввода в эксплуатацию 2013 - 15%, 3-ий подъезд – заводской номер 206464, год ввода в эксплуатацию 2011 - 15%, 4-ый подъезд – заводской номер 213366, год ввода в эксплуатацию 2016 - 5%.

В ВСН 53-86(р) отсутствуют данные о признаках дефектов, определяемых визуальным способом, для элемента «Лифтовое хозяйство».

**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 № 13 по ул. Добровольского в целом**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование  элемента здания | Удельные веса укрупненных конструктивных элементов по сб.№28,  таб. № 60 «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 | 4 | — | 4 | 70 | 2.8 |
|  | Стены | 35 | 73 | 25.55 | 50 | 12.78 |
|  | Перегородки | 35 | 27 | 9.45 | 55 | 7.56 |
|  | Перекрытия | 12 | - | 12 | 50 | 6.0 |
|  | Конструкции крыши | 4 | 75 | 4 | 50 | 2.0 |
|  | Кровля | 4 | 25 | 1 | 80 | 0.8 |
|  | Окна | 6 | 48 | 2.88 | 25 | 0.72 |
|  | Отделочные  покрытия | 5 | - | 5 | 70 | 3.5 |
|  | Лестницы | 6 | 33 | 1.98 | 70 | 1.37 |
|  | Балконы и лоджии | 6 | 25 | 1.5 | 50 | 0.75 |
|  | Полы | 11 | - | 11 | 80 | 8.8 |
|  | Двери | 6 | 52 | 3.12 | 30 | 0.94 |
|  | Холодное  водоснабжение | 2.83 | - | 2.83 | 80 | 1.84 |
|  | Горячее  водоснабжение | 2.83 | - | 2.83 | 50 | 1.45 |
|  | Отопление | 2.83 | - | 2.83 | 40 | 1.13 |
|  | Канализация | 2.83 | - | 2.83 | 80 | 1.84 |
|  | Электрооборудование | 2.83 | - | 2.83 | 35 | 0.99 |
|  | Мусоропровод | 2.83 |  | 2.83 | 80 | 1.84 |
|  | **Итого** |  |  |  |  | **55.11** |

В соответствии с положениями 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения физического износа следует округлять: для здания в целом – до 1 %.

Величина физического износа здания по адресу г. Владивосток, ул. Добровольского, 13 в целом на 24.05.2024 г. принимается равным 55%.

Инженер ПТО

ООО «УК СТАНДАРТ» Климовский А.Д.

Климовский

Андрей Дниирович

201-28-21