|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\Анастасия\Desktop\логотип УК Стандарт.jpg | 690012 г. Владивосток, ул. Калинина, д. 84, оф. 9  Тел.: 8 (423) 201-28-21; факс 8-(423) 253-69-87, e-mail: [ukstandart-dv@mail.ru](mailto:ukstandart-dv@mail.ru)  сайт: <http://ukstandart-dv.ru/>  Исх. №\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023г. |
| **ООО «УК СТАНДАРТ»** |

Разъяснения

о ходе проведения расчётов величин физического износа конструктивных элементов, внутренних инженерных систем МКД № 7 по пер. Шевченко 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 № 7 по пер. Шевченко 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 № 7 по пер. Шевченко в г. Владивостоке, а также здания в целом, были определены нижеследующим образом:

1. **Фундамент.**

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элемента «фундамент ленточный из бутового камня на сложном или цементном растворе» до капитального ремонта составляет 50 лет.

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

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты:

«Следы увлажнения цоколя и стен, выпучивание отдельных участков стен подвала, неравномерная осадка фундамента».

В соответствии с положениями табл. 3 ВСН 53-86(р) «Фундаменты ленточные каменные» данные дефекты соответствуют интервалу 21-40 %, 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 конструктивного элемента по визуальному осмотру определена как 40%.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «фундамент» принимается равной 80 %

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

2. **Цоколь.**

Поскольку конструктивный элемент «цоколь» в МКД № 7 по пер. Шевченко в г. Владивостоке является продолжением элемента «фундамент», величина физического износа цоколя определяется аналогично фундаменту.

Величина физического износа конструктивного элемента фундамента определяется равной 80 %.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

3. **Стены наружные.**

В связи с принятыми при проектировании решениями конструктивный элемент «стены наружные» в МКД № 7 по пер. Шевченко в г. Владивостоке состоит из отделочных слоёв штукатурки и окраски известковыми составами поверх наружных стен, выполненных из шлакоблоков.

Данный конструктивный элемент относится к слоистым.

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 и сроку службы конструкции. За окончательную оценку физического износа следует принимать большее

значение.

Физический износ слоистой конструкции по сроку службы следует определять по формуле

Описание: Описание: http://www.docload.ru/Basesdoc/1/1874/x006.gif,

где *Ф*с - физический износ слоистой конструкции, %;

*Фi* - физический износ материала слоя, определяемое по рис. [1](http://www.docload.ru/Basesdoc/1/1874/index.htm#i68116) и [2](http://www.docload.ru/Basesdoc/1/1874/index.htm#i71342) 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.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Окраска по штукатурке (по бетону) известковыми составами» до

капитального ремонта составляет 6 лет.

Капитальный ремонт участка «Окраска по штукатурке (по бетону) известковыми составами» конструктивного элемента «стены наружные» проведён в 2018 году.

Величина физического износа участка «Окраска по штукатурке (по бетону) известковыми составами» конструктивного элемента «стены наружные» определена как 66.67%.

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

Величина физического износа участка «Окраска по штукатурке (по бетону) известковыми составами» конструктивного элемента «стены наружные» по сроку эксплуатации определена как 65 %.

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

В соответствии с положениями табл. 59 «Окраска водными составами» ВСН 53-86(р) данные дефекты соответствуют интервалам 0-20%; 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 «Окраска по штукатурке известковыми составами» конструктивного элемента «стены наружные», по визуальному осмотру определена как 20%.

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

Величина физического износа участка «Окраска по штукатурке (по бетону) известковыми составами» конструктивного элемента «стены наружные» принимается равной 65%.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Штукатурка по кирпичу сложным раствором» до капитального ремонта составляет 30 лет.

Капитальный ремонт участка «Штукатурка сложным раствором» конструктивного элемента «стены наружные» проведён в 2018 году.

Методом экстраполяции, учитывая срок службы элемента, величина физического износа определена как 13.33%.

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 участка «Штукатурка сложным раствором» конструктивного элемента «стены наружные» по сроку эксплуатации определяется как 15 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Волосные

трещины и сколы местами. Глубокие трещины, мелкие пробоины, отслоение накрывочного слоя местами».

В соответствии с положениями табл. 63 «Штукатурка» ВСН 53-86(р) данные дефекты соответствуют интервалам 0-10 %, 11-20 %, 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 «Штукатурка сложным раствором» конструктивного элемента «стены наружные» по визуальному осмотру определена как 20%.

За окончательную оценку физического износа следует принимать большее значение – величину физического износа участка «Штукатурка сложным раствором» конструктивного элемента «стены наружные» по визуальному осмотру.

Величина физического износа участка «Штукатурка сложным раствором» конструктивного элемента «стены наружные» принимается равной 20%.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации участка «Стены каменные облегченной кладки из кирпича, шлакоблоков и ракушечника» конструктивного элемента «стены наружные» до капитального ремонта составляет 30 лет.

Сведения о проведении капитального ремонта участка «Стены каменные облегченной кладки из шлакоблоков» конструктивного элемента «стены наружные» после 1992 года отсутствуют.

Величина физического износа участка «Стены каменные облегченной кладки из шлакоблоков» конструктивного элемента «стены наружные» по сроку эксплуатации определяется равной 80 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Отдельные трещины и выбоины. Выветривание швов или трещины в штукатурке местами, коррозия металлических обделок выступающих частей».

В соответствии с положениями табл. 12 «Стены из мелких блоков, искусственных и естественных камней» ВСН 53-86(р) данные дефекты соответствуют интервалам 0-10 %, 11-20 %, 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 «Стены каменные облегченной кладки из шлакоблоков» конструктивного элемента «стены наружные», по визуальному осмотру определена как 20%.

За окончательную оценку физического износа следует принимать большее значение – величину физического износа участка «Стены каменные облегченной кладки из шлакоблоков» конструктивного элемента «стены наружные» по сроку эксплуатации.

Величина физического износа «Стены каменные облегченной кладки из шлакоблоков» конструктивного элемента «стены наружные» 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.

Величина физического износа конструктивного элемента «фасад» принимается равной 65 %.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

4. **Стены внутренние.**

По конструктивным решениям в МКД № 7 по ул. Шевченко в г. Владивостоке применён вид внутренних стен и перегородок: «Перегородки из сухой штукатурки по деревянному каркасу».

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительность эффективной эксплуатации конструктивного элемента «Перегородки из сухой штукатурки по деревянному каркасу» до капитального ремонта составляет 30 лет.

Величина физического износа элемента по сроку эксплуатации определена как 80 %.

Величина физического износа конструктивного элемента «стены внутренние и перегородки из сухой штукатурки по деревянному каркасу» по сроку эксплуатации определена как 80%.

Провести визуальный осмотр конструктивного элемента «перегородки и стены внутренние» в полном объёме не представилось возможным.

Величина физического износа стен внутренних и перегородок принимается равной 80%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

5. **Фасад**

Поскольку элемент «несущие конструкции» в МКД № 7 по пер. Шевченко в г. Владивостоке совпадает с элементом «стены наружные», величина физического износа фасада определяется аналогично стенам наружным.

Величина физического износа элемента «фасад» по сроку эксплуатации определяется как 65%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

6. **Несущие конструкции.**

Поскольку элемент «несущие конструкции» в МКД № 7 по пер. Шевченко 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 65 %.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

7. **Водостоки.**

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элемента «Водосточные трубы из стали оцинкованной» до капитального ремонта составляет 10 лет.

Капитальный ремонт конструктивного элемента «водостоки» проведён в 2018 году.

Величина физического износа конструктивного элемента «Водостоки» по сроку эксплуатации определена как 40%.

При визуальном осмотре дефекты не обнаружены.

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

Техническое состояние – работоспособное.

8. **Перекрытия.**

По конструктивным решениям в МКД № 7 по ул. Шевченко в г. Владивостоке использованы перекрытия деревянные по металлическим балкам.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Перекрытия деревянные по металлическим балкам», до капитального ремонта составляет 20 лет.

Методом экстраполяции, учитывая срок службы элемента, величина физического износа по сроку эксплуатации определена как 80%.

Провести визуальный осмотр элемента «Перекрытия» не представилось возможным.

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

Техническое состояние – аварийное.

**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.

Капитальный ремонт конструктивного элемента «отмостка» выполнен в 2018 г.

Величина физического износа конструктивного элемента «отмостка» по сроку эксплуатации определена как 40%.

Примечание: в положениях ВСН 53-86(р) отсутствуют признаки износа конструктивного элемента «отмостка», поэтому величина физического износа по визуальному осмотру определена по табл. 48 ВСН 53-86(р) «Полы цементно-песчаные, бетонные, мозаичные»

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты:

«Отдельные мелкие выбоины и волосные трещины»

В соответствии с положениями табл. 48 ВСН 53-86(р) «Полы цементно-песчаные, бетонные, мозаичные» данные дефекты соответствуют интервалам 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 конструктивного элемента «Отмостка» по визуальному осмотру определяется как 20%.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «отмостка» принимается равной 40%.

Техническое состояние- работоспособное.

10. **Крыша.**

Конструктивный элемент «крыша» в МКД № 7 по пер. Шевченко в г. Владивостоке состоит из участков: «Конструкции крыши» и «Кровля».

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 участка «Конструкции крыши» конструктивного элемента «Крыша» отсутствуют.

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

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Поражение гнилью древесины мауэрлата, стропил, обрешетки; наличие дополнительных временных креплений стропильных ног; увлажнение древесины. Прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком древесины деталей крыши».

В соответствии с положениями табл. 38 ВСН 53-86(р) «Крыши деревянные» данные 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 участка «Конструкции крыши» конструктивного элемента «Крыша»по визуальному осмотру определена как 80%.

Величина физического износа участка «Конструкции крыши» конструктивного элемента «Крыша» равной 80%

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации «Покрытия крыш (кровля) из оцинкованной стали», до капитального ремонта составляет 15 лет.

Капитальный ремонт кровли проводился в 2016 г.

Величина физического износа участка «кровля» конструктивного элемента «крыша» по сроку эксплуатации определена как 37.33 %.

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 элемента участка «кровля» конструктивного элемента «крыша» по сроку эксплуатации, определяется равной 35 %

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Ржавчина на поверхности кровли, свищи, пробоины; искривление и нарушение креплений ограждающей решетки; большое количество протечек. Массовые протечки, сильная ржавчина на поверхности кровли со стороны чердака, разрушение фальцев, большое количество заплат на кровле, разрушение ограждающей решетки».

В соответствии с положениями табл. 41 ВСН 53-86(р) «Кровли стальные» данные 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 участка «кровля» конструктивного элемента «крыша»по визуальному осмотру определяется как 80%.

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа «отмостка» по визуальному осмотру.

Величина физического износа участка «кровля» конструктивного элемента «крыша» определена как 80%.

Общая величина физического износа элемента, состоящего из различных участков, 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 – аварийное.

11. **Полы.**

По конструктивным решениям в местах общего пользования МКД № 7 по

пер. Шевченко в г. Владивостоке использованы элементы «Полы цементные железненые».

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

Сведения о проведении капитального ремонта конструктивного элемента «Полы цементные железненые» после 1992 года отсутствуют.

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

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты:

«Стирание поверхности в ходовых местах; выбоины до 0,5 м2 на площади

до 25 %. В техническом подвале имеется штроба глубиной до 10 см»

В соответствии с положениями табл. 48 ВСН 53-86(р) «Полы цементно-песчаные, бетонные, мозаичные» данные 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 конструктивного элемента «Полы» по визуальному осмотру определяется как 40%.

Из 2 значений - по визуальным признакам и по сроку эксплуатации - выбирается большая – величина физического износа «Полы цементно-песчаные, бетонные, мозаичные» по сроку эксплуатации.

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

Техническое состояние – работоспособное.

12. **Перегородки.**

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

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

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» определена как 20 %.

В ходе визуального осмотра дефекты не выявлены.

Величина физического износа конструктивного элемента «оконные заполнения» принимается равной 20 %.

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 дверных заполнений определена как: 30%.

При визуальном осмотре дефекты не обнаружены.

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 клетки» по сроку эксплуатации определена как 80%.

При визуальном осмотре дефектов не обнаружено.

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

Техническое состояние – работоспособное.

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.

Величина физического износа конструктивного элемента «Балконы и лоджии» по сроку эксплуатации определяется как 75%.

Техническое состояние – работоспособное.

При визуальном осмотре дефектов не обнаружено.

Величина физического износа конструктивного элемента «Балконы и лоджии» принимается равной 75 %.

Техническое состояние – работоспособное.

17. **Общие коридоры и тамбуры.**

Данный конструктивный элемент относится к слоистым покрытиям.

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 и сроку службы конструкции. За окончательную оценку физического износа следует принимать большее значение.

Физический износ слоистой конструкции по сроку службы следует определять по формуле

Описание: Описание: http://www.docload.ru/Basesdoc/1/1874/x006.gif,

где *Ф*с - физический износ слоистой конструкции, %;

*Фi* - физический износ материала слоя, определяемое по рис. [1](http://www.docload.ru/Basesdoc/1/1874/index.htm#i68116) и [2](http://www.docload.ru/Basesdoc/1/1874/index.htm#i71342) 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.

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) «Внутренняя отделка» минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элемента «штукатурка по каменным стенам» до капитального ремонта составляет 60 лет.

В 1-ом подъезде капитальный ремонт проведён в 2019 году.

Величина физического износа участка «Штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» в 1-ом подъезде определена как 5 %.

При визуальном осмотре дефекты не выявлены.

Величина физического износа участка «штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» в 1-ом подъезде определена как 5 %.

Техническое состояние – работоспособное.

Сведения о проведении капитального ремонта во 2-ом подъезде отсутствуют.

С учётом срока эксплуатации, величина физического износа участка «штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» в 2-ом подъезде по сроку эксплуатации определена как 80%.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Глубокие трещины, мелкие пробоины, отслоение накрывочного слоя местами. Выпучивание и отпадение штукатурки и листов местами, более 10 м2 на

площади до 5 %».

Положениями табл. 63 ВСН 53-86(р) «Штукатурка» такие дефекты, отнесены к интервалам износа 11-20%. 21-30%, 31-40%, 41-50%. 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.

С учётом срока эксплуатации, величина физического износа участка «штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» в 2-ом подъезде по визуальному осмотру определена как 80%.

Величина физического износа участка «штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» во 2-ом подъезде определяется как 80 %.

Общая величина физического износа элемента, состоящего из различных участков, 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 участка «штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» определена как 45 %.

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.

В 1-ом подъезде капитальный ремонт проведён в 2019 году.

Величина физического износа участка «Окраска в помещениях водными составами» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» по сроку эксплуатации в 1-ом подъезде определена как 60 %.

При визуальном осмотре дефекты не выявлены.

Величина физического износа участка «Окраска в помещениях водными составами» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» в 1-ом подъезде определена как 60%.

Техническое состояние – работоспособное.

Сведения о проведении капитального ремонта после 2018 года во 2-ом подъезде отсутствуют.

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

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Окрасочный слой местами потемнел и загрязнился, в отдельных местах поврежден, 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».

Положениями табл. 59 «Окраска водными составами» ВСН 53-86(р) такие дефекты, отнесены к интервалам износа 21-40%, 41-60% и 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 элемента «Окраска в помещениях водными составами» в 2-ом подъезде по визуальному осмотру определена как 80 %.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

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 участка «Окраска в помещениях водными составами» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» определяется равной 70 %.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

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.

В 1-ом подъезде капитальный ремонт проведён в 2019 году.

Величина физического износа элемента «Окраска в помещениях безводными составами» по сроку эксплуатации в 1-ом подъезде определена как 30 %.

При визуальном осмотре дефекты не выявлены.

Величина физического износа участка «Окраска в помещениях масляными красками» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» для 1-ого подъезда определена как 30%.

Сведения о проведении капитального ремонта после 2014 года во 2-ом подъезде отсутствуют.

Величина физического износа участка «Окраска в помещениях масляными красками» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» для 2-ого подъезда 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».

Положениями табл. 59 ВСН 53-86(р) такие дефекты отнесены к интервалу износа 21-40%. и 41 – 60%. 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 участка «Окраска в помещениях безводными составами» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» по визуальному осмотру во 2-ом подъезде определяется как 60 %.

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

Величина износа участка «Окраска в помещениях безводными составами» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» во 2-ом подъезде 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 «Общие коридоры и тамбуры» принимается равной 60 %.

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 55 %.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

**18. Отопление.**

Система МКД № 7 по пер. Шевченко в г. Владивостоке состоит из магистральных трубопроводов, выполненных из труб полимерных армированных; стояков, выполненных из труб полимерных армированных, запорной арматуры, регулирующей арматуры, контрольно – измерительной аппаратуры, 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 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 № 7 по пер. Шевченко 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».

Примечание 2.

Капитальный ремонт системы отопления был проведён в 2019 году, в ходе ремонта магистрали и стояки были выполнены из труб полимерных армированных.

В соответствии с положениями ГОСТ 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия», максимальный срок службы трубопровода для пятого класса эксплуатации составляет 50 лет.

Методом экстраполяции, с учётом срока эксплуатации, величина физического износа элементов «магистрали полипропиленовые армированные» и «стояки полипропиленовые армированные» определяется в 4.8%.

Отдельно были определены величины физического износа элементов системы ЦО по сроку эксплуатации радиаторы чугунные (график 1 на рис. 3 «Физический износ системы центрального отопления» ВСН 53-86(р)) – 5%; запорная арматура всех видов – 30%.

Примечание. Максимальный срок эксплуатации в системах ЦО 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 | 25 | 0.25 | 4.8 | 1.2 |
|  | Стояки | 27 | 0.27 | 4.8 | 1.3 |
|  | Запорная арматура | 7 | 0.07 | 30 | 2.1 |
|  | Отопительные приборы (радиаторы чугунные) | 41 | 0.41 | 5 | 2.05 |
|  | **Итого** |  |  |  | **6.65** |

Величина физического износа системы центрального отопления по сроку эксплуатации определена как 6.65 %.

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 системы центрального отопления по сроку эксплуатации определена как 5%.

В ходе визуального осмотра дефектов не выявлено.

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 по сроку эксплуатации принимается равной 5 %.

Техническое состояние – работоспособное.

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

Отсутствуют

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

Положениями 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.

В 2020 году в МКД № 7 по пер. Шевченко в городе Владивостоке установлен узел учета потребления тепловой энергии на основе вычислителя количества теплоты ВКТ-9-02 заводской № 014644.

По сведениями паспорта, срок работы вычислителя установлен 12 лет.

Методом экстраполяции, величина физического износа конструктивного элемента «Общедомовые узлы учета потребления тепловой энергии» принимается в 13.33%.

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 конструктивного элемента «Общедомовые узлы учета потребления тепловой энергии» по сроку эксплуатации определена как 15%.

Техническое состояние – работоспособное.

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

Величина физического износа «Общедомовые узлы учета потребления тепловой энергии» принимается равной 15 %.

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 конструктивного элемента «элеваторные узлы системы отопления» проведён в 2020 году.

Учитывая срок эксплуатации, величина физического износа данного элемента по сроку эксплуатации определена как 5.33 %.

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 элементов «элеваторные узлы системы отопления» по сроку эксплуатации принимается равной 5 %.

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 5 %.

Техническое состояние – работоспособное.

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

Система ГВС МКД № 7 по пер. Шевченко в г. Владивостоке состоит из магистральных трубопроводов, стояков, запорной арматуры, контрольно – измерительной аппаратуры, 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.

Примечание.

В 2019 году был проведён капитальный ремонт элемента «магистрали»

с заменой труб стальных чёрных на трубы полипропиленовые армированные.

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, выполненных из труб полипропиленовых армированных, полотенцесушителей всех видов, запорной арматуры латунной, запорной арматуры чугунной.

В соответствии с положениями ГОСТ 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия». Максимальный срок службы трубопровода для пятого класса эксплуатации составляет 50 лет.

Методом экстраполяции, с учётом срока эксплуатации, величина физического износа элементов «магистрали полипропиленовые армированные» и «стояки полипропиленовые армированные» определяется в 4.8 %.

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

Отдельно были определены величины физического износа полотенцесушителей всех видов, запорной арматуры латунной (график 2 рис. 3 «Физический износ системы внутреннего горячего водоснабжения» ВСН 53-86(р)), - 25%,

Примечание. Максимальный срок эксплуатации полотенцесушителей всех видов – 15 лет, запорной арматуры латунной 10 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 | 3.2 | 0.96 |
|  | Стояки | 40 | 0.4 | 3,2 | 1.28 |
|  | Полотенцесушители | 13 | 0.13 | 25 | 3.25 |
|  | Запорная арматура латунная | 17 | 0.17 | 25 | 4.25 |
|  | **Итого** |  |  |  | **9.74** |

Величина физического износа системы ГВС по сроку эксплуатации определена как 9.74%.

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 системы ГВС по сроку эксплуатации определена как 10%.

При визуальном осмотре системы ГВС дефекты не выявлены.

Величина физического износа системы ГВС принимается равной 10%.

Техническое состояние – нормируемое.

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

Положениями ВСН 58-88(р) для элемента «Общедомовые узлы учета потребления ГВС» максимальный срок эксплуатации конструктивного элемента до капитального ремонта не нормируется. Срок эксплуатации элементов «Общедомовые узлы учета потребления ГВС» до капитального ремонта определяется по данным технической документации на прибор учёта.

В 2020 году в МКД № 7 по пер. Шевченко в городе Владивостоке установлен узел учета потребления тепловой энергии на основе вычислителя количества теплоты ВКТ-9-02 заводской № 014644.

По сведениями паспорта, срок работы вычислителя установлен 12 лет.

Методом экстраполяции, величина физического износа конструктивного элемента «Общедомовые узлы учета потребления ГВС» определена как 13.33%.

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 «Общедомовые узлы учета потребления ГВС» по сроку эксплуатации определена как 15%.

Техническое состояние – работоспособное.

В ходе визуального осмотра дефектов не выявлено.

Величина физического износа «Общедомовые узлы учета потребления ГВС» принимается равной 15 %.

Техническое состояние – работоспособное.

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

Система ХВС в МКД № 7 по пер. Шевченко в г. Владивостоке состоит из

магистральных трубопроводов, стояков, 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.

В 2019 году был проведён ремонт магистралей системы ХВС, в ходе которого магистрали и стояки были выполнены из труб полипропиленовых армированных.

В соответствии с положениями ГОСТ 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия». Максимальный срок службы трубопровода для пятого класса эксплуатации составляет 50 лет.

Методом экстраполяции, с учётом срока эксплуатации, величина физического износа элементов «магистрали полипропиленовые армированные» и «стояки полипропиленовые армированные» определяется в 3.2%.

Отдельно были определены величины физического износа элементов запорной арматуры латунной (график 3 рис. 5 «Физический износ системы внутреннего водопровода» ВСН 53-86(р)), составившая 35%.

Примечание. Максимальный срок эксплуатации запорной арматуры латунной составляет 15 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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | 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 и стояки | 55 | 0.55 | 4.8 | 2.64 |
|  | Запорная арматура  латунная | 45 | 0.45 | 35 | 15.75 |
|  | **Итого** | **18.39** | | | |

Величина физического износа системы ХВС в целом по сроку эксплуатации определена как 18.39%.

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 системы ХВС в целом по сроку эксплуатации определена как 20 %.

При визуальном осмотре системы ХВС дефекты не обнаружены.

Величина физического износа системы ХВС, принимается равной 20 %.

Техническое состояние – работоспособное.

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

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элемента «Общедомовые узлы учета потребления ХВС» до капитального ремонта не нормируется.

Величина физического износа данного элемента определяется в соответствии с данными, приведёнными в технических паспортах оборудования общедомовых приборов учёта ХВС о максимальном сроке эксплуатации

Счётчик ХВС ВСКМ 90ду 32 заводской № 269300707 был установлен в 2019 году.

Срок эксплуатации установлен в 12 лет.

Методом экстраполяции, величина физического износа данного элемента по сроку эксплуатации равной 20 %.

В ВСН 53-86(р), отсутствуют данные о признаках дефектов конструктивного элемента «Общедомовые узлы учета потребления ХВС», определяемых визуальным способом,

Величина физического износа элемента «общедомовые узлы учета потребления ХВС» принимается равной 20%.

Техническое состояние – работоспособное.

**26.** **Система газоснабжения**.

Система газоснабжения отсутствует.

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

Общедомовые узлы учета потребления газа отсутствуют.

**28**. **Система канализации.**

Система канализации МКД № 7 по пер. Шевченко 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.

В 2019 году был проведён капитальный ремонт внутренней инженерной системы канализации, в ходе которого установлены пластиковые (ПХВ) трубопроводы.

В соответствии с положениями Приложения 3 к ВСН 58-88(р) продолжительность эксплуатации до капитального ремонта (замены), трубопроводов канализации: пластмассовые (ПХВ) 60 лет

Величина физического износа элемента «трубопроводы» определена как 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 элемента «трубопроводы канализационные» по сроку эксплуатации определена как 5%.

Примечание. Максимальный срок эксплуатации трубопроводов из труб ПХВ составляет 60 лет.

При визуальном осмотре системы канализации дефектов не выявлено.

Величина физического износа системы канализации принимается равной 5%.

Техническое состояние – работоспособное.

**29. Система электроснабжения и освещения.**

Система электроснабжения МКД № 7 по пер. Шевченко 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.

В 2011 году был проведён капитальный ремонт внутренней инженерной системы электроснабжения с полной заменой сетей и оборудования.

Отдельно была определены величины физического износа элементов «магистрали» и «ВРУ» (график 3 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(р)), составившая 40%, «электроприборов (осветительных приборов)», (график 4 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(р)), составившая 45%.

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 | 45 | 0.45 | 40 | 18.0 |
|  | Электроприборы (осветительные приборы | 32 | 0.32 | 45 | 14.4 |
|  | ВРУ | 23 | 0.23 | 25 | 5.75 |
|  | **Итого** | **32.4** | | | |

Величина физического износа системы электроснабжения по сроку эксплуатации определена как 32.4 %.

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 по сроку эксплуатации внутренней инженерной системы электроснабжения определена как 30%.

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 дефекты не выявлены

Величина физического износа системы электроснабжения принимается равной 30%.

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.**

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

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

В нормативно-правовом акте ВСН 53-86(р) отсутствуют данные о признаках дефектов конструктивного элемента «система вентиляции», определяемых визуальным способом

Величина физического износа конструктивного элемента «система вентиляции» принимается равной величине физического износа элемента «стены внутренние» (см. п. 4)

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «вентиляционные шахты в чердачном помещении не выходят за пределы кровли, имеют многочисленные отверстия в стенах».

В нормативно-правовом акте ВСН 53-86(р) отсутствуют данные о признаках дефектов конструктивного элемента «система вентиляции», определяемых визуальным способом

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

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

**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 № 7 по пер. Шевченко в г. Владивостоке в целом**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование  элемента здания | Удельные веса укрупненных конструктивных элементов по сб.№28,  таб. № 19 «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 | 6 | — | 6 | 80 | 4.8 |
|  | Стены | 26 | 73 | 18.98 | 60 | 11.39 |
|  | Перегородки | 26 | 27 | 7.02 | 80 | 5.62 |
|  | Перекрытия | 12 | - | 12 | 80 | 9.6 |
|  | Конструкции крыши | 3 | 75 | 2.25 | 80 | 1.8 |
|  | Кровля | 3 | 25 | 0.75 | 80 | 0.6 |
|  | Окна | 11 | 48 | 5.28 | 20 | 1.06 |
|  | Отделочные  покрытия | 18 | - | 18 | 55 | 9.9 |
|  | Лестницы | 6 | 33 | 1.98 | 80 | 1.58 |
|  | Балконы и лоджии | 6 | 25 | 1. 5 | 75 | 1.59 |
|  | Полы | 7 | - | 7 | 80 | 5.6 |
|  | Двери | 11 | 52 | 5.72 | 30 | 1.71 |
|  | Холодное  водоснабжение | 2.2 | - | 2.2 | 20 | 0.44 |
|  | Горячее  водоснабжение | 2.2 | - | 2.2 | 10 | 0.22 |
|  | Отопление | 2.2 | - | 2.2 | 5 | 0.11 |
|  | Канализация | 2.2 | - | 2.2 | 5 | 0.11 |
|  | Электрооборудование | 2.2 | - | 2.2 | 30 | 0.66 |
|  | **Итого** |  |  |  |  | **56.82** |

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, пер. Шевченко, 7 на 25 мая 2023 года принимается равным 57%.

Инженер ПТО

ООО «УК СТАНДАРТ» Климовский А.Д.