



ООО «УК СТАНДАРТ»

690012 г. Владивосток, ул. Калинина, д. 84, оф. 9
Тел.: 8 (423) 201-28-21;
e-mail: ukstandart-dv@mail.ru
сайт: <http://ukstandart-dv.ru/>

Исх. № _____ « ____ » _____ 2025г.

Разъяснения

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

В соответствии с действующими в настоящее время нормативно-правовыми документами, величины физического износа конструктивных элементов, внутренних инженерных систем МКД № 27 по ул. Зои Космодемьянской 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 № 27 по ул. Зои Космодемьянской 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 железобетонный» до капитального ремонта составляет 60 лет.

Величина физического износа конструктивного элемента «фундамент» по сроку эксплуатации 58.66 %.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «фундамент» по сроку эксплуатации определена как 60 %.

При визуальном осмотре дефектов не выявлено.

Величина физического износа конструктивного элемента «фундамент» принимается равной 60 %

Техническое состояние – работоспособное.

2. Цоколь.

Поскольку конструктивный элемент «цоколь» в МКД № 27 по ул. Зои Космодемьянской в г. Владивостоке является продолжением конструктивного элемента «фундамент», величина физического износа определена аналогично фундаменту.

Величина физического износа конструктивного элемента фундамента принимается равной 60 %

Техническое состояние – работоспособное.

3. Стены наружные.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «стены наружные» по сроку эксплуатации определена как 70.4 %.

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 наружные» по сроку эксплуатации определена как 70 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Глубокие трещины и отпадение Ширина трещин до 2 мм Разрушение швов на глубину до 1 см на площади до 10%».

Выявленные дефекты, в соответствии с положениями табл. 10 «Стены кирпичные» ВСН 53-86(р), 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, определённая визуальным образом, определена как 20%.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «Стены наружные» принимается равной 70%

Техническое состояние – ограниченно-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 46.93 %.

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 45%

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

Величина физического износа стен внутренних принимается равной 45%
Техническое состояние - работоспособное

5. Фасад

В связи с принятыми при проектировании решениями, конструктивный элемент «фасад» в МКД № 27 по ул. Зои Космодемьянской в г. Владивостоке состоит из участков наружных отделочных слоёв штукатурки и окраски красками на безводной основе поверх штукатурки.

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

$$\Phi_c = \sum_{i=1}^{i=n} \Phi_i K_i$$

где Φ_c – физический износ слоистой конструкции, %;

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

K_i – коэффициент, определяемый как отношение стоимости материала слоя к стоимости всей конструкции (см. рекомендуемое прил. 3 ВСН 53-86(р));
 n – число слоев.

Сведения о величине физического износа элемента «стены наружные» принимаются по п.3.

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

Капитальный ремонт участка наружной отделки «штукатурка по кирпичу сложным раствором» конструктивного элемента «фасад» проведён в 2022 году.

Величина физического износа участка элемента наружной отделки «штукатурка по кирпичу сложным раствором» конструктивного элемента «фасад» 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 участка элемента наружной отделки «штукатурка по кирпичу сложным раствором» конструктивного элемента «фасад» по сроку эксплуатации определена как 5 %.

При визуальном осмотре дефекты не выявлено.

Величина физического износа участка наружной отделки «штукатурка по кирпичу сложным раствором» конструктивного элемента «фасад» принимается равной 5%.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Окраска по штукатурке (по бетону) кремнийорганическими красками» до капитального ремонта составляет 8 лет.

Капитальный ремонт участка «Окраска по штукатурке (по бетону) кремнийорганическими красками» конструктивного элемента «фасад» проведён в 2022 году.

Величина физического износа по сроку эксплуатации участка «Окраска по штукатурке (по бетону) кремнийорганическими красками» определена как 20 %.

При визуальном осмотре дефекты не выявлены.

Величина физического износа участка «Окраска по штукатурке (по бетону) кремнийорганическими красками» конструктивного элемента «фасад» принимается равной 10%.

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 15 %.

Техническое состояние – работоспособное.

6. Несущие конструкции.

Поскольку элемент «несущие конструкции» в МКД № 27 по ул. Зои Космодемьянской 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 70%.

Техническое состояние - работоспособное

7. Водостоки.

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

минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «трубопроводы канализации 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».

В 2022 году проведён капитальный ремонт системы внутреннего водостока с полной заменой на трубы пластиковые.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «трубопроводы канализации из пластиковых труб», до капитального ремонта составляет 60 лет.

Величина физического износа конструктивного элемента «Водостоки» по сроку эксплуатации определена как 2.66%.

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 «Водостоки» по сроку эксплуатации определена как 5%.

При визуальном осмотре дефектов не выявлено.

Величина физического износа конструктивного элемента «Водостоки» принимается равной 5%.

Техническое состояние – нормируемое.

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» по сроку эксплуатации определена как 44%.

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 «Перекрытия» по сроку эксплуатации определена как 45%.

Провести визуальный осмотр в полном объёме не представилось возможным.

Величина физического износа конструктивного элемента «перекрытия» принимается равной 45%.

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.

Капитальный ремонт проведён в 2022 году.

Величина физического износа конструктивного элемента «отмостка» по сроку эксплуатации определена как 16 %.

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 «отмостка» по сроку эксплуатации определена как 15 %.

При визуальном осмотре дефектов не выявлено

Величина физического износа конструктивного элемента «отмостка» принимается равной 15 %.

Техническое состояние – нормируемое.

10. Кровля.

Конструктивный элемент «Крыша» в МКД № 27 по ул. Зои Космодемьянской конструктивно состоит из участков: «конструкции крыши» и «кровля».

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

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.

Капитальный ремонт участка «Кровля» конструктивного элемента «Крыша» проведён в 2022 году.

Величина физического износа участка «Кровля» конструктивного элемента «Крыша» по сроку эксплуатации определяется как 16 %.

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 «Кровля» конструктивного элемента «Крыша» по сроку эксплуатации определяется как 15 %.

При визуальном осмотре дефектов не обнаружено.

Величина физического износа участка «Кровля» конструктивного элемента «Крыша» определяется как 15 %.

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 «Кровля» принимается равной 30 %.

Техническое состояние – работоспособное.

11. Полы.

В местах общего пользования МКД № 27 по ул. Зои Космодемьянской применен элемент «Полы цементные железные»

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

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

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Массовые глубокие выбоины и отставание покрытия от основания местами до 5 м² на площади до 50 %». В соответствии с положениями табл. 48 ВСН 53-86(р) «Полы цементно-песчаные, бетонные, мозаичные» дефекты соответствуют интервалам износа 41-60%. При этом выявлены все признаки износа.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «Полы» по визуальному осмотру определяется как 60%.

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 – ограниченно-работоспособное.

12. Перегородки.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «перегородки» принимается равной 45%.

Техническое состояние – 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 ПВХ 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 элемента «Дверные заполнения» по сроку эксплуатации составляет 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 клетки» по сроку эксплуатации определена как 58.67 %.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «Лестничные клетки» по сроку эксплуатации определена как 60 %.

При визуальном осмотре дефектов не выявлено.

Величина физического износа конструктивного элемента «лестничные клетки» определяется равной 60 %.

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 определена как 44 %.

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 «Балконы и лоджии» по сроку эксплуатации определяется равной 45 %.

При визуальном осмотре дефектов не выявлено.

Величина физического износа конструктивного элемента «Балконы и лоджии» принимается равной 45 %.

Техническое состояние – работоспособное.

17. Общие коридоры и тамбуры.

Конструктивный элемент «общие коридоры и тамбуры» состоит из нижеследующих участков: «Штукатурка по каменным стенам», «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.

Величина физического износа участка «штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» по сроку эксплуатации определена как 58.67 %.

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

Величина физического износа участка «штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» по сроку эксплуатации определена как 60%.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Глубокие трещины, мелкие пробоины, отслоение накрывочного слоя местами. Отставание или отбитые места площадью менее 1 м² до 5 % площади поверхности. Выпучивание или отпадение штукатурки и листов местами, менее 10 м² на площади до 25 %».

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

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 участка «штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» по сроку эксплуатации определена как 40 %.

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

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

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.

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

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «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 интервалу износа 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 «окраска водными составами» конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» по визуальному осмотру определена как 80 %.

Величина физического износа участка «окраска 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.

Величина физического износа участка «окраска безводными составами» конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» по сроку эксплуатации определена как 80 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Потемнение и загрязнение окрасочного слоя, матовые пятна и потеки. Массовые пятна, отслоение, вздутия и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой».

Положениями табл. 60 «Окраска масляная» ВСН 53-86(р) такие дефекты отнесены к интервалам износа 21-40%, 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 «окраска безводными составами» конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» определена как 80 %.

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

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

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

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

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

18. Отопление.

Система ЦО МКД № 27 по ул. Зои Космодемьянской состоит из магистральных трубопроводов, выполненных из труб стальных черных, стояков, выполненных из стальных труб чёрных, запорной арматуры, регулирующей арматуры, подкачивающих и циркуляционных насосов, отопительных приборов.

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

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

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 М МКД № 27 по ул. Зои Космодемьянской в г. Владивостоке элементов «радиаторы чугунные» и «калориферы», оценка величины их физического износа не проводилась. Для оценки физического износа элемента «отопительные приборы» использовались данные по элементам «конвекторы».

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

Примечание. Максимальный срок эксплуатации в системах ЦО стояков из труб стальных составляет 30 лет, магистралей из труб стальных черных, составляет 19 лет, конвекторов 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
1.	Магистралы	20	0.2	80	16
2.	Стояки	29	0.29	80	23.2
3.	Запорная арматура	5	0.05	80	4
4.	Отопительные приборы (радиаторы чугунные)	46	0.46	80	38.8
5.	Итого				80

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

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

В соответствии с табл. 66 «Система центрального отопления» ВСН 53-86(р), выявленные дефекты соответствуют интервалу 41-60 %. При этом выявленные дефекты включают в себя все признаки физического износа, установленных 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 центрального отопления по визуальному осмотру определена как 60%

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

Величина физического износа системы центрального отопления принимается равной 80 %.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

19. Автоматизированные тепловые пункты.

Отсутствуют

20. Общедомовые узлы учета потребления тепловой энергии.

В 2011 году установлен прибор учёта ТЭМ-104 заводской № 1544075 заводской № 8623.

В соответствии с данными паспорта прибора учёта срок службы теплосчётчика до списания – 12 лет.

Величина физического износа величина физического износа общедомового узла учета потребления тепловой энергии определяется как 80%.

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 величина физического износа общедомового узла учета потребления тепловой энергии принимается равной 70 %.

Техническое состояние – ограниченно-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 2011 году.

Величина физического износа конструктивного элемента «элеваторные узлы системы отопления» по сроку эксплуатации определена как 34.67 %.

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 конструктивного элемента «элеваторные узлы системы отопления» по сроку эксплуатации определена как 30 %.

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 35 %.

Техническое состояние - работоспособное

22. Система горячего водоснабжения.

Отсутствует.

23. Общедомовые узлы учета потребления ГВС.

Отсутствуют.

24. Система холодного водоснабжения.

Система ХВС МКД № 27 по ул. Зои Космодемьянской состоит из магистральных трубопроводов, выполненных из труб стальных черных, стояков, выполненных из оцинкованных труб, запорной арматуры, регулирующей арматуры, приборов учёта, 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.

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
1.	Магистрали	52	0.52	80	41.6
2.	Запорная арматура латунная	24	0.24	80	19.2
3.	Запорная арматура чугунная	24	0.24	80	19.2
4.	Итого				80

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

При визуальном осмотре системы ХВС были выявлены нижеследующие

дефекты: «Расстройство арматуры (до 40 %); следы ремонта трубопроводов (хомуты, заварка, замена отдельных участков); значительная коррозия трубопроводов».

В соответствии с табл. 67 «Системы холодного водоснабжения» ВСН 53-86(р) выявленные дефекты соответствуют интервалу 41-60 %.

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 ХВС по визуальному осмотру определена как 60%.

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 № 27 по ул. Зои Космодемьянской состоит из моек, раковин, умывальников, ванн, 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.

При определении величины физического износа элементов системы канализации по сроку их эксплуатации использовался график износа (Рис. 6. Физический износ системы внутренней канализации)

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

Аналогичные данные приводятся в таб. 3 Приложения к ВСН – 58-88 (р).

Величина физического износа системы канализации по сроку эксплуатации 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 № 27 по ул. Зои Космодемьянской состоит из магистралей, внутриквартирных сетей, электроприборов (осветительных приборов), ВРУ.

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

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

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

Отдельно были определены величины физического износа элементов «магистралей» (график 3 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(р)), составившая 80%, «электроприборов (осветительных приборов)», (график 4 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(р)), составившая 80%, «ВРУ» график 3 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(р)), составившая 80%.

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

Результаты расчётов сведены в таблицу:

Расчёт величины физического износа внутренней инженерной системы электроснабжение по сроку эксплуатации

	Наименование	Удельные веса каждого элемента по таблице прил.4 ВСН 53-86 р, %	Расчетный удельный вес элемента, к 100%	Физический износ элементов здания, %	
				по результатам оценки	средневзвешенное значение физического износа
1.	Магистралей	33	0.33	80	26.4

2.	Электроприбо ры (осветительны е приборы	40	0.40	80	32
3.	ВРУ	27	0.27	80	21.6
4.	Итого	80			

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

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

При визуальном осмотре системы электроснабжения были выявлены нижеследующие дефекты: «Повреждение изоляции магистральных сетей в отдельных местах, потеря эластичности изоляции проводов, открытые проводки покрыты значительным слоем краски, отсутствие части приборов и крышек к ним, следы ремонта вводно-распределительных устройств (ВРУ).

Полная потеря эластичности изоляции проводов, значительные повреждения магистральных и внутриквартирных сетей и приборов, следы ремонта системы с частичной заменой сетей и приборов отдельными местами, наличие временных прокладок».

В соответствии с табл. № 69 «Система электрооборудования» ВСН 53-86(р), выявленные дефекты соответствуют интервалам износа 21-40%, 41-60%. При этом выявлены все признаки износа.

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

Величина физического износа системы электроснабжения и освещения, по визуальному осмотру определена как 60%.

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

Величина физического износа системы электроснабжения и освещения, принимается равной 80 %.

Техническое состояние – ограниченно-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.

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

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

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

Величина физического износа элементов «система вентиляции» принимается равной величине физического износа элемента «стены внутренние».

Величина физического износа элементов «система вентиляции» принимается равной 45%.

Техническое состояние – работоспособное.

32. Мусоропровод.

Мусоропровод в МКД № 27 по ул. Зои Космодемьянской состоит из элементов: «ствол», «загрузочные устройства», «Клапаны», «Мусоросборные камеры», «Вентиляция».

В соответствии с положениями ВСН 58-88(р) максимальный срок эксплуатации элемента «ствол» до капитального ремонта составляет 60 лет. Методом экстраполяции, с учётом срока эксплуатации 41 год, определяется величина физического износа элемента «ствол», составляющая 54,673 %

В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения полученных величин физического износа для отдельных участков конструкций, элементов и систем следует округлять до 10 %; для конструкций, элементов и систем следует округлять до – 5 %.

Таким образом, величина физического износа элемента «ствол» составляет 55%.

В соответствии с положениями ВСН 58-88(р) максимальный срок эксплуатации элементов «загрузочные устройства», «клапана» до капитального ремонта составляет 10 лет. Методом экстраполяции, с учётом срока эксплуатации 41 год, определяется величина физического износа элементов «загрузочные устройства», «клапана», составляющая 80 %.

В соответствии с требованиями п. 1.5. ВСН 53-86(р) численные значения полученных величин физического износа для отдельных участков конструкций, элементов и систем следует округлять до 10 %; для конструкций, элементов и систем следует округлять до – 5 %.

Таким образом, величина физического износа элементов «загрузочные устройства», «клапана» составляет 80%.

В соответствии с положениями ВСН 58-88(р) максимальный срок эксплуатации элементов «мусоросборные камеры» и «вентиляция» до капитального ремонта составляет 30 лет. Методом экстраполяции, с учётом срока эксплуатации 41 год, определяется величина физического износа элементов «мусоросборные камеры» и «вентиляция», составляющая 80 %.

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 60%.

33. Пожарный водопровод.

Отсутствует.

35. Переговорно-замочное устройство.

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

36. Лифтовое оборудование

В соответствии с документами специализированной организации, величина физического износа составляет: в 1-ом подъезде лифт заводской номер 52068, введён в эксплуатацию в 2012 году - 10%, во 2-ом подъезде лифт заводской номер 52076, введён в эксплуатацию в 2012 году - 10%.

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

37. Оценка физического износа здания в целом.

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

Результаты расчёта сведены в таблицу

**Определение физического износа здания
МКД № 27 по ул. Зои Космодемьянской в целом**

	Наименование элемента здания	Удельные веса укрупненных конструктивных элементов по сб. №28, таб. № 57 «А», %	Удельные веса каждого элемента по таблице прил.2 ВСН 53-86 р, %	Расчетный удельный вес элемента, X 100%	Физический износ элементов здания, %	
					по результатам оценки	средневзвешенное значение физического износа
1.	Фундаменты	2	—	2	60	1.2
2.	Стены	29	73	21.17	70	14.82

3.	Перегородки	29	27	7.83	45	3.52
4.	Перекрытия	13	-	13	45	5.85
5.	Конструкции крыши	2	75	1.5	45	0.68
6.	Кровля	2	25	0.5	15	0.075
7.	Окна	10	48	4.8	25	1.2
8.	Отделочные покрытия	6	-	6	80	4.8
9.	Лестницы	8	33	2.64	60	1.584
10.	Балконы и лоджии	8	25	2	45	0.9
11.	Полы	9	-	9	80	7.2
12.	Двери	10	52	5.2	30	1.56
13.	Холодное водоснабжен ие	4.2	-	4.2	80	2.8
14.	Отопление	4.2	-	4.2	80	2.8
15.	Канализация	4.2	-	4.2	80	2.8
16.	Электрообор удование	4.2	-	4.2	80	2.8
17.	Мусоропров од	4.2	-	4.2	60	2.1
	Итого					56.02

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. Зои Космодемьянской, 27 в целом на 26.05.2025 г. принимается равным 56%.

Инженер ПТО
ООО «УК СТАНДАРТ»

Климовский А.Д.

Климовский
Андрей Дниирович
201-28-21