



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

ООО «УК СТАНДАРТ»

Исх. № \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

### Разъяснения

о ходе проведения расчётов величин физического износа конструктивных элементов, внутренних инженерных систем МКД № 27 по ул. Борисенко 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. Борисенко 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.

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

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

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

#### **1. Фундамент.**

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элемента «фундамент ленточный железобетонный» до капитального ремонта составляет 60 лет.

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

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

При визуальном обследовании дефектов не выявлено.

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

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.



## **2. Цоколь.**

Конструктивный элемент «цоколь» в МКД № 27 по ул. Борисенко в г. Владивостоке является продолжением элемента «фундамент», величина физического износа цоколя определяется аналогично фундаменту (п.1).

Величина физического износа конструктивного элемента фундамента определяется равной 80 %.

Техническое состояние – ограниченно-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) и крупноблочные на сложном или цементном растворе» до капитального ремонта составляет 50 лет.

Сведения о проведении капитального ремонта конструктивного элемента «стены наружные» отсутствуют.

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

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты:

«Выветривание швов; ослабление кирпичной кладки стен, карниза, перемычек с выпадением отдельных кирпичей; высолы и следы увлажнения. Ослабление кирпичной кладки стен, карниза, перемычек с выпадением отдельных кирпичей. Массовое отпадение штукатурки; выветривание швов; ослабление кирпичной кладки стен, карниза, перемычек с выпадением отдельных кирпичей; высолы и следы увлажнения Сквозные трещины в перемычках и под оконными проемами, выпадение кирпичей, незначительное отклонение от вертикали и выпучивание стен. Глубина разрушения швов до 4 см на площади до 50 %».

В соответствии с положениями табл. 10 «Стены кирпичные «ВСН 53-86(р) данные дефекты соответствуют интервалам 21-30%; 31-40 %; 41-50%, при этом имеются все признаки износа.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «стены наружные» по визуальному осмотру определена как 50%.

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

Итого величина физического износа элемента «Стены наружные» принимается равной 80%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

## **4. Стены внутренние.**

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

«Деревянные сборно-щитовые, каркасно-засыпные» до капитального ремонта составляет 30 лет.

Сведения о проведении капитального ремонта конструктивного элемента «стены внутренние» отсутствуют.

Величина физического износа конструктивного элемента «стены внутренние» определена как 80%.

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

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

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

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

#### 5. Фасад

В соответствии с принятыми при проектировании решениями, конструктивный элемент «фасад» в МКД № 27 по ул. Борисенко 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  $\Phi_c$  – физический износ слоистой конструкции, %;

$\Phi_i$  – 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.

Сведения о проведении капитального ремонта участка наружной отделки «штукатурка по кирпичу сложным раствором» конструктивного элемента «фасад» отсутствуют.

Величина физического износа участка элемента наружной отделки



«штукатурка по кирпичу сложным раствором» конструктивного элемента «фасад» по сроку эксплуатации определена как 80 %.

Техническое состояние – аварийное.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Выпучивание и отпадение штукатурки и листов местами, более 10 м<sup>2</sup> на площади до 5 %. Отпадение штукатурки и листов большими массивами на площади более 50 %, при простукивании легко отстает или разбирается руками. Массовые отслоения штукатурного слоя и листов, повреждение основания»

В соответствии с положениями табл. 63 «Штукатурка» ВСН 53-86(р) данные дефекты соответствуют интервалам 41-50 %, 51-60 %, 61-70 %, 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 наружной отделки «штукатурка по кирпичу сложным раствором» конструктивного элемента «фасад» по визуальному осмотру определена как 70%.

Техническое состояние – аварийное.

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

Величина физического износа участка наружной отделки «штукатурка по кирпичу сложным раствором» конструктивного элемента «фасад» принимается равной 80%.

Техническое состояние – аварийное.

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.

Сведения о проведении капитального ремонта участка наружной отделки «Окраска по штукатурке (по бетону) безводными составами» конструктивного элемента «фасад» отсутствуют.

Величина физического износа по сроку эксплуатации участка «Окраска по штукатурке (по бетону) кремнийорганическими красками» конструктивного элемента «фасад» определена как 80 %.

Техническое состояние – аварийное.

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

В соответствии с положениями табл. 60 «Окраска масляная» ВСН 53-86(р) данные дефекты соответствуют интервалам 21-40 %, 41-60 %, 61-80 %, 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 (по бетону) безводными составами» конструктивного элемента «фасад» по визуальному осмотру определена как 80%.

За окончательную оценку физического износа следует принимать большее значение, однако величины физического износа по сроку эксплуатации и по визуальному осмотру совпадают.

Величина физического износа участка «Окраска по штукатурке (по бетону) безводными составами» конструктивного элемента «фасад» определена как 80%.

Техническое состояние – аварийное.

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 80 %.

Техническое состояние – аварийное.

#### **6. Несущие конструкции.**

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

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

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

#### **7. Водостоки.**

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

Капитальный ремонт произведён в 2018 г.

Величина физического износа по сроку эксплуатации определяется равной 56%.

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 «Водосток» по сроку эксплуатации определена как 55%.

При визуальном осмотре дефектов не выявлено.

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



Величина физического износа конструктивного элемента «Водосток» принимается равной 55%.

Техническое состояние – работоспособное.

## **8. Перекрытия.**

Конструктивный элемент «перекрытия» состоит из участков: «Перекрытия деревянные по деревянным балкам, оштукатуренные междуэтажные»; «Перекрытия чердачные по деревянным балкам»; «Перекрытия железобетонные сборные и монолитные».

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Перекрытия деревянные по деревянным балкам, оштукатуренные междуэтажные», до капитального ремонта составляет 60 лет.

Сведения о проведении капитального ремонта отсутствуют.

Величина физического износа участка «Перекрытия деревянные по деревянным балкам, оштукатуренные междуэтажные» конструктивного элемента «перекрытия» определена как 80%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

Провести визуальный осмотр в полном объеме не представилось возможным.

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

Величина физического износа участка «Перекрытия деревянные по деревянным балкам, оштукатуренные междуэтажные» конструктивного элемента «перекрытия» определена как 80%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

В соответствии с положениями Приложения № 3 ВСН – 58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Перекрытия чердачные по деревянным балкам», до капитального ремонта составляет 30 лет.

Сведения о проведении капитального ремонта отсутствуют.

Величина физического износа участка «Перекрытия чердачные по деревянным балкам» конструктивного элемента «перекрытия» определена как 80%.

Техническое состояние – аварийное.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Глубокие трещины в местах сопряжений балок с несущими стенами, следы увлажнений. Глубокие трещины в перекрытии, наличие временных креплений в отдельных местах. Диагональные, продольные и поперечные трещины в перекрытии; заметный прогиб; временные подпорки; обнажение древесины балок; поражение гнилью и жучком».

В соответствии с положениями табл. 27 «Перекрытия деревянные оштукатуренные» ВСН 53-86(р) данные дефекты соответствуют интервалам 41-50 %, 51-60 %, 61-70 %, 71-80%, 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 «Перекрытия чердачные по деревянным балкам» конструктивного элемента «перекрытия», по визуальному осмотру определена как 80%.

Техническое состояние – аварийное.

За окончательную оценку физического износа следует принимать большее значение, однако величины физического износа по сроку эксплуатации и по визуальному осмотру совпадают.

Величина физического износа участка «Перекрытия чердачные по деревянным балкам» конструктивного элемента «Перекрытия» принимается равной 80%.

Техническое состояние – аварийное.

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

Сведения о проведении капитального ремонта отсутствуют.

Величина физического износа участка «Перекрытия железобетонные сборные и монолитные» конструктивного элемента «Перекрытия» определена как 74 %.

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

Величина физического износа участка «Перекрытия железобетонные сборные и монолитные» конструктивного элемента «Перекрытия» по сроку эксплуатации принимается равной 70%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

Провести визуальный осмотр в полном объеме участка «Перекрытия железобетонные сборные и монолитные» конструктивного элемента «Перекрытия» не представилось возможным

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 «перекрытия» по сроку эксплуатации принимается равной 80%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное, на участке «Чердачные перекрытия» - 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 составляет 10 лет.



Сведения о проведении капитального ремонта отсутствуют.

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

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

В ВСН 53-86(р) отсутствуют сведения о дефектах конструктивного элемента «отмостка», определяемых способом визуального осмотра, поэтому используются положения таблицы 48 «Полы цементно-песчаные, бетонные, мозаичные»

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Массовые разрушения покрытия и основания».

В соответствии с положениями табл. 27 «Полы цементно-песчаные, бетонные, мозаичные» ВСН 53-86(р) выявленные дефекты соответствуют интервалам 71-80%, 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 «Отмостка», по визуальному осмотру определена как 80%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

За окончательную оценку физического износа следует принимать большее значение, однако величины физического износа по сроку эксплуатации и по визуальному осмотру совпадают.

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

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

## **10. Крыша.**

Конструктивный элемент «кровля» в МКД № 27 по ул. Борисенко состоит из нижеследующих участков: Конструкции основания; Стропила и обрешетка; покрытие крыши (кровля) из оцинкованной стали.

Конструкциями основания служат чердачные балки. (См. п.8).

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

Капитальный ремонт кровли и крыши проводился в 2018 г.

Величина физического износа участка «стропила и обрешётка» конструктивного элемента «Крыша» по сроку эксплуатации определена как 11,2%.

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

Величина физического износа участка «стропила и обрешётка» конструктивного элемента «Крыша» по сроку эксплуатации определена как 10%.



При визуальном осмотре дефектов участка «стропила и обрешётка» конструктивного элемента «Крыша» не выявлено.

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

Величина физического износа участка «стропила и обрешётка» конструктивного элемента «Крыша» по сроку эксплуатации определена как 10%.

Техническое состояние –нормируемое.

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

Капитальный ремонт кровли и крыши проводился в 2018 г.

Величина физического износа участка «Покрытия крыш (кровля) из оцинкованной стали» конструктивного элемента «Крыша» определена как 37,77 %.

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

Величина физического износа участка «Покрытия крыш (кровля) из оцинкованной стали» конструктивного элемента «Крыша» определена как 40%.

Техническое состояние – работоспособное.

При визуальном осмотре элемента «Покрытия крыш (кровля) из оцинкованной стали» дефектов не выявлено.

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

Величина физического износа конструктивного элемента «Покрытия крыш (кровля) из оцинкованной стали» принимается равной 40%.

Техническое состояние – работоспособное.

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 «Кровля» принимается равной 30 %.

Техническое состояние –работоспособное.

#### **11. Полы.**

В местах общего пользования МКД № 27 по ул. Борисенко в г. Владивостоке применены элементы «Полы цементные железные» и «Полы из поливинилхлоридных плиток».

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

Информации о проведении капитального ремонта отсутствует.

Величина физического износа по сроку эксплуатации участка «Полы



цементные железные» конструктивного элемента «полы» по сроку эксплуатации определена как 80%.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Стирание поверхности в ходовых местах; выбоины до 0,5 м<sup>2</sup> на площади до 25 %. Массовые глубокие выбоины и отставание покрытия от основания местами до 5 м<sup>2</sup> на площади до 50 %».

В соответствии с положениями табл. 48 ВСН 53-86(р) «Полы цементно-песчаные, бетонные, мозаичные» 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 по визуальному осмотру участка «Полы цементные железные» конструктивного элемента определена как 60%.

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

Величина физического износа участка «Полы цементные железные» конструктивного элемента «полы» принимается равной 80%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

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

Информации о проведении капитального ремонта отсутствует.

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

При визуальном осмотре участка «Полы из поливинилхлоридных плиток» конструктивного элемента «Полы» выявлены нижеследующие дефекты: «Отсутствие отдельных плиток, истертость и повреждение отдельных плиток на площади от 10 до 25 % площади пола».

В соответствии с положениями табл. 49 ВСН 53-86(р) «Полы из синтетический плиток» 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 участка «Полы из поливинилхлоридных плиток» по визуальному осмотру определяется как 40%.

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

Величина физического износа участка «Полы из поливинилхлоридных



плиток» конструктивного элемента «полы» принимается равной 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 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 80%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

## **13. Оконные заполнения.**

В МКД № 27 по ул. Борисенко использованы два вида оконных заполнений: 1-ый и 3-ий подъезды – деревянные, 2-ой подъезд – пластиковые.

Оконные заполнения 1-го и 3-его подъезда.

В соответствии с положениями Приложения № 3 к ВСН 58-88(р) Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов зданий и объектов до капитального ремонта «Оконные заполнения: деревянные переплеты» составляет 40 лет.

Величина физического износа участка «Оконные заполнения 1-го и 3-его подъездов» конструктивного элемента «Оконные заполнения» по сроку эксплуатации определена как 80 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «древесина оконных заполнений расслаивается, оконные переплеты расшатаны; оконные переплеты, коробки и подоконные доски полностью поражена гнилью, створки не открываются или выпадают; все сопряжения нарушены».

В соответствии с положениями таблицы 55 «Оконные блоки деревянные» ВСН 53-86(р) выявленные дефекты соответствуют интервалам износа 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 участка «Оконные заполнения 1-ого и 3-его подъездов» конструктивного элемента «Оконные заполнения» определена как 80%.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

Оконные заполнения 2-го подъезда.

Положениями Приложения № 3 ВСН-58-88 (р) минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Оконные заполнения пластиковые», не нормируются.



Оценка величины физического износа участка «Оконные заполнения 2-го подъезда» конструктивного элемента «Оконные заполнения» производится 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 участка «Оконные заполнения 2-го подъезда» конструктивного элемента «Оконные заполнения» определена как 26 %.

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 «Оконные заполнения» по сроку эксплуатации составляет 25%

В ходе визуального осмотра дефектов не выявлено.

Величина физического износа конструктивного элемента «оконные заполнения» 2-го подъезда принимается равной 25 %.

Техническое состояние - работоспособное.

Общая величина физического износа конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» для всего МКД 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» для всего МКД принимается равной 60 %.

Техническое состояние – ограниченно-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» по сроку эксплуатации определена как 34%

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

Величина физического износа конструктивного элемента «Дверные заполнения» по сроку эксплуатации определена как 35%

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.

Сведения о проведении капитального ремонта отсутствуют.

Величина физического износа конструктивного элемента «Лестничные клетки» по сроку эксплуатации определена как 80 %

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Мелкие выбоины и сколы в ступенях, отдельные повреждения перил».

В соответствии с положениями табл. 34 ВСН 53-86(р) «Лестницы по стальным косоурам» 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 «Лестничные клетки» по визуальному осмотру определена как 20%.

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

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

Техническое состояние – ограниченно-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 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 конструктивного элемента «Балконы и лоджии» по сроку эксплуатации определена как 75 %.

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «Мелкие повреждения металлических обделок и ограждений, Следы увлажнения на нижней плоскости плиты и на участках стены, примыкающих к балкону (козырьку). Цементный пол и гидроизоляции местами повреждены. На нижней поверхности ржавые пятна, следы протечек. Протечки, разрушение защитного слоя, обнажение арматуры. Коррозия металлических несущих конструкций (консолей, кронштейнов, подвесок). Трещины в плитах»

В соответствии с положениями табл. 37 ВСН 53-86(р) «Балконы,



козырьки» данные дефекты соответствуют интервалам износа 0-20%, 21-40%. 41-60%. При этом выявлены все признаки износа для данных интервалов. В соответствии с положениями Примечания 1 к п. 1.2. ВСН 53-86(р), если конструкция, элемент, система или их участок имеет все признаки износа, соответствующие определенному интервалу его значений, то физический износ следует принимать равным верхней границе интервала.

Величина физического износа элемента «Балконы и лоджии» по визуальному осмотру определяется как 60%.

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

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

Техническое состояние – ограниченно-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

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

где  $\Phi_c$  - физический износ слоистой конструкции, %;

$\Phi_i$  - 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.

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

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.

Сведения о проведении капитального ремонта отсутствуют.

Величина физического износа участка «внутренняя отделка штукатуркой» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» 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 м<sup>2</sup> 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.

Величина физического износа участка «штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» по визуальному осмотру определена как 50 %.

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

Величина физического износа участка «штукатурка по каменным стенам» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» определена как 80 %.

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

Сведения о проведении капитального ремонта отсутствуют.

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

При визуальном осмотре выявлены нижеследующие дефекты: «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 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 участка «Окраска в помещениях водными составами» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» по визуальному осмотру определена как 80 %.

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

Величина физического износа участка «Окраска в помещениях водными составами» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» определяется равной 80 %.

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



минимальная продолжительности эффективной эксплуатации элемента «Окраска безводными составами (масляными, алкидными красками, эмалями, лаками и др.) стен, потолков» до капитального ремонта составляет 8 лет.

Сведения о проведении капитального ремонта отсутствуют.

Величина физического износа участка «Окраска в помещениях масляными красками» 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, 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 масляными красками» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» по визуальному осмотру определена как 60 %.

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

Величина физического износа участка «Окраска в помещениях масляными красками» конструктивного элемента «общие коридоры и тамбуры» определена как 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 конструктивного элемента «Общие коридоры и тамбуры» принимается равной 80 %.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

## **18. Отопление.**

Система МКД № 27 по ул. Борисенко в г. Владивостоке состоит из магистральных трубопроводов, выполненных из стальных труб, стояков, выполненных из стальных труб, запорной арматуры, 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 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 № 27 по ул. Борисенко в г. Владивостоке элементов «конвекторы» и «калориферы», оценка величины их физического износа не проводилась. Для оценки физического износа элемента «отопительные приборы» использовались данные по элементам «радиаторы чугунные».

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

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

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

Цифры расчёта сведены в таблицу.

Расчёт физического износа системы ЦО по сроку эксплуатации.

|    | Наименование                                       | Удельные<br>веса каждого<br>элемента по<br>таблице<br>прил.4 ВСН<br>53-86 р, % | Расчетный<br>удельный вес<br>элемента,<br>к 100% | Физический износ<br>элементов здания, % |                                                       |
|----|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|    |                                                    |                                                                                |                                                  | по<br>результатам<br>оценки             | средневзвешенное<br>значение<br>физического<br>износа |
| 1. | Магистраль                                         | 25                                                                             | 0.25                                             | 80                                      | 20                                                    |
| 2. | Стояки                                             | 27                                                                             | 0.27                                             | 80                                      | 21.6                                                  |
| 3. | Запорная<br>арматура                               | 7                                                                              | 0.07                                             | 80                                      | 5.6                                                   |
| 4. | Отопительные<br>приборы<br>(радиаторы<br>чугунные) | 41                                                                             | 0.41                                             | 80                                      | 32.8                                                  |
| 5. | <b>Итого</b>                                       |                                                                                |                                                  |                                         | <b>80</b>                                             |



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

При визуальном осмотре системы ЦО были выявлены нижеследующие дефекты: «Массовое повреждение трубопроводов (стояков и магистралей), сильное поражение ржавчиной, следы ремонта отдельными местами (хомуты, заварка), неудовлетворительная работа отопительных приборов и запорной арматуры, их закипание; значительное нарушение теплоизоляции трубопроводов».

В соответствии с табл. 66 «Система центрального отопления» ВСН 53-86(р), выявленные дефекты соответствуют интервалу 61-80 %. 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 ЦО по результатам визуального осмотра определена как 80%

Величина физического износа системы ЦО принимается равной 80 %.

Техническое состояние – ограниченно-работоспособное.

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

Отсутствуют

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

Отсутствуют

#### **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.

Сведения о проведении капитального ремонта отсутствуют.

Величина физического износа конструктивного элемента «Элеваторные узлы систем отопления» по сроку эксплуатации определена как 80 %.

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

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

Величина физического износа элементов «элеваторные узлы системы отопления» принимается равной 80 %.

Техническое состояние – аварийное.

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

Отсутствует по конструктивным решениям, принятым при проектировании МКД.

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

Отсутствуют.



## 24. Система холодного водоснабжения.

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

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

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

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

Отдельно были определены величины физического износа элемента «трубопроводы стальные черные» для стояков и магистралей (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. | Магистралы и стояки | 55                                                              | 0.55                                    | 80                                   | 44                                           |



|    |                                  |             |       |    |    |
|----|----------------------------------|-------------|-------|----|----|
| 2. | Запорная<br>арматура<br>латунная | 22,5        | 0.225 | 80 | 18 |
| 3. | Запорная<br>арматура<br>чугунная | 22,5        | 0.225 | 80 | 18 |
| 4. | <b>Итого</b>                     | <b>80.0</b> |       |    |    |

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

При визуальном осмотре системы ХВС были выявлены нижеследующие дефекты: «Значительная коррозия трубопроводов, повреждения трубопроводов (свищи, течи); Следы ремонта в виде хомутов, частичных замен, заварок. Расстройство арматуры (до 40 %); следы ремонта трубопроводов (хомуты, заварка, замена отдельных участков); значительная коррозия трубопроводов».

В соответствии с табл. 67 «Система холодного водоснабжения» ВСН 53-86(р) выявленные дефекты соответствуют интервалам 21-40 % и 41-60%. При этом выявленные дефекты включают в себя все признаки физического износа, установленные для данных интервалов.

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

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. Борисенко в г. Владивостоке состоит из моек, раковин, умывальников, ванн, унитазов и трубопроводов магистралей и стояков.

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

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

Примечание. Максимальный срок эксплуатации трубопроводов из труб чугунных составляет 40 лет. Максимальный срок эксплуатации трубопроводов из труб ПХВ составляет 10 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. Борисенко 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(p), ВСН – 58-88 (p) 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(p))

С учётом срока эксплуатации отдельно были определены величины физического износа элементов «магистраль» (график 3 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(p)), составившая 80%, «электроприборов (осветительных приборов)», (график 4 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(p)), составившая 80 %,), «ВРУ» график 3 Рис. 7. Физический износ системы внутреннего электрооборудования ВСН 53-86(p)), 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 | Расчетный удельный вес | Физический износ элементов здания, % |
|--|--------------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|
|--|--------------|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|



|    |                                                  | элемента по<br>таблице<br>прил.4 ВСН<br>53-86 р, % | элемента,<br>к 100% | по<br>результата<br>м оценки | средневзвеше<br>нное значение<br>физического<br>износа |
|----|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1. | Магистралы                                       | 45                                                 | 0.45                | 80                           | 36                                                     |
| 2. | Электроприб<br>оры<br>(осветительн<br>ые приборы | 32                                                 | 0.32                | 80                           | 25.6                                                   |
| 3. | ВРУ                                              | 23                                                 | 0.23                | 80                           | 18.4                                                   |
| 4. | Итого                                            | 80                                                 |                     |                              |                                                        |

Величина физического износа системы электроснабжения по сроку эксплуатации 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 выявлены нижеследующие дефекты: «Полная потеря эластичности изоляции проводов, значительные повреждения магистральных сетей и приборов, следы ремонта системы с частичной заменой сетей и приборов отдельными местами проводки, щитков, приборов, ВРУ; отсутствие части приборов; оголение проводов, следы больших ремонтов (провесы проводов, повреждения шкафов, щитков, ВРУ».

Выявленные дефекты соответствуют интервалам 41-60 %, 61 - 80%. таблица № 69 «Система электрооборудования» ВСН 53-86(р). При этом выявлены все признаки физического износа, установленные для данных интервалов.

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

Величина физического износа системы электроснабжения, определённая способом визуального осмотра, определена как 80%.

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

Величина физического износа системы электроснабжения 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.**

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

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

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

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

Величина физического износа элементов «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 № 27 по ул. Борисенко в г. Владивостоке в целом**

| Наименование<br>элемента<br>здания | Удельные<br>веса<br>укрупненных | Удельные<br>веса<br>каждого | Расчетный<br>удельный<br>вес | Физический<br>износ элементов<br>здания, % |
|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|
|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|



|     |                           | конструктивных<br>элементов по<br>сб.№28,<br>таб. № 26<br>«А»,% | элемента<br>по таблице<br>прил.2<br>ВСН 53-86<br>р,% | элемента,<br>Х 100% | по<br>результатам<br>оценки | средне<br>взвешенное<br>значение<br>физического<br>износа |
|-----|---------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1.  | Фундаменты                | 7                                                               | —                                                    | 7                   | 80                          | 4.8                                                       |
| 2.  | Стены                     | 28                                                              | 73                                                   | 20.44               | 80                          | 16.36                                                     |
| 3.  | Перегородки               | 28                                                              | 27                                                   | 7.56                | 80                          | 6.05                                                      |
| 4.  | Перекрытия                | 9                                                               | -                                                    | 9                   | 80                          | 7.2                                                       |
| 5.  | Кровля                    | 2                                                               | 25                                                   | 0.5                 | 40                          | 0.2                                                       |
| 6.  | Конструкции<br>крыши      | 2                                                               | 75                                                   | 1.5                 | 10                          | 0.15                                                      |
| 7.  | Окна                      | 11                                                              | 48                                                   | 5.28                | 60                          | 3.17                                                      |
| 8.  | Отмостка                  | 7                                                               | 42                                                   | 2.94                | 80                          | 2.35                                                      |
| 9.  | Отделочные<br>покрытия    | 17                                                              | -                                                    | 17                  | 80                          | 13.6                                                      |
| 10. | Лестницы                  | 7                                                               | 33                                                   | 2.31                | 80                          | 1.85                                                      |
| 11. | Балконы и<br>лоджии       | 7                                                               | 25                                                   | 1.75                | 75                          | 1.31                                                      |
| 12. | Полы                      | 7                                                               | -                                                    | 7                   | 80                          | 5.6                                                       |
| 13. | Двери                     | 11                                                              | 52                                                   | 5.72                | 35                          | 2.0                                                       |
| 14. | Холодное<br>водоснабжение | 2.4                                                             | -                                                    | 2.4                 | 80                          | 1.92                                                      |
| 15. | Отопление                 | 2.4                                                             | -                                                    | 2.4                 | 80                          | 1.92                                                      |
| 16. | Канализация               | 2.4                                                             | -                                                    | 2.4                 | 80                          | 1.92                                                      |
| 17. | Электрооборудование       | 2.4                                                             | -                                                    | 2.4                 | 80                          | 1.92                                                      |
|     | <b>Итого</b>              |                                                                 |                                                      |                     |                             | <b>72.32</b>                                              |

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. Борисенко, 27 в целом по состоянию на 26.05. 2025 года принимается равным 72 %.

инженер ПТО  
ООО «УК СТАНДАРТ»

Климовский А.Д.



Климовский  
Андрей Дниирович  
201-28-21