



Рекомендован для применения Секцией
«Подземные сооружения» Межведомственной
рабочей группы по применению технологий
информационного моделирования при
реализации строительных проектов города
Москвы.

**СИСТЕМА РЕГЛАМЕНТОВ
ПО ВНЕДРЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЙ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
В ПОДЗЕМНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО**

РЕГЛАМЕНТ № ТАР Р-01-02.2021

Хранение и актуализация информационной модели

Система регламентов по внедрению технологий
информационного моделирования
в подземное строительство

РЕГЛАМЕНТ № ТАР Р-01-02.2021
«Хранение и актуализация информационной модели»

Разработан: Секцией «Подземные сооружения» Межведомственной рабочей группы по внедрению технологий информационного моделирования при реализации строительных проектов города Москвы
Общероссийской общественной организацией «Тоннельная ассоциация России»

Согласован: Рабочей группой № 2 «Содействие внедрению технологий информационного моделирования при реализации проектов подземного строительства» при Тоннельной ассоциации России

Руководитель разработки регламента
К.Н. Матвеев

В разработке регламента принимали участие:

Афанасьева К.В., Бондаренко А.А., Внутских В.В., Головешкин А.М., Давыдов А.Е., Дудукин Е.Е., Ковач А.В., Коновалов В.А., Лебедьков А.Б., Львовская М.А., Матвеев К.Н., Павлов П.Д., Пенкин Д.А., Полищук В.П., Полянкин А.Г., Сиваков И.А., Слепак М.С., Тюрихова Т.А., Федянин О.С., Цюпа Д.А., Чиков А.А., Чумаков Е.Ф., Шевченко М.А.

*Настоящий Регламент не может быть тиражирован и распространяться без
разрешения Тоннельной ассоциации России*

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ3

1. Назначение и область применения7
2. Нормативные ссылки8
3. Термины и определения9
4. Сокращения11
5. Общие положения13
6. Требования к входным данным.15
7. Описание информационного взаимодействия16
8. Требования к результатам18

ВВЕДЕНИЕ

Одним из направлений повышения эффективности и качества капитального строительства является внедрение на всех стадиях «жизненного цикла» проекта технологий информационного моделирования. Согласно Постановлению Правительства РФ от 5 марта 2021 года № 331, требования по обязательному использованию этих технологий при проектировании и строительстве бюджетных объектов будут включаться в контракты с 1 января 2022 года, в том числе и при реализации проектов подземного строительства.

При этом, следует отметить, что внедрение технологий информационного моделирования в капитальное строительство требует реализации целого комплекса организационных мер, направленных на формирование среды общих данных, обеспечивающей создание и актуализацию цифровых информационных моделей, а также надёжный и оперативный обмен информацией между участниками реализации проекта. Учитывая эти обстоятельства, в городе Москве для поэтапного внедрения технологий информационного моделирования распоряжением Правительства Москвы от 23 июля 2019 года № 365-РП была создана Межведомственная рабочая группа по внедрению технологий информационного моделирования при реализации строительных проектов в городе. А в дальнейшем, учитывая особую специфику реализации проектов строительства подземных сооружений, в том числе объектов транспортной инфраструктуры города, в этой Межведомственной группе была создана Секция «Подземные сооружения», руководство работой которой было поручено Председателю Правления Тоннельной ассоциации России К.Н. Матвееву. В состав Секции «Подземные сооружения» вошли специалисты Рабочей группы № 2 «Содействие внедрению технологий информационного моделирования в подземное строительство», созданной ранее при Тоннельной ассоциации России, а также специалисты организаций, входящих в строительный комплекс города Москвы.

В период с октября 2019 года по декабрь 2020 года Секцией «Подземные сооружения» был произведен анализ отечественного и зарубежного опыта применения технологий информационного моделирования при реализации проектов строительства подземных сооружений и, в частности, объектов метро- и тоннелестроения. Произведен обмен мнениями по вопросам организации сметно-договорной работы в условиях применения при проектировании и строительстве подземных объектов технологий информационного моделирования.

В соответствии с утвержденным Межведомственной рабочей группой по внедрению технологий информационного моделирования при реализации строительных проектов в городе Москве планом, Секцией «Подземные со-

оружения» МРГ ТИМ в 2020 году разработаны регламенты, описывающие процессы создания и актуализации цифровых информационных моделей и обмена информацией между участниками реализации проекта, в том числе:

1. Регламент № 1 «Создание и наполнение информационной модели»;
2. Регламент № 2 «Хранение и актуализация информационной модели»;
3. Регламент № 3 «Создание и актуализация библиотеки элементов»;
4. Регламент № 4 «Обмен информацией на этапе проектирования, строительства и эксплуатации»;
5. Регламент № 5 «Управление утверждаемой частью проектно-сметной документации на этапе государственной экспертизы»;
6. Регламент № 6 «Обмен информацией при строительстве объектов метрополитена с применением технологий информационного моделирования»;
7. Регламент № 7 «Обмен информацией при применении информационных моделей на этапе эксплуатации объектов метрополитена».

Наиболее активное участие в разработке регламентов принимали участие специалисты АО «Мосинжпроект», ГК «Моспроект-3», АО «Моспромпроект», ГУП «Московский метрополитен», НИУ «МГСУ», АО «Метрогипротранс», ОАО «НИПИИ «Ленметрогипротранс», ГБУ «Мосстройразвитие».

Департамент градостроительной политики города Москвы организовал рассмотрение проектов регламентов организациями строительного комплекса города Москвы. Получены заключения по проектам регламентов от:

- Департамента информационных технологий города Москвы;
- Департамента строительства города Москвы;
- Департамента развития новых технологий города Москвы;
- Департамента жилищно-коммунального хозяйства города Москвы;
- Комитета государственного строительного надзора города Москвы;
- Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы;
- Проектного офиса по внедрению ТИМ ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза»;
- Научно-исследовательского и проектного института Генерального плана города Москвы;
- Главного архитектурно-планировочного управления Москомархитектуры;
- Научно-исследовательского и проектного института градостроительного планирования города Москвы;
- ГБУ «Мосгоргеотрест».

По проектам регламентов получены также заключения от экспертов МРГ ТИМ Давыдова А.Е. (НИУ «МГСУ»), Усова И.Н. (BIMLIB) и Слепак

М.С. (АО «Метрогипротранс»). Тоннельная ассоциация России организовала также рассмотрение проектов регламентов независимыми экспертами Горного института Национального исследовательского технологического университета «МИСиС» и Института пути, строительства и сооружений РУТ «МИИТ».

Тоннельная ассоциация России выражает благодарность всем организациям и специалистам, которые принимали участие в разработке регламентов и подготовке экспертных заключений по ним. Предложения и замечания, полученные от организаций и экспертов, по возможности учтены при подготовке регламентов к выпуску.

При разработке настоящих рекомендаций учтён отечественный и зарубежный опыт применения технологий информационного моделирования при сооружении объектов транспортной инфраструктуры города, строительство которых ведётся с использованием подземного пространства. Целью этой работы является оказание помощи организациям строительного комплекса города Москвы, занятым в области освоения подземного пространства города, в повышении эффективности своей работы путём широкого применения технологий информационного моделирования. Рекомендации могут быть использованы организациями в качестве ориентира при создании цифровых информационных моделей объектов или отдельных их сооружений и формирования среды общих данных при реализации проектов капитального строительства в городе.

Руководствуясь настоящими регламентами, необходимо иметь в виду следующие моменты:

1. Отечественная нормативно-правовая база, регламентирующая применение технологий информационного моделирования в строительстве, ещё не в полной мере сформирована. В настоящее время эта работа активно ведётся, как на уровне Правительства РФ, так и на уровне правительства города Москвы. В связи с этим, необходимо иметь в виду, что в разработанных в рамках Секции «Подземные сооружения» МРТ ТИМ регламентах в разделах «Нормативные ссылки» приведены ссылки только на те нормативные документы, которые введены в действие с 1 мая 2021 года.
2. То же самое относится к разделам «Термины и определения» регламентов.
3. При реализации проектов капитального строительства, объекты, на которых в обязательном порядке должны применяться технологии информационного моделирования, и объёмы применения этих технологий необходимо оговаривать при заключении контрактов.
4. Консолидированная информационная модель подземных сооружений, в том числе метрополитена, может содержать информацию

ограниченного доступа. Приступая к внедрению технологий информационного моделирования при сооружении таких объектов, необходимо заранее проработать вопросы соблюдения в этих случаях требований федеральных законов от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации» и от 21.07.1993 г. № 5485–1 «О государственной тайне», а также других законодательных актов по этому вопросу.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий Регламент определяет порядок представления, хранения, актуализации информационной модели и всей сопроводительной технической документации объекта капитального строительства в целях осуществления всемизаинтересованными сторонами выполнения функций и полномочий в рамках своих компетенций.

Настоящий регламент устанавливает требования к системе безопасности и хранения информационной модели и всей сопроводительной технической документации объекта капитального строительства и архива версий на всех этапах (стадиях) жизненного цикла, обеспечивающей защиту от несанкционированного использования и полной или частичной потери информации.

Настоящий регламент определяет правила взаимодействия заинтересованных сторон в рамках разграничения доступа при создании, изменении, наполнении необходимыми данными и атрибутивной информацией информационной модели и всей сопроводительной технической документации, являющейся неотъемлемой частью информационной модели объекта капитального строительства.

Настоящий регламент определяет требования к организации среды общих данных, которая является частью технологии управления жизненным циклом объекта капитального строительства.

Настоящий регламент разработан в рамках создания технологии управления жизненным циклом объекта капитального строительства.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

1. Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. № 1431 «Об утверждении Правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства, состава сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и представляемых в форме электронных документов, а также о внесении изменения в пункт 6 Положения о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».
1. Градостроительный кодекс Российской Федерации с изменениями на 30.12.2020.
2. Приказ Минстроя РФ № 783/пр от 12.05.2017 «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства».
3. ГОСТ Р 54471–2011 Системы электронного документооборота. Управление документацией. Информация, сохраняемая в электронном виде. Рекомендации по обеспечению достоверности и надежности.
4. ГОСТ Р 10.0.03–2019/ИСО 29481–1:2016 Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат.
5. ГОСТ Р 10.0.04–2019/ИСО 29481–2:2012 Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 2. Структура взаимодействия.
6. СП 331.1325800.2017 Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах.
7. СП 333.1325800.2020 Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла.
8. Методическое пособие «Обеспечение интероперабельности при информационном моделировании объектов строительства»

3. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Актив – завершенный объект капитального строительства.

Ведение информационной модели – актуализация сведений, документов, материалов, включенных в информационную модель ОКС или актива, путем изменения сведений, документов, материалов и (или) их перевод в режим архивного хранения.

Данные авторизации и аутентификации – учетные данные в формате логин/пароль, предоставляемые Пользователю, в соответствии с присвоенной ролью для осуществления доступа к сервисам и информации, содержащейся в СОД.

Доступ к информации, содержащейся в СОД (доступ к СОД) – организационно-технические мероприятия, обеспечивающие получение доступа к информации, содержащейся в СОД.

Заказчик – юридическое лицо, являющееся заказчиком строительства и ввода в эксплуатацию ОКС.

Информационная модель – совокупность представленных в электронном виде документов, графических и текстовых данных по объекту строительства, размещаемая в СОД и представляющая собой единый достоверный источник информации по ОКС на всех или отдельных стадиях жизненного цикла.

Несанкционированное разглашение информации, содержащейся в СОД – любое использование сервисов СОД и информации, содержащейся в СОД, Пользователями не соответствующее целям, определенным ВИМ, а также настоящим Регламентом.

Оператор СОД – юридическое лицо, на которое решением ВИМ возложено выполнение отдельных функций по предоставлению сервисов СОД.

Организация – юридическое лицо, выполняющая какие-либо работы по реализации ОКС в рамках договорных отношений между ВИМ и Организацией.

Пользователь – сотрудник Организации, которому в соответствии с настоящим Регламентом предоставлен доступ к информации, содержащейся в СОД, в связи с осуществляемыми им должностными (служебными) обязанностями в рамках договорных отношений между ВИМ и Организацией.

Роли пользователей – разграничение прав доступа Пользователей к СОД.

Ролевая модель – совокупность прав доступа к сервисам СОД и информации, содержащейся в СОД, предоставляемых Пользователям в рамках должностных обязанностей.

Сервис СОД – предоставляемая Пользователям техническая возможность совершить определенные действия в отношении информации, содержащейся в СОД.

Система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) – информационная система, которая позволяет федеральным, региональным и местным органам власти, кредитным организациям (банкам), внебюджетным фондам, и прочим участникам СМЭВ обмениваться данными, необходимыми для оказания государственных услуг гражданам и организациям, в электронном виде.

Система хранения данных (СХД) – комплекс программных и аппаратных средств, созданных для управления и хранения больших объёмов информации.

Формирование информационной модели ОКС или актива – сбор, обработка, систематизация, учет, включение в информационную модель и хранение в электронной форме взаимосвязанных сведений, документов и материалов об объекте капитального строительства.

Центр (хранения и) обработки данных (ЦОД/ЦХОД) – это специализированное здание для размещения (хостинга) серверного и сетевого оборудования и подключения абонентов к каналам сети Интернет.

Цифровая информационная модель (ЦИМ) – объектно-ориентированная параметрическая 3D-модель, представляющая в цифровом виде физические, функциональные и прочие характеристики объекта (или его отдельных частей) в виде совокупности информационно насыщенных элементов.

4. СОКРАЩЕНИЯ

АИС – автоматизированная информационная система.

АРМ – автоматизированное рабочее место, которое представляет собой аппаратно-программный комплекс, технические средства, расположенные на рабочем месте Пользователя, с использованием которых Пользователь имеет возможность использовать сервисы СОД и осуществить доступ к информации, содержащейся в СОД.

ВИМ – владелец информационной модели.

ГИСОГД – Государственная система обеспечения градостроительной деятельности.

ЖЦ – жизненный цикл, период, в течение которого осуществляются инженерные изыскания, проектирование, строительство (в том числе консервация), эксплуатация (в том числе текущие ремонты), реконструкция, капитальный ремонт, снос здания или сооружения.

ИМ – информационная модель.

КЭП – квалифицированная электронная подпись, которая в соответствии с законом № 63-ФЗ «Об электронной подписи» придает документам юридическую силу без дополнительных условий.

ОИВ – орган исполнительной власти.

ОКС – объект капитального строительства, который представляет собой здание, строение, сооружение и другие объекты, строительство которых необходимо осуществить.

НСИ – нормативно-справочная информация, которая содержит библиотеку элементов и узлов, составляющих информационную модель ОКС. В НСИ содержатся: графическое представление, технические характеристики элементов и узлов, любая техническая информация об элементе или узле.

СИМ – сводная информационная модель объекта капитального строительства, которая состоит из двух и более отдельных информационных моделей.

СОД – среда общих данных, представляющая собой программно-технический комплекс по управлению, хранению и обмену данными информационных моделей на всех стадиях жизненного цикла, посредством которого Пользователь осуществляет доступ к ИМ и сопутствующей технической документации и обеспечивающий полный цикл взаимодействия заинтересованных сторон.

СМЭВ – система межведомственного электронного взаимодействия.

СХД – система хранения данных.

ФОИВ – федеральный орган исполнительной власти.

ЦИМ – цифровая информационная модель.

ЦОД – центр обработки данных.

5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Управление информацией в составе ИМ осуществляется с использованием СОД. В состав СОД входит:

- серверное оборудование;
- каналы связи;
- файловые системы поиска;
- другие программно-технические средства.

СОД обеспечивает:

- возможность авторизации и аутентификации Пользователей при подключении с помощью логина и пароля;
- предоставление и ограничение доступа к информации об ОКС Пользователям;
- доступ к общим и архивным данным, обеспечивающий возможность записи (изменения), чтения (просмотра), печати и рецензирования.

СОД служит единым источником информации, используемым для сбора, хранения, актуализации, управления и распространения всех значимых и одобренных файлов, документации и иных данных.

СОД включает в себя следующие области хранения данных:

- "В работе" - для сбора информации в рамках ответственности отдельных Пользователей;
- "Общий доступ" - для публикации информации, предназначенной для совместного использования отдельными Пользователями, Организациями, Заказчиком, Эксплуатирующей организацией;
- "Опубликовано" - для публикации проверенной и утвержденной информации, одобренной для использования всеми заинтересованными сторонами;
- "Архив" - для хранения информации по всем завершённым этапам ЖЦ ОКС.

Для информационного обеспечения деятельности создается раздел области хранения "Нормативно – справочная информация", служащий для хранения библиотеки элементов и узлов, составляющих информационную модель ОКС, корпоративный справочник материалов.

Передача информации между областями "В работе", "Общий доступ" и "Опубликовано" осуществляется посредством реализации процедур ее создания, редактирования, анализа, актуализации и утверждения в рамках соответствующих регламентов.

Доступ Пользователей к информации, содержащейся в СОД, осуществляется через корпоративную сеть ВИМ, либо по защищенным каналам связи. В отдельных случаях по решению ВИМ и при наличии технической возмож-

ности доступ к информации, содержащейся в СОД, может быть предоставлен пользователям через шлюз внешних сетей.

Доступ к информации, содержащейся в СОД, осуществляется посредством авторизации и аутентификации согласно ролевой модели и в соответствии с политикой информационной безопасности.

Все действия пользователей подлежат обязательной регистрации.

СОД обеспечивает защиту от несанкционированного доступа файловых копий документов, извлеченных на клиентский компьютер для просмотра или редактирования путем невозможности использования данных будучи неавторизованным пользователем СОД.

Защита АРМ пользователя и канала связи осуществляется посредством выполнения комплекса мероприятий и применения технических средств защиты информации в соответствии с требованием законодательства Российской Федерации, правовых актов города Москвы.

Доступ к информации может осуществляться с использованием КЭП как в части идентификации согласующего лица, так и в части защиты от модификации объектов.

Подписание электронных документов осуществляется с использованием КЭП с указанием роли участников согласования (разработал, проверил, утвердил, согласовал, в производство работ и т.д.).

Защита информации, составляющей государственную тайну, обеспечивается в соответствии с Законом РФ от 21.07.1993 № 5485–1 (ред. от 26.07.2017) "О государственной тайне".

6. ТРЕБОВАНИЯ К ВХОДНЫМ ДАННЫМ.

Доступ к содержащейся в СОД информации осуществляется на основании соответствующего запроса.

Запрос должен быть оформлен Заявителем и содержать:

- Наименование Заявителя с указанием ИНН, ОГРН (при наличии) или других идентифицирующих Заявителя признаков.
- Обоснование необходимости доступа к информации, содержащейся в СОД, в рамках договорных отношений, подтверждающих функции, полномочия, для реализации которых Заявителю необходима содержащаяся в СОД информация.
- Точное наименование ОКС, в отношении которого Заявителю необходим доступ к информации, содержащаяся в СОД.
- Точное наименование раздела документации ОКС.
- Фамилию, имя, отчество (при наличии) лиц, которым предоставляется доступ к информации, содержащейся в СОД.

Основанием для предоставления доступа является соответствие указанной в запросе информации критериям, принятым ВИМ. Оператор СОД отказывает в предоставлении доступа к информации, содержащейся в СОД, по запросам, оформленным и направленным с нарушениями или несоответствующим требованиям настоящего Регламента.

В случае удовлетворения запроса о предоставлении доступа Пользователей к информации, содержащейся в СОД, оператор СОД в течение 3 (трех) рабочих дней со дня принятия соответствующей заявки вносит Пользователей в реестр пользователей СОД и предоставляет данные для авторизации в формате «логин/пароль», а также соответствующие права доступа к информации согласно ролевой модели. Данные авторизации не подлежат разглашению и передаче третьим лицам.

Также, может быть осуществлен вход с использованием ЕСИА, например, по аккаунту портала «Госуслуги».

7. ОПИСАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

В соответствии с настоящим Регламентом доступ в СОД предоставляется Пользователям в целях осуществления своих функций и полномочий согласно ролевой модели, принятой в СОД и в границах, соответствующих документации, предоставленной в запросе на доступ в СОД.

Все факты доступа к информации, содержащейся в СОД, регистрируются Оператором СОД.

Объем прав доступа к информации, хранящейся и обрабатываемой в СОД, возможность доступа к архивной информации, перечень иных прав, содержащихся в определяемой пользователями ролевой модели, определяется ВИМ. После предоставления первоначального доступа к информации, содержащейся в СОД, ВИМ имеет право по своему усмотрению изменять объем прав, входящих в предоставленный объем доступа Пользователей, либо отозвать предоставленный доступ в полном объеме с прекращением доступа Пользователей к информации, содержащейся в СОД.

В случае если, по мнению Оператора СОД, пользователям требуется прохождение обучения работе с сервисами СОД, Оператор СОД имеет право осуществлять блокировку доступа пользователей, не прошедших успешное тестирование, проведенное Оператором СОД по результатам такого обучения.

Доступ в СОД в части редактирования и актуализации информации блокируется после изменения статуса работы с ИМ и сопутствующей технической документацией на статус «Утвержден». В случае, если у Пользователей имеется необходимость в доступе к СОД или изменении объема прав доступа, Пользователь вправе направить ВИМ запрос о возобновлении доступа и об изменении предоставленного объема прав доступа к информации, содержащейся в СОД. В результате рассмотрения данного запроса ВИМ имеет право предоставить доступ, изменить объем прав доступа Пользователей к информации, содержащейся в СОД, либо отказать.

Оператор СОД имеет право прекратить доступ Пользователя к информации, содержащейся в СОД, в случаях:

- нарушения пользователем положений настоящего Регламента, а также действующего законодательства Российской Федерации и города Москвы;
- не использования пользователем своих данных авторизации (не использования портала СОД) более 30 (тридцати) дней.

Информационное взаимодействие с внешними информационными ресурсами – ГИСОГД, базами данных, реестрами, автоматизированными информационными системами (АИС) органов исполнительной власти и других

участников деятельности по реализации проекта и эксплуатации актива, осуществляется по утвержденным протоколам информационного взаимодействия, включая систему межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ).

8. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ

Структура хранения информации, содержащейся в СОД, соответствует структуре информационной модели и сопутствующей технической документации ОКС и актива.

СОД обеспечивает эффективную работу с информацией в составе ИМ и реализует следующие задачи:

- загрузка подготовленных для публикации в составе ИМ данных и документов, их проверка на соответствие предъявляемым требованиям, автоматическое формирование отчетов по выявленным недостаткам;
- актуализация сводной информационной модели и сопроводительной технической документации;
- объединение данных об ОКС и об активе в сводную информационную модель;
- упорядоченное, защищенное хранение актуальной информации об ОКС в составе ИМ в течение всего жизненного цикла ОКС, в том числе версий;
- предоставление управляемого доступа заинтересованным лицам к данным об ОКС и об активе в составе ИМ;
- обеспечение заинтересованных лиц инструментами взаимодействия друг с другом, поиска требуемых данных и документов, анализа по различным критериям;
- формирование отчетности по содержимому СОД.

Форматы хранения электронных документов включают в себя форматы, определенные Приказом Минстроя РФ № 783, в частности:

- xml – электронные сведения, подготовленные с использованием соответствующих xml-схем, размещенных на сайте Минстроя РФ. В случае если на официальном сайте Минстроя РФ отсутствует xml-схема, подлежащая использованию для формирования соответствующего электронного документа, электронные документы представляются в следующих форматах:
- doc, docx, odt – для документов с текстовым содержанием, не включающим формулы;
- pdf – для документов с текстовым содержанием, в том числе включающих формулы и (или) графические изображения, а также документов с графическим содержанием;
- xls,xlsx, ods – для документов, содержащих сводки затрат, сводно-

го сметного расчета стоимости строительства, объектных сметных расчетов (смет), локальных сметных расчетов (смет), сметных расчетов на отдельные виды затрат.

Форматы хранения цифровых информационных моделей включают в себя:

- проприетарный (нативный, оригинальный) формат ЦИМ;
- открытый формат данных IFC. Версия и определение модельного вида файла IFC определяются отдельными требованиями ФОИВ, ОИВ, АИС участников проекта реализации ОКС и эксплуатации актива;
- дополнительные форматы программных средств, использованных для конструкторских расчетов конструкций, расчетов смет, тепло-технических расчетов, гидрологических расчетов, расчетов систем инженерно-технического обеспечения, расчетов календарного планирования, расчетов энергоэффективности, а также других форм расчетов, использованных в процессе проектирования и строительства ОКС и в процессе эксплуатации актива.

Требования к ЦОД и СХД, включая требования по информационной безопасности, определяются соответствующими соглашениями и требованиями участников процесса реализации ОКС и эксплуатации актива.

Регламентный срок хранения информации, содержащейся в СОД составляет, если иное не предусмотрено настоящим Регламентом, 100 лет с момента вывода из эксплуатации ОКС. Регламентный срок хранения в СОД информации определяется Законодательством Российской Федерации, правовыми актами Департамента Строительства города Москвы и Правительством города Москвы.

Данные авторизации, предоставленные Пользователям для доступа к информации, содержащейся в СОД, являются персонализированными.

Данные авторизации, а также информация, содержащаяся в СОД, являются конфиденциальными и не подлежат разглашению и передаче третьим лицам.

Пользователям СОД и лицам, получающим доступ к СОД, запрещается использовать полученную из СОД информацию в целях извлечения прибыли и иных коммерческих целях, в том числе в предпринимательской деятельности, без получения письменного согласия от ВИМ.

За использование не в определенных настоящим Регламентом целях сервисов и информации, содержащейся в СОД, разглашение и распространение сведений, указанных в настоящем Регламенте, Пользователи несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Федерации и города Москвы. Лица, допустившие разглашение либо использование не в соответствии с определенными настоящим Регламентом целями использования информации, содержащейся в СОД, иных указанных в настоящем Регламенте сведений, возмещают ВИМ убытки, понесенные в связи с разглашением, ненадлежащим (в том числе нецелевым) использованием указанными лицами, в том числе их работниками (служащими), указанных в настоящем Регламенте сведений. Размер таких убытков определяется ВИМ.