



АО «СиСофт Девелопмент»

107150, г. Москва, ул. Бойцовская, д. 17, к.3, пом.12, комната 3Б

Тел.: +7 (495) 234-38-91

Internet: www.csdev.ru E-mail: sales@csdev.ru

**Рекомендуемые системные требования к АРМ (автоматизированное
рабочее место) и к серверному оборудованию.
Model Studio CS / CADLib**

Оглавление

Термины и определения	3
Аппаратные требования APM Model Studio CS, CADLib Модель и Архив.....	4
Программное обеспечение APM Model Studio CS.....	4
Программное обеспечение APM CADLib Модель и Архив	4
Аппаратные требования сервера 3D-проектов и баз данных оборудования	5
Программное обеспечение сервера 3D-проектов и баз данных оборудования	5
Аппаратные требования CADLib Web-сервер	6
Программное обеспечение CADLib Web-сервер	6
Аппаратные требования сервера лицензий	7
Программное обеспечение сервера лицензий	7
Архитектура взаимодействия APM пользователей Model Studio CS и CADLib Модель и Архив. Порты подключения	8
Архитектура взаимодействия APM пользователей CADLib Web. Порты подключения	9

Термины и определения

Термин	Определение	Примечание
APM	Автоматизированное рабочее место (компьютер с установленным программным обеспечением или виртуальное рабочее место)	
Model Studio CS	Программный комплекс, разработанный компанией АО «СиСофт Девелопмент» и предназначенный для трехмерного проектирования (3D) и информационного моделирования (BIM), компоновки и выпуска проектной/рабочей документации. Комплекс состоит из профильного инженерного ПО. Входит в реестр отечественного ПО	Разработка информационных моделей проекта Применяется на стадии проектирования и реконструкции
CADLib Модель и Архив	Система, разработанная компанией АО «СиСофт Девелопмент» и предназначенная для управления 3D-проектом и инженерными данными. Является системой общих данных проекта. Важная составляющая технологии ТИМ. Входит в реестр отечественного ПО. Поддерживает жизненный цикл объектов капитального строительства и технологического оборудования промышленных предприятий	Управление проектом, просмотр проекта, проверка проекта на коллизии Применяется на стадии проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции
Менеджер библиотеки стандартных компонентов	Программный комплекс, разработанный компанией АО «СиСофт Девелопмент» и предназначенный для администрирования базы данных элементов (оборудования, материалов, сметных свойств и пр.)	Управление базой данных оборудования Применяется на стадии проектирования и реконструкции
CADLib Web	Портальное решение, разработанное компанией АО «СиСофт Девелопмент» и предназначенное для удаленного доступа к базе данных проекта, 3D-моделям, атрибутам объектов, документам проекта с любого устройства (компьютер, планшет, мобильный телефон), на котором имеется интернет-браузер	Просмотр проектов через веб-браузер Применяется на стадии проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции
Сервер лицензий	Программное обеспечение для управления количеством розданных лицензий на программное обеспечение Model Studio CS и CADLib Модель и Архив	
Сервер моделей	Сервер под управлением СУБД MS SQL Server или Postgres, на которой расположена база данных 3D-проектов	

Аппаратные требования APM Model Studio CS, CADLib Модель и Архив

Все аппаратные составляющие должны быть выпущены после 2020 года.

Наименование параметра	Значение
Процессор	Intel Core i5 или i7 (рекомендуется 8 физических ядер)
Для 3D-моделей, которые содержат менее 100 000 твердотельных 3D-элементов	Рекомендовано минимум 24 Гб, оптимально 32 Гб и более
Для 3D-моделей, которые содержат свыше 100 000 твердотельных 3D-элементов	Рекомендовано минимум 32 Гб, оптимально 64 Гб и более
Тип жесткого диска	SSD (рекомендуется), HDD
Объем жесткого диска	Рекомендуется 500 Гб и более
Дискретная видеокарта (не рекомендуется использовать встроенные видеокарты)	Обязательная поддержка DirectX 11-12 и Vulkan 1.3. Видеопамять минимум 6 Гб, рекомендуется 8 Гб и выше. Рекомендуются игровые карты производства NVIDIA (например, NVIDIA GeForce RTX 4060)
Дополнительные требования	
Количество портов Ethernet	1 шт.
Скорость обмена данными по внутренней локальной сети	Не менее 1 Гбит/сек.
Скорость канала Internet	Не менее 100 Мбит/сек.

Программное обеспечение APM Model Studio CS

Наименование параметра	Значение
Операционная система	Windows 8.1, 10, 11 – 64 bit
Графическая CAD-платформа	nanoCAD 22-24

Программное обеспечение APM CADLib Модель и Архив

Наименование параметра	Значение
Операционная система	Windows 8.1, 10, 11 – 64 bit

Аппаратные требования сервера 3D-проектов и баз данных оборудования

Все аппаратные составляющие должны быть выпущены после 2020 года.

Наименование параметра	Значение
Количество портов Ethernet	Не менее 2 шт.
Скорость обмена данными по внутренней локальной сети	Не менее 1 Гбит/сек.
Скорость канала Internet	Не менее 100 Мбит/сек.
Процессор	Intel XEON не менее 8 физических ядер
Объем памяти сервера	Рекомендовано 32 Гб
Объем жесткого диска для операционной системы и приложений	Не менее 200 Гб SSD
Объем жесткого диска для хранения данных	Рассчитываем: 1) исходя из 100 Гб для одной базы данных проекта CADLib Модель и Архив; 2) дополнительный объем под базу данных TEMP MS SQL Server должен быть не менее 100 Гб Тип дисков: SAS

Программное обеспечение сервера 3D-проектов и баз данных оборудования

Наименование параметра	Значение
Операционная система	Windows Server 2012 и выше
СУБД (опционально)	Postgres 12 (и выше) или SQL Server 2017 (и выше)

Аппаратные требования CADLib Web-сервер

Все аппаратные составляющие должны быть выпущены после 2020 года.

Наименование параметра	Значение
Количество портов Ethernet	Не менее 2 шт.
Скорость обмена данными по внутренней локальной сети	Не менее 1 Гбит/сек.
Скорость канала Internet	Не менее 100 Мбит/сек.
Процессор	Intel XEON не менее 8 физических ядер
Объем памяти сервера	Рекомендовано 16 Гб
Объем жесткого диска для операционной системы и приложений	Не менее 200 Гб SSD
Объем жесткого диска для хранения данных	Не менее 1500 Гб Тип дисков: SAS

Программное обеспечение CADLib Web-сервер

Наименование параметра	Значение
Операционная система	Windows Server 2012 R2 и выше
Программное обеспечение	Microsoft IIS 8.5

Аппаратные требования сервера лицензий

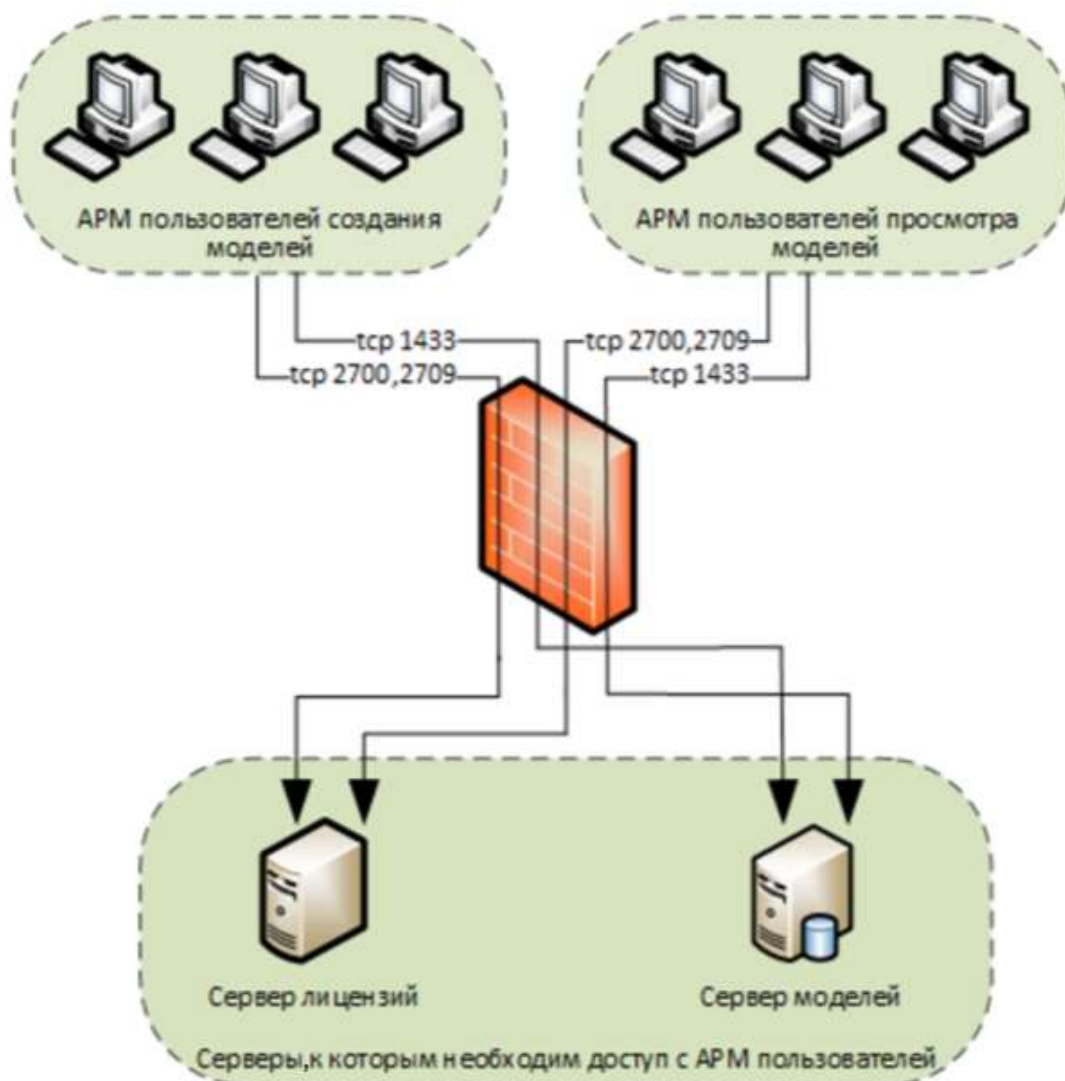
Все аппаратные составляющие должны быть выпущены после 2020 года.

Наименование параметра	Значение
Количество портов Ethernet	Не менее 2 шт.
Скорость обмена данными по внутренней локальной сети	Не менее 1 Гбит/сек.
Скорость канала Internet	Не менее 100 Мбит/сек.
Процессор	Intel XEON не менее 4 физических ядер
Объем памяти сервера	Рекомендовано 8 Гб
Объем жесткого диска для операционной системы и приложений	Не менее 80 Гб SSD
Объем жесткого диска для хранения данных	–

Программное обеспечение сервера лицензий

Наименование параметра	Значение
Операционная система	Windows Server 2012 и выше

Архитектура взаимодействия АРМ пользователей Model Studio CS и CADLib Модель и Архив. Порты подключения



Архитектура взаимодействия АРМ пользователей CADLib Web. Порты подключения

