



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, CADLib Персональная модель.....	4
Программное обеспечение APM Model Studio CS.....	4
Программное обеспечение APM CADLib Модель и Архи.....	4
Программное обеспечение APM CADLib Персональная модель	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 сервер лицензий:	7
Программное обеспечение сервер 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
АРМ	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
CADLib Персональная модель	Свободно распространяемое программное обеспечение, не требующее лицензирования и предназначенное для создания сжатого MLT-файла с информацией из БД проекта, а также открытие файлов формата IFC. Обеспечивает простую и безопасную передачу данных BIM-моделей крупных объектов, а также выполнение проверки и анализа этих данных.	Просмотр проектов Применяется на стадии проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции
Менеджер библиотеки стандартных компонентов	Программой комплекс, разработанный компанией АО «СиСофт Девелопмент» и предназначенный для администрирования базы данных элементов (оборудования, материалы, сметные 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 управление СУБД MS SQL Server или Postgres, на котором расположена база данных 3D проектам	

Аппаратные требования APM Model Studio CS, CADLib Модель и Архив, CADLib Персональная модель

Все аппаратные составляющие должны быть выпущены после 2020 года.

Наименование параметра	Значение
Процессор	Intel Core i5 или i7 минимум 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 жёсткого диска	рекомендуется 500 Гб и более
Дискретная видео карта (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 10 - 64 bit
Графическая CAD - платформа	nanoCAD 22-23

Программное обеспечение APM CADLib Модель и Архи

Наименование параметра	Значение
Операционная система	Windows 10 - 64 bit

Программное обеспечение APM CADLib Персональная модель

Наименование параметра	Значение
Операционная система	Windows 10/Astra Linux/ALT Linux/RED OS - 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 жёсткого диска для операционной системы и приложений	не менее 200 Гб SSD
Объем жёсткого 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/с
Скорость канала Internet	не менее 100 Мбит/сек
Процессор	Intel XEON не менее 8 физических ядер
Объем памяти сервера	рекомендовано 16 Гб
Объем жёсткого диска для операционной системы и приложений	не менее 200 Гб SSD
Объем жёсткого диска для хранения данных	Не менее 1500 Гб Тип дисков: SAS

Программное обеспечение CADLib Web-сервер:

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

Аппаратные требования сервер лицензий:

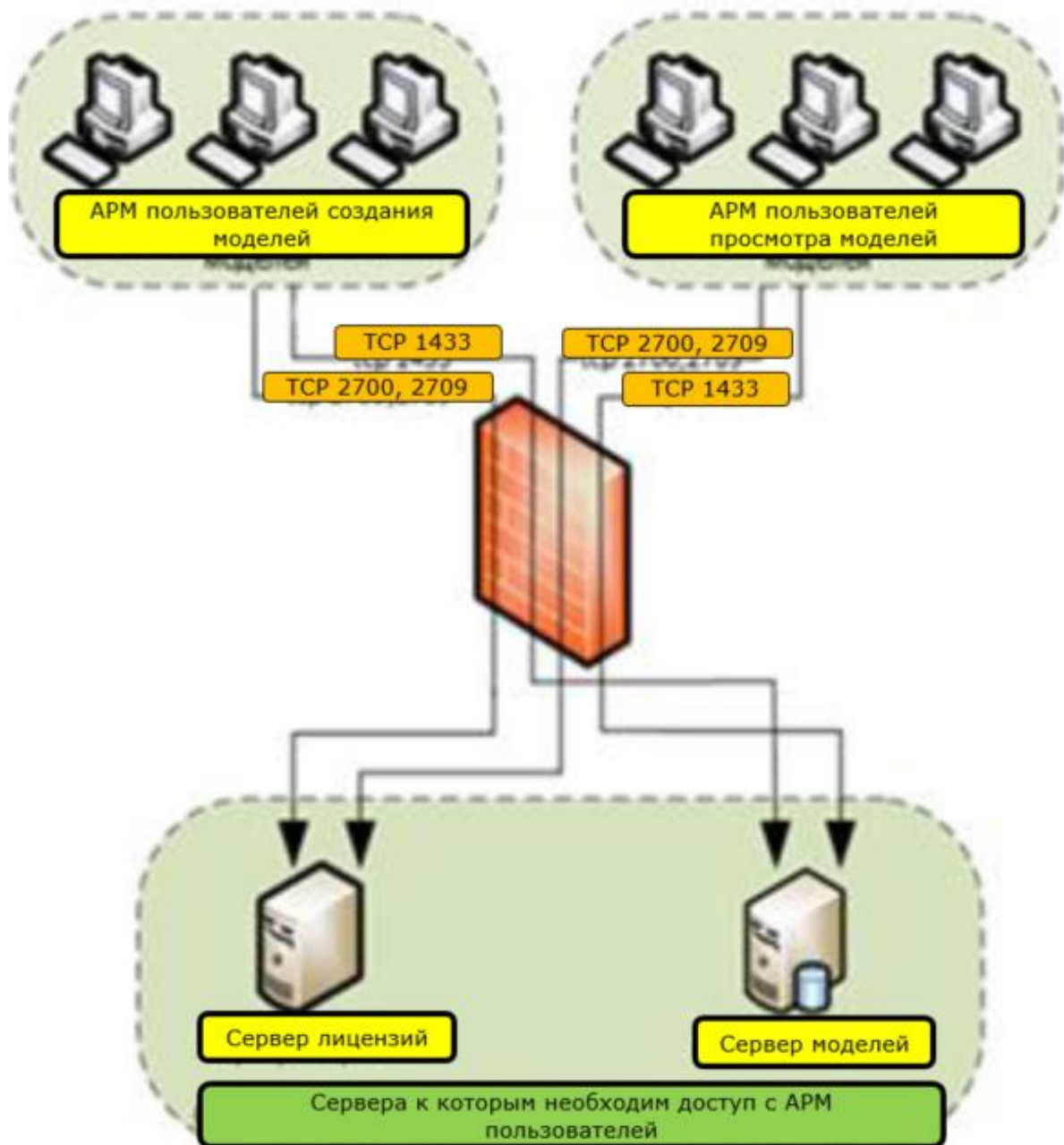
Все аппаратные составляющие должны быть выпущены после 2020 года.

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

Программное обеспечение сервер 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

