



3DEXPERIENCE®

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

SOLIDWORKS PDM 2023/SOLIDWORKS Manage 2023



Содержание

1 Руководство по установке SOLIDWORKS PDM и SOLIDWORKS Manage.....	8
2 Обзор установки.....	10
Обязательные компоненты установки.....	11
Дополнительные компоненты установки (только SOLIDWORKS PDM Professional).....	13
Сценарии развертывания SOLIDWORKS PDM	13
Требования к системе.....	16
Сводка установки.....	17
Помощь в установке.....	18
3 Установка и конфигурация SQL Server.....	19
Поддержка SQL Server.....	19
Установка SQL Server.....	20
Перед установкой SQL Server.....	20
Выполнение установки SQL Server.....	20
После установки SQL Server.....	24
Проверка установки SQL Server.....	24
Обновление SQL Server.....	24
Выполнение обновления SQL Server.....	24
Действия после обновления версии SQL Server.....	26
Устранение неполадок SQL Server.....	26
Клиенты не могут работать с хранилищем файлов.....	26
Сбой административных функций SOLIDWORKS PDM	27
SOLIDWORKS PDM Не удалось подключиться к серверу.....	27
Изменение учетной записи входа в SQL Server.....	27
Создание новой учетной записи SQL входа	28
Использование новых данных входа SQL в архиве SOLIDWORKS PDM	28
Предоставление доступа пользователю SQL db_owner к существующим базам данных хранилища файлов SOLIDWORKS PDM	28
Недостаточные разрешения SQL.....	29
4 Установка и настройка SQL Server Express.....	30
Установка SQL Server Express Database Engine.....	31
Установка SQL Server Management Studio.....	35
После установки SQL Server Express.....	35
Включение параметра удаленного доступа к SQL Server.....	35

Активация протокола TCP/IP в SQL Server	35
Настройка экземпляра SQL Server Express для прослушивания фиксированного порта TCP	36
Проверка установки SQL Server Express	36
Обновление SQL Server Express до SQL Server	37
5 Установка SOLIDWORKS PDM	38
Скачивание установочного носителя	39
Запуск установки с помощью Менеджера установки SOLIDWORKS	39
Запуск установки с помощью мастера InstallShield	39
Установка сервера базы данных SOLIDWORKS PDM	40
Перед установкой сервера базы данных	41
Выполнение установки сервера базы данных	41
Установка сервера архивации SOLIDWORKS PDM	43
Перед установкой сервера архивации	43
Выполнение установки сервера архивации	44
Открытие портов для связи клиента/сервера	49
Добавление серверов архивации в среду глобальной сети	51
Установка и настройка лицензии SolidNetWork	52
Установка SolidNetWork License Manager	53
Активация лицензии SolidNetWork License	53
Использование лицензии сервера SolidNetWork с брандмауэрами	54
Администрирование лицензии SolidNetWork	55
Licensing	58
Установка SOLIDWORKS PDM Web2 (только для SOLIDWORKS PDM Professional)	62
Перед установкой Web2	62
Выполнение установки Web2 Server	63
Создание вида хранилища на сервере IIS с установленным компонентом Web2	64
Настройка SOLIDWORKS PDM Web2	64
Установка веб-сервера API SOLIDWORKS PDM (только для SOLIDWORKS PDM Professional)	74
Установка веб-сервера API	74
Установка клиента SOLIDWORKS PDM	75
Перед установкой клиентов	76
Установка клиентов с помощью помощника установки	77
Установка eDrawings	79
Обновление клиента/сервера SOLIDWORKS PDM Standard до Professional	79
Активизация журнала при исправлении установки	79
Создание администрирующего образа клиента SOLIDWORKS PDM	80
Развертывание клиентов с помощью Active Directory	81
Включение ведения журнала при развертывании SOLIDWORKS PDM	83
Создание сценария автоматической установки SOLIDWORKS PDM	84

6 Работа с менеджером установки SOLIDWORKS	87
SOLIDWORKS PDM	87
Список компонентов PDM Server	88
Описание различий между клиентами PDM	90
Перед установкой PDM Server	91
Установка сервера PDM с помощью Менеджера установки SOLIDWORKS	92
Установка клиента PDM с помощью SLDIM	93
7 Создание и распространение видов хранилища файлов	95
Создание хранилища	95
Требования	95
Добавление сервера архивации	96
Вход на сервер архивации	96
Создание хранилища	97
Настройка сервера SolidNetWork License для хранилища файлов	102
Создание вида хранилища файлов с помощью помощника установки видов	102
Включение рассылки с брандмауэрами Windows	105
Использование общего вида хранилища файлов несколькими профилями пользователя	106
Использование SOLIDWORKS PDM на сервере терминалов	107
Создание файла установки вида хранилища файлов	107
Создание сценариев установки видов хранилищ файлов	108
Распространение вида хранилища файлов с использованием Microsoft Windows Active Directory	109
Поиск идентификатора хранилища SOLIDWORKS PDM	111
Получение распространенного вида хранилища файлов	111
Распространение видов хранилища файлов в среде глобальной сети	111
Ручная конфигурация сервера архивации, о котором клиенты SOLIDWORKS PDM получили уведомление	112
Установка настроек групповой политики SOLIDWORKS PDM вручную	112
Параметры политик настройки SOLIDWORKS PDM	113
8 Обновление хранилища версии Standard до версии Professional	117
Обновление лицензии SolidNetWork License со Standard до Professional	117
Активация лицензии Professional	118
Обновление хранилища Standard	119
Обновление клиента/сервера SOLIDWORKS PDM Standard до Professional	119
После обновления хранилища файлов	119
9 Настройка поиска содержимого (только для SOLIDWORKS PDM Professional)	121
Обзор поиска содержимого	121
Рекомендуемая конфигурация компьютера	122

Поиск содержимого с помощью службы поиска Windows	122
Установка службы поиска Windows	123
Включение службы поиска Windows	123
Настройка поиска Windows	123
Индексирование архивов для службы поиска Windows	124
Индексирование архивов хранилищ файлов SOLIDWORKS PDM Professional	124
Конфигурация службы индексации в системе, отличной от SQL Server	126
Обновление базы данных хранилища файлов с использованием имени сервера индексирования	126
Изменение учетной записи входа на сервер базы данных	126
Изменение учетной записи входа в SQL Server	127
Добавление фильтров сервера индексирования	128
Фильтр сжатых архивов (gzip)	128
Управление каталогами индексов хранилища файлов	129
Удаление индекса хранилища файлов	129
10 Резервное копирование и восстановление хранилищ файлов	130
Резервное копирование базы данных хранилища файлов	130
Резервное копирование главной базы данных SOLIDWORKS PDM	131
Резервное копирование настроек сервера архивации	131
Резервное копирование архивных файлов	132
Планирование резервного копирования базы данных	132
Запуск агента SQL Server	133
Настройка плана обслуживания для резервного копирования базы данных (только для SOLIDWORKS PDM Professional)	133
Восстановление хранилища файлов	135
Восстановление баз данных хранилищ файлов SQL Server	136
Проверка восстановления ConisioMasterDb	136
Восстановление сервера архивации и архивов хранилищ файлов	136
11 Обновление SOLIDWORKS PDM	138
О процессе обновления Enterprise PDM	138
Перед обновлением	138
Определение текущей версии	139
Определение примененных обновлений	139
Обновление сервера архивации	139
Обновление сервера базы данных	140
Установка и обновление SolidNetWork License Manager	141
Обновление хранилищ файлов	142
Обновление базы данных хранилища файлов	142
Обновление архивов хранилища файлов	143
Обновление Toolbox в SOLIDWORKS PDM	150

12 Обновление файлов SOLIDWORKS	152
Обновление файлов SOLIDWORKS	152
Необходимое программное обеспечение для утилиты обновления	153
Требования к системе	153
Установка утилиты обновления версии файлов	154
Подготовка к обновлению	154
Выбор настроек версий	155
Создание новой версии файлов	156
Перезаписать существующие версии файлов	160
Проведение пробного обновления файлов	167
Запуск утилиты обновления	167
Создание и использование файлов рабочих инструкций	168
Завершение прерванного процесса обновления	169
После обновления	169
Форматы имен файлов для журнала обновления	170
Управление резервной копией файлов	170
Создание резервной копии файлов	170
Восстановление неверно обновленной версии с помощью резервной копии	171
13 Дополнительная конфигурация	172
Управление размером журнала транзакций SQL	172
Переход к простой модели восстановления	172
Сжатие журнала транзакций	173
Настройка SOLIDWORKS PDM для связи только с помощью IP-адресов	173
Обновление сервера архивации для связи с использованием адресов IP	173
Обновление SQL Server для связи с использованием адресов IP	173
Обновление клиентов SOLIDWORKS PDM для связи с использованием IP-адресов	174
Проверка связи, устанавливаемой с помощью IP-адреса	174
Перемещение компонентов сервера в другую систему	175
Копирование файлов на новый сервер	175
Настройка перемещенной базы данных хранилища SQL	175
Перемещение SolidNetWork License Manager	176
Перемещение SOLIDWORKS PDM сервера базы данных	176
Настройка перемещенного сервера архивации	177
Обновление клиентских ключей регистрации	178
Обновление настроек репликации (только для SOLIDWORKS PDM)	179
Проверка перемещения сервера	179
14 Установка SOLIDWORKS Manage Professional	180
Список компонентов сервера SOLIDWORKS Manage Server	180
Типы и лицензии клиента SOLIDWORKS Manage	181
Предварительные условия и системные требования для SOLIDWORKS Manage	183
Использование менеджера установки SOLIDWORKS для SOLIDWORKS Manage	183

Установка сервера SOLIDWORKS Manage	183
Установка клиента SOLIDWORKS Manage	184
Редактирование файла конфигурации SOLIDWORKS Manage	185
15 Настройка SOLIDWORKS Manage Professional и Microsoft IIS	187
Вход в систему SOLIDWORKS Manage в первый раз	187
Использование дополнение SOLIDWORKS Manage для SOLIDWORKS PDM	191
Использование дополнения SOLIDWORKS Manage для SOLIDWORKS	192
Конфигурация IIS	192
Проверка файлового сервера IIS	193
Устранение неполадок службы IIS	194

1

Руководство по установке SOLIDWORKS PDM и SOLIDWORKS Manage

В руководстве по SOLIDWORKS® PDM и SOLIDWORKS Manage содержатся инструкции по установке и настройке SOLIDWORKS PDM, SOLIDWORKS Manage, SQL Server Express и SQL Server.

SOLIDWORKS PDM Standard — это упрощенная версия SOLIDWORKS PDM Professional. Эта программа поставляется с SOLIDWORKS Professional и SOLIDWORKS Premium.

SOLIDWORKS PDM Professional — это новое имя продукта, который ранее назывался SOLIDWORKS Enterprise PDM. Он приобретается как отдельный продукт.

Обзор установки	Обязательные и дополнительные компоненты установки, сценарии развертывания и краткий перечень операций установки.
Установка и конфигурация SQL Server	Установка и обновление SQL Server. Включает изменение учетной записи входа на сервер SQL Server.
Установка и настройка SQL Server Express	Установка SQL Server Express.
Установка SOLIDWORKS PDM	Установка сервера базы данных SOLIDWORKS PDM, сервера архивации, SolidNetWork License Manager, веб-сервера и клиентов SOLIDWORKS PDM. Установка клиентов включает создание и развертывание администрирующих образов и создание сценариев автоматических установок.
Создание и распространение видов хранилища файлов	Создание видов хранилища файлов с помощью помощника установки видов. Включает применение лицензий, использование общих видов, создание сценариев установки видов для хранилища файлов и распространение видов хранилища файлов.
Настройка поиска содержимого (только для SOLIDWORKS PDM Professional)	Настройка службы индексации SOLIDWORKS PDM Professional. Включает индексацию архивов хранилищ файлов, обновление имени сервера индексации, изменение учетных записей входа и добавление фильтров сервера индексации.
Обновление SOLIDWORKS PDM	Обновление базы данных, серверов архивации и веб-сервера, базы данных хранилища файлов и архивов, а также клиентов SOLIDWORKS PDM.

Резервное копирование и восстановление хранилищ файлов	Архивация базы данных хранилища файлов и главной базы данных SOLIDWORKS PDM, включая настройки сервера архивации. Включает планирование операций по архивации базы данных и восстановление хранилищ файлов.
---	---

Дополнительная конфигурация	Управление размером журнала транзакций SQL, настройка связи SOLIDWORKS PDM только с IP-адресами и перемещение компонентов сервера в другую систему.
------------------------------------	---

Версия SOLIDWORKS Manage Professional предоставляет набор расширенных инструментов управления данными для SOLIDWORKS PDM Professional. Она содержит возможности для расширенного управления версиями, проектом, процессом и объектами. Лицензия SOLIDWORKS Manage поддерживает все функциональные возможности SOLIDWORKS PDM Professional.

SOLIDWORKS Manage Professional имеет аналогичную SOLIDWORKS PDM Professional архитектуру. Она использует архитектуру клиент-сервер вместе с базой данных Microsoft SQL Server для управления данными объекта и проекта. Существует три службы для базы данных, файлового сервера и функций веб-сервера, которые поддерживают полные версии клиентов и клиентов веб-браузера. Три службы могут быть размещены на одном или на отдельных серверах. Пользователи с лицензиями SOLIDWORKS Manage Professional Editor могут использовать дополнение SOLIDWORKS Manage для доступа к управлению данными непосредственно из SOLIDWORKS.

Установка SOLIDWORKS Manage Professional	Требования и процессы установки для сервера и клиента SOLIDWORKS Manage.
---	--

Настройка SOLIDWORKS Manage Professional и Microsoft IIS	Настройка и вход SOLIDWORKS Manage.
---	-------------------------------------

2

Обзор установки

В этой главе описываются следующие темы:

- **Обязательные компоненты установки**
- **Дополнительные компоненты установки (только **SOLIDWORKS PDM Professional**)**
- **Сценарии развертывания **SOLIDWORKS PDM****
- **Требования к системе**
- **Сводка установки**
- **Помощь в установке**

Установить **SOLIDWORKS PDM Standard** или **SOLIDWORKS PDM Professional** можно с помощью следующих инструментов:

- Мастер установки **SOLIDWORKS (SLDIM)**
- Помощник установки **SOLIDWORKS PDM InstallShield**

На основе использованного метода установки компоненты клиента и сервера устанавливаются в разных папках:

- С помощью **SLDIM**

`C:\Program Files\SOLIDWORKS Corp\SOLIDWORKS PDM`

- С помощью мастера установки **InstallShield**

`C:\Program Files\SOLIDWORKS PDM`

Руководство по установке ссылается на оба пути; используйте тот, который соответствует вашей среде.

SolidNetWork License Manager необходимо установить отдельно.

Клиент **SOLIDWORKS PDM** и сервер **SOLIDWORKS PDM** можно установить на разные машины или на одну и ту же. Для установки обоих компонентов на одну машину необходимо запустить процесс установки сервера.

Невозможно установить клиент и сервер на одну машину, запустив разные программы установки.

Тип продукта можно выбрать в зависимости от доступной лицензии. В зависимости от типа продукта будут доступны следующие дополнения.

Клиент	Типы продуктов и дополнения
SOLIDWORKS PDM Standard	SOLIDWORKS PDM CAD Editor • SOLIDWORKS • DraftSight SOLIDWORKS PDM Contributor • DraftSight SOLIDWORKS PDM Viewer: Нет добавления
SOLIDWORKS PDM Professional	SOLIDWORKS PDM CAD Editor • Интеграция Microsoft Office • SOLIDWORKS • DraftSight SOLIDWORKS PDM Contributor • Интеграция Microsoft Office • DraftSight SOLIDWORKS PDM Viewer • Интеграция Microsoft Office

Обязательные компоненты установки

Для использования программы SOLIDWORKS PDM необходимо установить и настроить следующие компоненты.

Microsoft SQL Server	База данных хранилища файлов SOLIDWORKS PDM Professional должна быть размещена на сервере SQL Server 2019, SQL Server 2017 или SQL Server 2016. Программное обеспечение SQL Server не включено в DVD программы SOLIDWORKS и должно быть установлено отдельно.
Microsoft SQL Server Express	База данных хранилища SOLIDWORKS PDM Standard должна быть размещена на сервере SQL Server Express 2016 или более поздней версии (до 2019).
Сервер базы данных SOLIDWORKS PDM	Сервер базы данных периодически запрашивает обновления базы данных SOLIDWORKS PDM, например уведомления, обновление локального вида, обновления расписания репликации и изменения сервера индексации. Он также управляет импортом данных и правилами экспорта.

Сервер архивации SOLIDWORKS PDM	Сервер архивации управляет физическими файлами в хранилище файлов, а также пользователями и их учетными данными.
---------------------------------	--

Менеджер лицензии SolidNetWork	SolidNetWork License Manager управляет лицензированием SOLIDWORKS PDM. Если для SOLIDWORKS уже установлен SolidNetWork License Manager, его можно использовать с SOLIDWORKS PDM. Убедитесь, что версия соответствует версии выпуска SOLIDWORKS PDM.
--------------------------------	---

Клиент SOLIDWORKS PDM Professional	На каждом компьютере, имеющем доступ к хранилищу файлов SOLIDWORKS PDM Professional, должен быть установлен один из следующих клиентов.
------------------------------------	---

SOLIDWORKS Enterprise PDM Professional CAD Editor & Web	Поддерживает работу с файлами всех типов, включая файлы усовершенствованных форматов САПР для управления и просмотра, например SOLIDWORKS. Добавления САПР обеспечивают доступ пользователей к SOLIDWORKS PDM Professional из любого приложения САПР.
--	---

SOLIDWORKS PDM Professional Contributor & Web	Поддерживает работу с файлами всех типов, включая файлы САПР. Однако этот клиент не поддерживает добавления САПР.
--	---

SOLIDWORKS PDM Professional Viewer	Обеспечивает доступ к хранилищам файлов только для чтения; пользователь не может добавлять или изменять (разрегистрировать, регистрировать, обновлять) файлы или использовать добавления САПР.
---	--

SOLIDWORKS PDM Standard	На каждом компьютере, имеющем доступ к хранилищу файлов SOLIDWORKS PDM Standard, должен быть установлен один из следующих клиентов.
SOLIDWORKS PDM Standard CAD Editor	Поддерживает работу с файлами SOLIDWORKS, DWG/DXF, Microsoft Word и Microsoft Excel. Все форматы файлов, которые обрабатывает плагин Microsoft Office, ведут себя в SOLIDWORKS PDM Standard одинаково, кроме предварительного просмотра.
SOLIDWORKS PDM Standard Contributor	Поддерживает работу с файлами SOLIDWORKS, DWG/DXF, Microsoft Word и Microsoft Excel.
SOLIDWORKS PDM Standard Viewer	Обеспечивает доступ к хранилищам файлов только для чтения; пользователь не может добавлять или изменять (разрегистрировать, регистрировать, обновлять) файлы.

Дополнительные компоненты установки (только SOLIDWORKS PDM Professional)

Следующие компоненты установки не являются обязательными:

Веб-сервер SOLIDWORKS PDM	Веб-сервер обеспечивает доступ к хранилищу файлов через сеть Интернет или интрасеть.
Сервер индексации SOLIDWORKS PDM	Сервер индексации SOLIDWORKS PDM позволяет выполнять поиск в рамках всего содержимого разнообразных типов файлов в хранилище файлов.
SOLIDWORKS PDM Веб-сервер API	Пользователи EXALEAD® OnePart могут использовать веб-сервер API для индексации и извлечения данных SOLIDWORKS PDM.

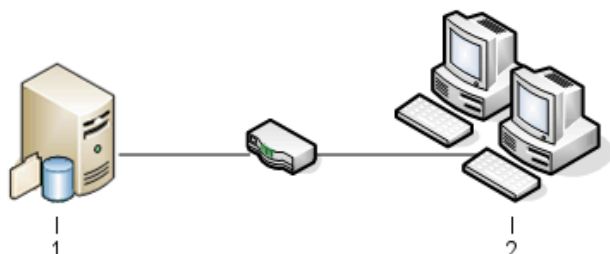
Необходимо установить Microsoft Internet Information Services 7 (IIS) или более позднюю версию

Сценарии развертывания SOLIDWORKS PDM

Характер развертывания компонентов SOLIDWORKS PDM зависит от размера и типа организации, в которой используется программа SOLIDWORKS PDM.

Сеть для среднего офиса

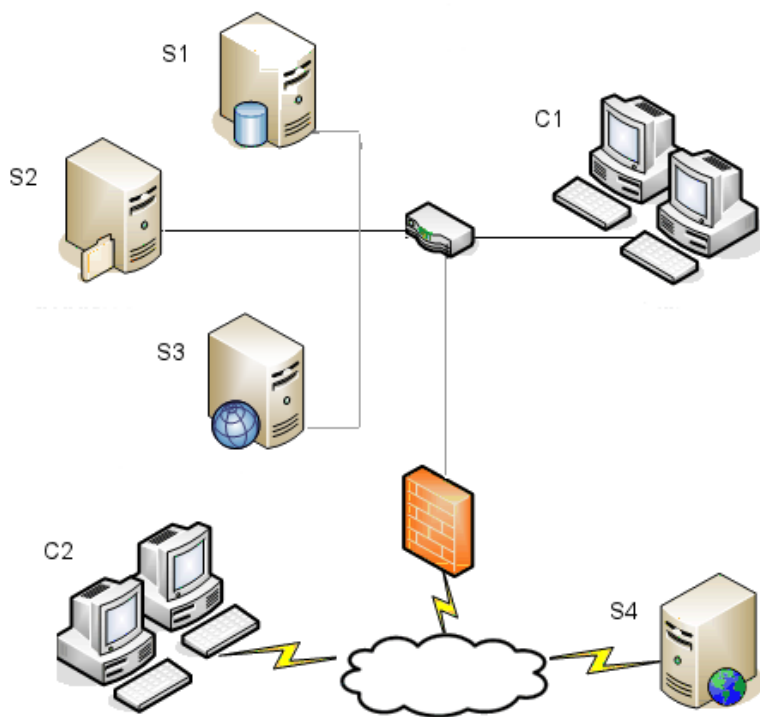
Сервер, на котором запущен SQL Server для SOLIDWORKS PDM Professional или SQL Server Express для SOLIDWORKS PDM Standard, содержит сервер архивации, сервер базы данных и сервер SNL. К этому серверу подключены рабочие станции Windows, на которых установлен клиент SOLIDWORKS PDM.



1	Серверы SQL, базы данных, SNL и архивации
2	Клиенты

Сеть для большого офиса

Один сервер, на котором установлена программа SQL Server, включает базы данных хранилища и сервер базы данных. Один сервер размещает сервер архивации, а второй – сервер SNL. К серверам подключены рабочие станции Windows, на которых установлен клиент SOLIDWORKS PDM Professional. Веб-сервер обеспечивает доступ через Интернет с помощью веб-клиентов SOLIDWORKS PDM.

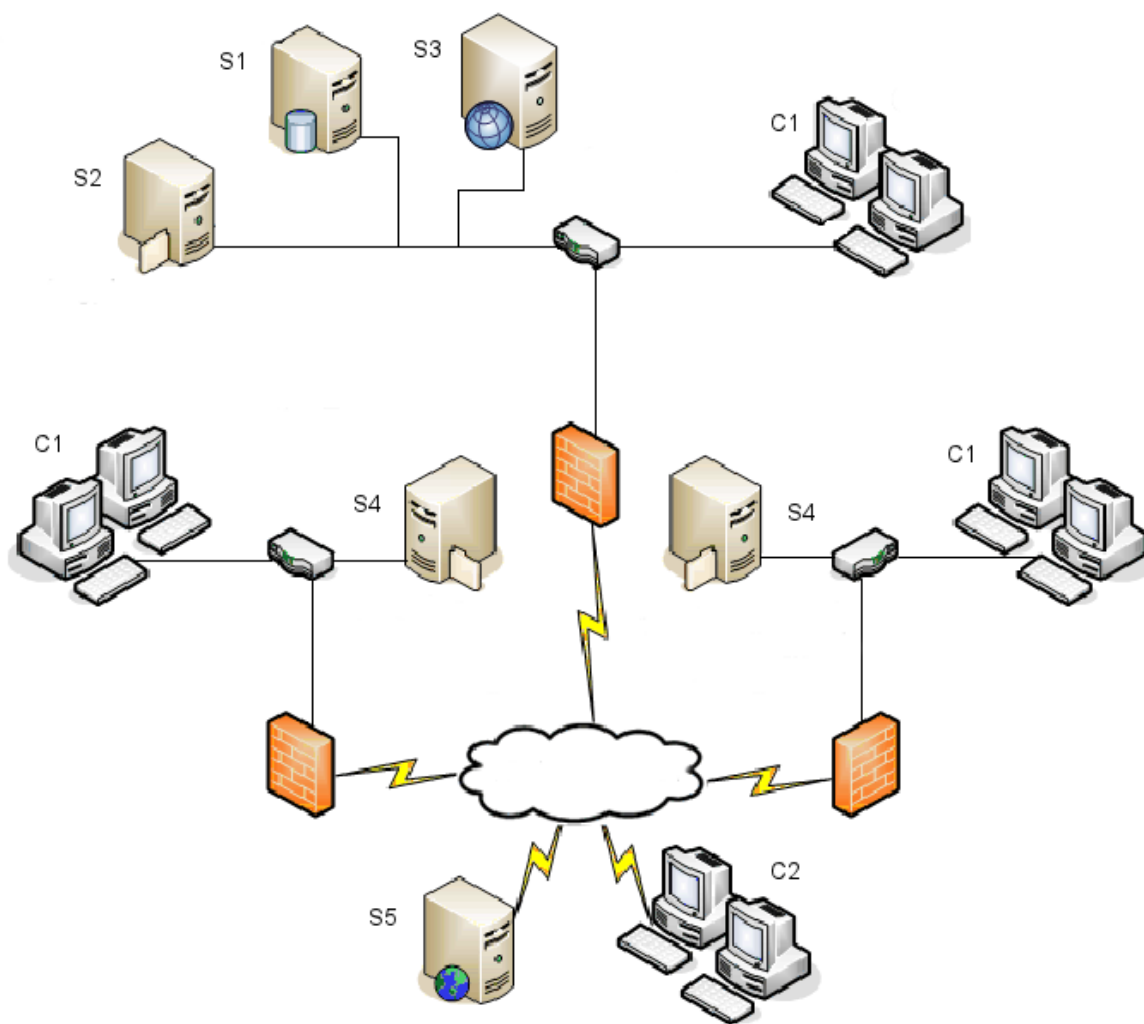


S1	Сервер SQL и сервер базы данных	S4	Веб-сервер
S2	Серверы архивации	C1	Клиенты
S3	Сервер SNL	C2	Веб-клиенты

Офисы, подключенные к глобальной сети

Один основной сервер, на котором установлена программа SQL Server, выполняет роль сервера центральной базы данных. Второй сервер размещает сервер архивации, а третий – сервер SNL. Каждый офис, подключенный к глобальной сети, имеет сервер с функциями локального сервера архивации и включает архив хранилища реплицированных файлов.

Рабочие станции Windows, на которых установлен клиент SOLIDWORKS PDM Professional, подключаются к локальному серверу архивации и серверу центральной базы данных.



S1	Сервер SQL и сервер базы данных	S5	Веб-сервер
S2	Серверы архивации	C1	Клиенты
S3	Сервер SNL	C2	Веб-клиенты
S4	Сервер архивации с реплицированным хранилищем файлов		

Требования к системе

Информацию о требованиях к системе SOLIDWORKS PDM можно найти на веб-сайте SOLIDWORKS.

<http://www.solidworks.com/sw/support/pdmsystemrequirements.html>.

Сводка установки

Несмотря на то, что компоненты можно устанавливать в любом порядке, ниже представлен рекомендуемый порядок установки в локальной сети.

Для установки компонентов **SOLIDWORKS PDM Professional**:

1. Установите SQL Server в системе, в которой размещается база данных хранилища файлов SOLIDWORKS PDM Professional, или установите SQL Express в системе, в которой размещается база данных хранилища файлов SOLIDWORKS PDM Standard, если SQL Server или SQL Express еще не установлены и не запущены.

Для получения дополнительной информации см. [Установка и конфигурация SQL Server](#).

2. Установите компонент сервера базы данных в системе, в которой установлена программа SQL Server.

Для получения дополнительной информации см. [Установка сервера базы данных SOLIDWORKS PDM](#).

3. Установите сервер архивации в системе, в которой установлена программа SQL Server, или в отдельной системе.

Для получения дополнительной информации см. [Установка сервера архивации SOLIDWORKS PDM](#).

4. Установить и настроить SolidNetWork License Manager на сервере, доступном для всех клиентов, предпочтительно на сервере баз данных SQL

Для получения дополнительной информации см. [Установка и настройка лицензии SolidNetWork](#).

5. Установите клиент SOLIDWORKS PDM на всех рабочих станциях, задействованных в работе хранилища файлов.

Для получения дополнительной информации см. [Установка клиента SOLIDWORKS PDM](#).

6. С помощью инструмента администрирования SOLIDWORKS PDM создайте новое хранилище файлов в системе, в которой установлен клиент SOLIDWORKS PDM.

Для получения дополнительных сведений см. раздел [Создание хранилища](#).

7. Подключите оставшиеся клиенты к серверу архивации и создайте локальные виды хранилища файлов, используя программу помощника установки видов.

Для получения дополнительной информации см. [Создание вида хранилища файлов с помощью помощника установки видов](#).

8. Дополнительно настройте сервер индексации SOLIDWORKS PDM Professional, с помощью которого будет осуществляться поиск содержимого.

Для получения дополнительной информации см. [Настройка поиска содержимого \(только для SOLIDWORKS PDM Professional\)](#).

Помощь в установке

Реселлер обеспечивает техническую поддержку первого уровня для продуктов SOLIDWORKS.

Для получения поддержки обратитесь к ресселеру.

- Посетите веб-узел:
<http://www.solidworks.com/sw/support/customer-software-support.htm>.
- Телефон в США и Канаде: 1-800-693-9000.
- Телефон для других стран: 1 978-371-5011.
- Сообщения электронной почты отправляйте по адресу:
customercenterSR@solidworks.com.

3

Установка и конфигурация SQL Server

В этой главе описываются следующие темы:

- [Поддержка SQL Server](#)
- [Установка SQL Server](#)
- [Обновление SQL Server](#)
- [Устранение неполадок SQL Server](#)
- [Изменение учетной записи входа в SQL Server](#)

SOLIDWORKS PDM Professional использует базу данных на основе Microsoft SQL для хранения информации о файлах и операциях в хранилище файлов. Хранилища файлов поддерживают SQL Server 2016 или более поздние версии, вплоть до 2022.

Рекомендации Для размещения базы данных хранилища файлов необходимо использовать версии SQL Server 2019 или более поздней.

Если требуемая версия SQL Server установлена, перейдите к разделу [Установка SOLIDWORKS PDM](#).

Если вы не знаете, какая версия SQL Server установлена, см. статью 321185 в Базе знаний на странице [Службы поддержки Microsoft](#) для определения версии и выпуска.

В следующей таблице приведены сводные сведения о версиях SOLIDWORKS PDM Professional и поддерживаемых версиях SQL Server.

Версия SOLIDWORKS PDM	Версия SQL Server
2017 и более поздние	2016
2019 и более поздние	2017 и более ранние версии
2020 и более поздние	2019 и более ранние версии
2023 SP02 и более поздние	2022 и более ранние версии

Поддержка SQL Server

SOLIDWORKS PDM Professional 2017 и более поздние версии поддерживают использование SQL Server 2016. SOLIDWORKS PDM Professional 2018 и более поздние версии поддерживают использование SQL Server 2017 и более ранних версий. SOLIDWORKS PDM Professional 2020

и более поздние версии поддерживают использование SQL Server 2019 и более ранних версий. SOLIDWORKS PDM Professional 2023 SP2 и более поздние версии поддерживают использование SQL Server 2022 и более ранних версий.

Для SOLIDWORKS PDM 2021 и более поздних версий требуется накопительное обновление Cumulative Update 4 или более поздняя версия при использовании SQL Server 2019. Для получения дополнительной информации об обновлениях Cumulative Update посетите [страницу поддержки Microsoft](#) и найдите статью 4548597 Базы знаний.

Убедитесь в наличии достаточного количества лицензий на доступ клиента SQL для существующего сервера SQL.

Подробнее о поддержке Microsoft SQL Server см. в разделе [Системные требования](#).

Установка SQL Server

Программы установки SQL Server 2016, 2017, 2019 и 2022 предоставляют помощь по установке.

Для ознакомления с требованиями к аппаратному и программному обеспечению и подробными инструкциями по установке см.

<https://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb500469.aspx>.

Перед установкой SQL Server

Для выполнения локальной установки необходимо запустить **Установку**, войдя в систему под учетной записью администратора. Если SQL Server устанавливается с удаленного общедоступного сервера, необходимо использовать доменную учетную запись с доступом для чтения и выполнения команд на удаленном сервере.

Выполнение установки SQL Server

1. Закройте все приложения Windows, в том числе Проводник Windows.

2. Вставьте установочный носитель SQL Server 2016, 2017, 2019 или 2022. В корневой папке на диске дважды щелкните `setup.exe`. При отсутствии специальных указаний используйте параметры, выбранные по умолчанию.

Экран	Действие
Центр установки SQL Server/Планирование	На левой панели нажмите Установка .
Центр установки SQL Server/Установка	Выберите Автономная установка нового SQL Server или добавление компонентов к существующей установке .
Ключ продукта/Edition (SQL Server 2022)	a. Выберите поле Введите ключ продукта и введите лицензионный ключ. b. Щелкните Далее.
Лицензионное соглашение	a. Прочитайте и примите условия лицензионного соглашения. b. Щелкните Далее.
Правила установки	Программа установки выполнит дополнительную проверку: • При отсутствии ошибок нажмите Далее. • При наличии ошибки: a. Нажмите Показать подробности, чтобы просмотреть список компонентов, для которых отобразилась ошибка или предупреждение. b. Нажмите Отмена, чтобы остановить процесс установки и исправить ошибки.
Выбор элемента	a. В разделе Компоненты экземпляра выберите Службы компонента Database Engine. b. В разделе Общие компоненты выберите следующее: • Подключение клиентских средств • Integration Services • Обратная совместимость клиентских средств • Компоненты документации • В разделе Общие функции выберите только Integration Services при установке SQL Server 2022. • Параметр Компоненты документации доступен только при установке SQL Server 2016. c. Щелкните Далее.

Экран	Действие
Конфигурация экземпляра	Если это новая установка: - Выберите Экземпляр по умолчанию. - Щелкните Далее. Если на данном компьютере установлен SQL Server и вы решили не проводить обновление: - Выберите Именованный экземпляр. - Введите уникальное имя экземпляра для установки: <code>имя_компьютера\имя_экземпляра.</code> - Щелкните Далее.
Конфигурация сервера/Вкладка Учетная запись службы	Агент SQL Server: Имя учетной записи: NT Service\SQLSERVERAGENT Тип запуска: Автоматический SQL Server Database Engine: Имя учетной записи: NT Service\MSSQLSERVER Тип запуска: Автоматический SQL Server Integration Services 13.0: Имя учетной записи: NT Service\MsDtsServer130 Тип запуска: Automatic Для SQL Server 2017:SQL Server Integration Services 14.0 Имя учетной записи: NT Service\MsDtsServer140 Тип запуска: Automatic Для SQL Server 2019:SQL Server Integration Services 15.0 Имя учетной записи: NT Service\MsDtsServer150 Тип запуска: Automatic Для SQL Server 2022:SQL Server Integration Services 16.0 Имя учетной записи: NT Service\MsDtsServer160 Тип запуска: Automatic Обозреватель SQL Server: Имя учетной записи: NT AUTHORITY\LOCAL SERVICE Тип запуска: Автоматический

Экран	Действие
Конфигурация компонента Database Engine Не изменяйте параметры на вкладках Каталоги данных или Файловый поток.	- Выберите Смешанный режим (проверка подлинности Windows и проверка подлинности SQL Server). В SOLIDWORKS PDM Professional для связи с базой данных используется режим проверки подлинности SQL Server. - Введите надежный пароль для учетной записи системного администратора (sa). Не оставляйте поле пароля пустым. Правила ввода пароля см. в Справке. Повторно введите пароль. Запомните пароль, он потребуется для настройки баз данных хранилищ файлов SOLIDWORKS PDM Professional. - В разделе Определение администраторов сервера SQL нажмите Добавить текущего пользователя. - Щелкните Далее.
Правила установки	Программа установки выполнит проверку на наличие проблем, препятствующих установке. - При отсутствии ошибок нажмите Далее. - При наличии ошибки: - Нажмите Показать подробности, чтобы просмотреть список компонентов, для которых отобразилась ошибка или предупреждение. - Нажмите Отмена, чтобы остановить процесс установки и исправить ошибки.
Все готово для установки	Нажмите Установить .
Ход выполнения установки	Установка может занять много времени. При отображении ошибки, связанной с файлами обратной совместимости SQL Server, отмените установку. Выберите Удаление программы, чтобы удалить пакет обратной совместимости Microsoft SQL Server 2014. Затем перезапустите установку SQL Server 2016, 2017, 2019 или 2022. Когда на шкале хода выполнения отобразится сообщение Процесс установки завершен, нажмите Далее.
Готово	Нажмите кнопку Заккрыть. Если отобразится сообщение о необходимости перезагрузки компьютера, нажмите ОК. Если перезагрузка не начнется автоматически, перезапустите компьютер вручную.

После установки SQL Server

Для безопасной связи с SQL по сети и использования сервера сертификатов можно включить шифрование SSL.

Для получения более подробной информации см. статьи Microsoft:

- <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb500395.aspx>
- <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms143219.aspx>

Проверка установки SQL Server

Чтобы проверить правильность установки SQL Server, выполните следующие действия.

1. Запустите диспетчер конфигурации SQL Server.
2. Нажмите **Службы SQL Server 2016**, **Службы SQL Server 2017**, **Службы SQL Server 2019** или **Службы SQL Server 2022** и проверьте, запущена ли служба **SQL Server (MSSQLSERVER)**.
3. Если служба не запущена, нажмите правой кнопкой мыши **SQL Server (MSSQLSERVER)** и выберите **Запуск**.
4. Выйдите из Диспетчера конфигурации SQL Server.

Обновление SQL Server

Выполните следующие инструкции по обновлению существующего экземпляра SQL Server до SQL Server 2016, 2017, 2019 или 2022.

При обновлении до SQL Server 2016, 2017, 2019 или 2022 посетите страницу документации [Microsoft Docs](#) и выполните поиск сведений об обновлении.

Если вы не знаете, какая версия SQL Server установлена, см. статью 321185 в Базе знаний на странице [Служба поддержки Microsoft](#) для определения версии и выпуска.

Все базы данных хранилищ файлов автоматически обновляются до соответствующей версии SQL Server при обновлении экземпляра сервера.

Выполнение обновления SQL Server

1. Закройте все приложения Windows, в том числе Проводник Windows.

2. Вставьте установочный носитель SQL Server 2016, 2017, 2019 или 2022. В корневой папке на диске дважды щелкните `setup.exe`. При отсутствии специальных указаний используйте параметры, выбранные по умолчанию.

Экран	Действие
Центр установки SQL Server/Страница планирования	На левой панели нажмите Установка .
Центр установки SQL Server/Страница установки	Нажмите Обновить предыдущую версию SQL Server .
Ключ продукта/Edition (SQL Server 2022)	a. Выберите поле Введите ключ продукта и введите лицензионный ключ. b. Нажмите кнопку Далее.
Лицензионное соглашение	a. Прочитайте и примите условия лицензионного соглашения. b. Нажмите кнопку Далее.
Правила обновления	Программа установки выполнит дополнительную проверку. • При отсутствии ошибок нажмите Далее. • При наличии ошибки: a. Нажмите Показать подробности, чтобы просмотреть список компонентов, для которых отобразилась ошибка или предупреждение. b. Нажмите Отмена, чтобы остановить процесс установки и исправить ошибки.
Выбор экземпляра	Выберите экземпляр SQL Server для обновления. MSSQLSERVER является значением по умолчанию.
Выбор компонентов	Приводится список компонентов SQL, которые будут обновлены. Нажмите кнопку Далее.
Конфигурация экземпляра	Приводится именованный экземпляр, который будет обновлен. Нажмите кнопку Далее.
Конфигурация сервера	Нажмите кнопку Далее .

Экран	Действие
Правила обновления	Программа установки выполнит проверку наличия ошибок, что избавит от необходимости обновления. • При отсутствии ошибок нажмите Далее. • При наличии ошибки: а. Нажмите Показать подробности, чтобы просмотреть список компонентов, для которых отобразилась ошибка или предупреждение. б. Нажмите Отмена, чтобы остановить процесс установки и исправить ошибки.
Готовность к обновлению	Нажмите Обновить .
Процесс обновления	Когда обновление всех компонентов завершится, нажмите Далее .
Готово	Нажмите Заккрыть .
Центр установки SQL Server	Для закрытия нажмите X в правом верхнем углу.

Действия после обновления версии SQL Server

- Проверьте обновление.
Для получения дополнительной информации см. [Проверка установки SQL Server](#).
- Устранение неисправностей.
Для получения более подробной информации см. [Устранение проблем SQL Server](#).

Устранение неполадок SQL Server

Клиенты не могут работать с хранилищем файлов

Причина	Срок действия пароля SQL истек, или учетная запись заблокирована.
Решение	Разблокируйте учетную запись путем входа с использованием режима проверки подлинности Windows.

Чтобы разблокировать учетную запись SQL Server

1. Откройте Microsoft SQL Server Management Studio.
2. Диалоговое окно Подключиться к серверу:
 - а) В разделе **Проверка подлинности** выберите **Проверка подлинности Windows**.
 - б) Нажмите кнопку **Подключение**.
3. На левой панели раскройте список **Безопасность** и выберите **Имена входа**.

4. Щелкните правой кнопкой мыши имя входа в SQL, определенное для использования в сервере архивации (обычно учетная запись **sa**), и выберите **Свойства**.
5. В левой панели диалогового окна Свойства имени входа выберите **Статус**.
6. В разделе **Статус** в поле **Проверка подлинности SQL Server** очистите параметр **Вход заблокирован**.
7. Выйдите из среды Microsoft SQL Server Management Studio.

Сбой административных функций SOLIDWORKS PDM

Причина	Удаленные подключения не допускаются.
Решение	Включите параметр удаленного доступа к SQL Server.

Для включения параметра удаленного доступа к SQL Server:

1. Откройте Microsoft SQL Server Management Studio.
2. Войдите в систему под учетной записью администратора.
3. Правой кнопкой мыши выберите сервер, затем — **Свойства**.
4. В диалоговом окне Свойства сервера выберите **Соединения**.
5. В правой панели в разделе **Удаленные серверные соединения** проверьте, установлен ли параметр **Разрешить удаленные соединения с этим сервером**, и нажмите **ОК**.
6. Выйдите из среды Microsoft SQL Server Management Studio.

SOLIDWORKS PDM Не удалось подключиться к серверу

Причина	Протокол TCP/IP не включен, или порт TCP неверный.
Решение	Активируйте протокол TCP/IP для соединения с клиентскими устройствами и убедитесь, что порт TCP 1433 открыт.

Порядок активирования протокола TCP/IP в SQL Server:

1. Откройте диспетчер конфигурации SQL Server.
2. На левой панели раскройте список **Сетевая конфигурация SQL Server** и нажмите **Протоколы для MSSQLSERVER**.
3. На правой панели проверьте, включен ли протокол TCP/IP.
4. Нажмите правой кнопкой мыши **TCP/IP** и выберите **Свойства**.
5. На вкладке IP-адреса проверьте, чтобы для TCP был выбран порт 1433.
6. Выйдите из диспетчера конфигурации SQL Server.

Изменение учетной записи входа в SQL Server

Службы архивирования и службы баз данных должны обеспечивать доступ к любым базам данных SOLIDWORKS PDM Professional, которыми они управляют, используя имя входа SQL с ролью db_owner для доступа к базам данных.

Обычно при установке сервера SQL Server создается имя входа системного администратора (**sa**), который имеет полный доступ ко всем базам данных в SQL Server.

Используйте учетную запись системного администратора или создайте нового пользователя с ролью db_owner для доступа к базам данных SOLIDWORKS PDM Professional.

Если планируется создавать новые базы данных хранилища файлов с помощью входа SQL db_owner, сначала необходимо создать хранилища с учетной записью пользователя SQL, имеющей системного администратора. После создания хранилищ можно переключить вход SQL на учетную запись db_owner.

Создание новой учетной записи SQL входа

1. Откройте **Microsoft SQL Server Management Studio**.
2. Войдите в систему под учетной записью администратора.
3. На левой панели выберите **Безопасность**.
4. Нажмите правой кнопкой мыши **Имена входа** и выберите **Создать имя входа**.
5. В диалоговом окне Создание имени входа выберите вкладку **Общие**.
 - a) Введите имя входа для нового пользователя SQL.
 - b) Выберите **Проверка подлинности SQL Server** и введите пароль.
 - c) Отключите параметр **Требовать использование политики паролей**.
 - d) Нажмите кнопку **ОК**.
6. Закройте **Microsoft SQL Server Management Studio**.

Использование новых данных входа SQL в архиве SOLIDWORKS PDM

1. В системе, на которой запущен сервер архивации SOLIDWORKS PDM, в меню Windows **Пуск** выберите **SOLIDWORKS PDM > Конфигурация сервера архивации**.
2. В диалоговом окне Сервер архивации SOLIDWORKS PDM выберите **Инструменты > Настройки по умолчанию**.
3. В диалоговом окне Настройки в разделе **Вход SQL** нажмите **Изменить**.
4. В диалоговом окне Изменение имени пользователя для входа SQL введите имя пользователя и пароль SQL нового пользователя SQL и дважды щелкните **ОК**.
5. Закройте диалоговое окно Сервер архивации SOLIDWORKS PDM.
6. В системе, в которой запущен сервер базы данных Enterprise PDM SOLIDWORKS PDM, в меню **Пуск** выберите **SOLIDWORKS PDM > Конфигурация сервера базы данных**.
7. В диалоговом окне Сервер базы данных SOLIDWORKS PDM введите имя и пароль нового пользователя SQL и нажмите **ОК**.
8. Перезапустите службу сервера баз данных SOLIDWORKS PDM.

Предоставление доступа пользователю SQL db_owner к существующим базам данных хранилища файлов SOLIDWORKS PDM

1. На сервере SQL, на котором размещены новые базы данных SOLIDWORKS PDM, откройте Microsoft SQL Server Management Studio.
2. Войдите в систему под учетной записью администратора.
3. На левой панели раскройте список **Безопасность** и выберите **Имена входа**.
4. Нажмите правой кнопкой мыши пользователя SQL и выберите **Свойства**.

5. В диалоговом окне Свойства имени входа выполните следующие действия.
 - a) На левой панели выберите **Сопоставление пользователей**.
 - b) На правой панели под **Пользователи, сопоставленные с этим именем входа** выберите **Сопоставить** для всех баз данных SOLIDWORKS PDM (баз данных хранилища файлов и **ConisioMasterDb**.)
 - c) Для каждой базы данных в разделе **Членство в роли базы данных** выберите **db_owner**.
 - d) Нажмите кнопку **ОК**.
6. Правой кнопкой мыши щелкните сервер и выберите **Новый запрос**.
7. На правой панели введите следующую инструкцию-запрос для нового пользователя **db_owner** и нажмите **Выполнить**.
 - a) `GRANT VIEW SERVER STATE TO [SQL_USER_NAME]`
 - b) `GRANT ALTER ANY CONNECTION TO [SQL_USER_NAME]`
8. Выйдите из среды Microsoft SQL Server Management Studio.
9. В системе, на которой запущен сервер архивации SOLIDWORKS PDM, в меню Windows **Пуск** выберите **SOLIDWORKS PDM > Конфигурация сервера архивации**.
10. Выберите **Инструменты > Настройки по умолчанию**.
11. В диалоговом окне Настройки в разделе **Вход SQL** нажмите **Изменить**.
12. В диалоговом окне Изменение имени пользователя для входа SQL введите имя и пароль нового пользователя SQL и нажмите **ОК**.
13. Закройте диалоговое окно Сервер архивации SOLIDWORKS PDM.
14. В системе, в которой запущен сервер базы данных Enterprise PDM SOLIDWORKS PDM, в меню **Пуск** выберите **SOLIDWORKS PDM > Конфигурация сервера базы данных**.
15. Введите имя и пароль нового пользователя SQL и нажмите **ОК**.
16. Перезапустите службу сервера баз данных SOLIDWORKS PDM.

Недостаточные разрешения SQL

Если пользователю SQL не назначены достаточные разрешения SQL, у него не будет доступа ко всем видам хранилища файлов.

Если пользователю SQL не назначена, по крайней мере, роль db_owner, будут отображаться предупреждения.

- База данных ConisioMasterDb

Например:

Не удалось выполнить вход в базу данных
"хранилище_файлов на Server имя_сервера".

- База данных хранилища файлов

Например:

Не удалось получить доступ к элементу в базе данных.

4

Установка и настройка SQL Server Express

В этой главе описываются следующие темы:

- [Установка SQL Server Express Database Engine](#)
- [Установка SQL Server Management Studio](#)
- [После установки SQL Server Express](#)
- [Проверка установки SQL Server Express](#)
- [Обновление SQL Server Express до SQL Server](#)

В SOLIDWORKS PDM Standard для хранения информации о файлах и операциях в хранилище файлов требуется использовать Microsoft SQL Server Express.

Можно скачать установочный носитель для SQL Server Express со страницы Microsoft [Материалы для скачивания по SQL Server](#). В следующей таблице перечислены поддерживаемые версии и ссылки на скачивание:

Версия SQL Server Express	Ссылка на скачивание
2016	https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=56840
2017	https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=55994
2019	https://www.microsoft.com/ru-ru/Download/details.aspx?id=101064
2022	https://www.microsoft.com/en-us/sql-server/sql-server-downloads

Рекомендации: Для размещения базы данных хранилища файлов используйте SQL Server Express 2019 или более поздней версии.

Для SOLIDWORKS PDM 2021 и более поздних версий требуется накопительное обновление Cumulative Update 4 или более поздняя версия при использовании SQL Server 2019. Для получения дополнительной информации об обновлениях Cumulative Update посетите [страницу поддержки Microsoft](#) и найдите статью 4548597 Базы знаний.

База данных SQL Server Express поддерживает обновление, соответствующее полному выпуску SQL Server или более новой версии. Если вы планируете обновить хранилище с версии Standard до Professional и использовать полную версию SQL Server, убедитесь, что установлена соответствующая или более старая версия SQL Express. Нельзя понизить версию базу данных до более старой версии SQL.

Если вы не знаете, какая версия SQL Server установлена, см. статью 321185 в Базе знаний на странице [Службы поддержки Microsoft](#) для определения версии и выпуска.

Если требуемая версия SQL Server Express установлена, перейдите к разделу [Установка SOLIDWORKS PDM](#).

Подробнее о поддержке Microsoft SQL Server см. в разделе [Системные требования](#).

Установка SQL Server Express Database Engine

Для выполнения локальной установки необходимо запустить установку, войдя в систему под учетной записью администратора.

1. Закройте все приложения Windows, в том числе Проводник Windows.
2. Скачайте файл установки SQL Server Express со страницы Microsoft [Материалы для скачивания по SQL Server](#).
3. Откройте файл установки и выберите в качестве типа установки **Пользовательский**.
4. Укажите **РАСПОЛОЖЕНИЕ НОСИТЕЛЯ** и нажмите **Установить**.

После извлечения запускается мастер InstallShield.

5. Используйте параметры по умолчанию, если не указано иначе.

Экран	Действие
Центр установки SQL Server/Установка	Выберите Автономная установка нового SQL Server или добавление компонентов к существующей установке.
Лицензионное соглашение	a. Прочитайте и примите условия лицензионного соглашения. b. Нажмите кнопку Далее.
Правила установки	Программа установки выполнит дополнительную проверку: • При отсутствии ошибок нажмите Далее. • При наличии ошибки: a. Нажмите Показать подробности, чтобы просмотреть список компонентов, для которых отображилась ошибка или предупреждение. b. Нажмите Отмена, чтобы остановить процесс установки и исправить ошибки.
Выбор элемента	a. В разделе Компоненты экземпляра выберите Службы компонента Database Engine. b. В разделе Общие функции выберите Подключение клиентских средств. c. Нажмите кнопку Далее.
Конфигурация экземпляра	Если это новая установка: a. Выберите Экземпляр по умолчанию. b. Нажмите кнопку Далее. Если SQL Server уже установлен на данном компьютере, и Вы решили не проводить обновление: a. Выберите Именованный экземпляр. b. Введите уникальное имя экземпляра. c. Нажмите кнопку Далее.

Экран	Действие
Конфигурация сервера/вкладка Учетные записи службы	SQL Server Database Engine: - Имя учетной записи: NT Service\MSSQL\$*INSTANCENAME* - Тип запуска: Автоматически Обозреватель SQL Server: - Имя учетной записи: NT AUTHORITY\LOCAL SERVICE - Тип запуска: Автоматически
Конфигурация сервера/вкладка Сортировка	a. Оставьте значение по умолчанию SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS. b. Дополнительно нажмите Настройка и выберите Обозначение параметров сортировки Windows и порядок сортировки и Обозначение параметров сортировки в соответствии с регионом. Оставьте остальные параметры выбранными. SOLIDWORKS PDM Standard нельзя использовать в сервере с двоичными настройками. c. Нажмите кнопку Далее.

Экран	Действие
Конфигурация компонента Database Engine/вкладка Конфигурация сервера	а. Выберите Смешанный режим (режим проверки подлинности Windows и режим проверки подлинности сервера SQL). В SOLIDWORKS PDM Standard для связи с базой данных используется режим проверки подлинности SQL Server. б. Введите надежный пароль для учетной записи системного администратора (sa). Не оставляйте поле пароля пустым. Правила ввода пароля см. в Справке. Введите повторно пароль для подтверждения. Запомните пароль, он потребуется для настройки баз данных хранилищ файлов SOLIDWORKS PDM Standard. в. В разделе Определение администраторов сервера SQL нажмите кнопку Добавить. г. В диалоговом окне Выбор: Пользователи, Компьютеры или Группы введите имя локального администратора системы из группы администраторов е. Нажмите кнопку Далее.
Конфигурация компонента Database Engine/вкладка Каталоги данных/вкладка FILESTREAM	Дополнительно можно настроить остальные пути. Примите параметры по умолчанию на вкладке FILESTREAM.
Ход выполнения установки	Установка может занять много времени. Когда на шкале хода выполнения отобразится сообщение Процесс установки завершен, нажмите Далее.
Готово	Нажмите Заккрыть. Если отобразится сообщение о необходимости перезагрузки компьютера, нажмите ОК. Если перезагрузка не начнется автоматически, перезапустите компьютер вручную.

Установка SQL Server Management Studio

Для управления базами данных SQL Server Express установите SQL Server Management Studio (SSMS).

Чтобы узнать больше об установке SQL Server Management Studio, откройте <https://docs.microsoft.com/en-us/>, выберите SQL Server, а затем SQL Server Management Studio (SSMS).

После установки SQL Server Express

Поддерживайте актуальную версию SQL Server Express благодаря пакету последних обновлений или накопительному обновлению, доступному в Microsoft.

Чтобы узнать больше, посетите веб-сайт <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/> и выполните поиск последних обновлений SQL Server.

Для подключения к экземпляру SQL Server Express с удаленных клиентов необходимо настроить сервер для принятия удаленных подключений и активировать протокол TCP/IP. Присвойте TCP-порту для SQL Server фиксированный номер порта вместо динамического номера порта по умолчанию.

Включение параметра удаленного доступа к SQL Server

Чтобы включить параметр удаленного доступа к SQL Server выполните следующее:

1. В меню Windows **Пуск** выберите **Инструменты Microsoft SQL Server > Microsoft SQL Server Management Studio**.
2. Выберите имя экземпляра SQL Server и войдите в систему как администратор.
3. Правой кнопкой мыши выберите сервер, затем — **Свойства**.
4. В диалоговом окне Свойства сервера выберите **Соединения**.
5. В правой панели в разделе **Удаленные серверные соединения** проверьте, установлен ли параметр **Разрешить удаленные соединения с этим сервером**, и нажмите **ОК**.
6. Выйдите из среды Microsoft SQL Server Management Studio.

Активация протокола TCP/IP в SQL Server

Порядок активирования протокола TCP/IP в SQL Server:

1. В меню Windows **Пуск**, нажмите **Microsoft SQL Server версия > SQL Server версия Диспетчер конфигурации**.
2. На левой панели раскройте список **Сетевая конфигурация SQL Server** и нажмите **Протоколы для <имя экземпляра>**.
3. На правой панели проверьте, включен ли протокол TCP/IP.
Если протокол TCP/IP деактивирован, нажмите правой кнопкой мыши на **TCP/IP** и выберите **Активировать**.
4. На левой панели выберите **Службы SQL Server**.
5. Нажмите правой кнопкой мыши на **SQL Server (<имя экземпляра>)** и выберите **Перезапустить**.

6. Выйдите из Диспетчера конфигурации SQL Server.

Настройка экземпляра SQL Server Express для прослушивания фиксированного порта TCP

Экземпляр SQL Server Express прослушивает динамический порт по умолчанию. При запуске службы SQL Server номер порта изменяется. Если для сервера активирован брандмауэр, настроить исключения для портов, чтобы разрешить клиентский доступ, достаточно сложно.

Для получения подробной информации о настройке брандмауэра для доступа к SQL Server см. [https://msdn.microsoft.com/en-us/library/cc646023\(v=sql.120\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/cc646023(v=sql.120).aspx).

Настройка экземпляра SQL Server Express для прослушивания фиксированного порта TCP:

1. В меню Windows **Пуск**, нажмите **Microsoft SQL Server версия > SQL Server версия Диспетчер конфигурации**.
2. На левой панели раскройте список **Сетевая конфигурация SQL Server** и нажмите **Протоколы для <имя экземпляра>**.
3. Дважды нажмите на **TCP/IP** и выберите вкладку IP-адреса.
4. В разделе **IPAll** удалите значение **Динамические порты TCP**.
5. Установите для параметра **Порт TCP** статический номер порта, который должен прослушивать экземпляр SQL Server Express.
 - Если SQL Express является единственным экземпляром SQL Server в системе, укажите порт 1433.
 - Если в системе имеются другие экземпляры SQL Server, укажите для порта уникальное значение, например, 1440.
6. Нажмите **ОК**.
7. На левой панели выберите **Службы SQL Server**.
8. Нажмите правой кнопкой мыши на **SQL Server (<имя экземпляра>)** и выберите **Перезапустить**.
9. Дважды нажмите на **SQL Server Browser** и выберите вкладку Служба.
10. Установите для параметра **Режим запуска** значение **Автоматически** и нажмите кнопку **ОК**.
11. Нажмите правой кнопкой мыши на **SQL Server Browser** и запустите службу, если она еще не запущена.

Проверка установки SQL Server Express

1. В меню Windows **Пуск**, нажмите **Microsoft SQL Server версия > SQL Server версия Диспетчер конфигурации**.
2. Выберите **Службы SQL Server** и проверьте, запущен ли **SQL Server (<имя инстанции>)**.
3. Если сервер не запущен, нажмите правой кнопкой мыши на **SQL Server (<имя инстанции>)** и выберите **Запуск**.
4. Выйдите из Диспетчера конфигурации SQL Server.

Обновление SQL Server Express до SQL Server

1. Создайте резервную копию баз данных хранилища файлов и **ConisioMasterDb**.
Для получения дополнительной информации см. [Резервное копирование и восстановление хранилищ файлов](#).
2. Закройте все приложения Windows, в том числе Проводник Windows.
3. Запустите установку SQL Server.
4. На странице Центр установки SQL Server на панели слева выберите **Обслуживание**.
5. Выберите **Обновление версии**.

5

Установка SOLIDWORKS PDM

В этой главе описываются следующие темы:

- **Скачивание установочного носителя**
- **Запуск установки с помощью Менеджера установки SOLIDWORKS**
- **Запуск установки с помощью мастера InstallShield**
- **Установка сервера базы данных SOLIDWORKS PDM**
- **Установка сервера архивации SOLIDWORKS PDM**
- **Установка и настройка лицензии SolidNetWork**
- **Установка SOLIDWORKS PDM Web2 (только для SOLIDWORKS PDM Professional)**
- **Установка веб-сервера API SOLIDWORKS PDM (только для SOLIDWORKS PDM Professional)**
- **Установка клиента SOLIDWORKS PDM**

Носители SOLIDWORKS содержат компоненты сервера и клиента.

Можно установить каждый компонент сервера отдельно или выбрать несколько компонентов и установить их за одну операцию.

Например, чтобы установить сервер базы данных и сервер архивации на одном компьютере, можно выбрать оба этих варианта на экране Установка сервера.

При установке нескольких компонентов отображаются экраны, соответствующие этим компонентам. Чтобы сделать объяснение более доступным, в этой главе описывается установка компонентов в отдельности.

Установить SOLIDWORKS PDM Standard или SOLIDWORKS PDM Professional можно с помощью следующих инструментов:

- Помощник установки SOLIDWORKS PDM InstallShield
- **Мастер установки SOLIDWORKS (SLDIM)**

При использовании мастера установки SOLIDWORKS PDM InstallShield необходимо отдельно установить SolidNetWork License Manager. SolidNetWork License Manager можно установить с SOLIDWORKS PDM при использовании SLDIM.

Клиент SOLIDWORKS PDM и сервер SOLIDWORKS PDM можно установить на разные машины или на одну и ту же. Для установки обоих компонентов на одну машину необходимо запустить процесс установки сервера.

Невозможно установить клиент и сервер на одну машину, запустив разные программы установки.

Перед установкой установите следующие компоненты SOLIDWORKS PDM:

- MSXML 6.0

- .NET Framework 4.5 или более поздняя версия
- Распространяемый пакет Visual C++ 2013 – x86
- Распространяемый пакет Visual C++ 2013 – x64
- Распространяемый пакет Visual C++ 2015 – x64
- Распространяемый пакет Visual C++ 2017 – x64
- Драйвер Microsoft ODBC 17.3 или более поздняя версия
- Microsoft Edge WebView2

Файлы для установки необходимых компонентов находятся на установочном носителе в каталоге \PreReqs\.

Если для установки SOLIDWORKS PDM используется Менеджер установки SOLIDWORKS, необходимые компоненты устанавливаются автоматически.

Установите драйвер Microsoft ODBC 17.3 или более позднюю версию для SQL Server на клиенте и серверах.

Скачивание установочного носителя

Для скачивания установочного носителя можно использовать Менеджер установки SOLIDWORKS (SLDIM). Затем можно использовать SLDIM или мастер InstallShield для установки SOLIDWORKS PDM.

Чтобы скачать установочный носитель:

1. Используйте Менеджер установки SOLIDWORKS для скачивания серверных и клиентских продуктов, которые необходимо установить.
Скачанные файлы являются установочными носителями.
2. Необязательно: Для установки на другие компьютеры скопируйте установочный носитель на общий или портативный диск.

Запуск установки с помощью Менеджера установки SOLIDWORKS

Чтобы начать установку с помощью Менеджера установки SOLIDWORKS (SLDIM), выполните следующие действия.

1. Перейдите к установочному носителю.
2. Запустите `setup.exe`.

Подробнее об установке SLDIM см. в разделе [Работа с менеджером установки SOLIDWORKS](#).

Запуск установки с помощью мастера InstallShield

Проверьте, что выполнены все предварительные условия. Для получения дополнительной информации см. [Установка SOLIDWORKS PDM](#).

При любой установке SOLIDWORKS PDM выполняются одни и те же начальные шаги.

Чтобы начать установку с помощью мастера InstallShield, выполните следующие действия.

1. Перейдите к установочному носителю.
2. В папке SWPDMServer запустите \SWPDMServer\setup.exe, чтобы установить сервер SOLIDWORKS PDM.
3. В папке SWPDMClient запустите \SWPDMClient\setup.exe, чтобы установить клиент SOLIDWORKS PDM.

Когда это будет сделано, помощник установки продолжит свою работу. Запустите установку, следуя следующим инструкциям:

Экран	Действие
Добро пожаловать	Нажмите Далее .
Лицензионное соглашение	Примите условия лицензионного соглашения и нажмите Далее .
Папка назначения	Чтобы принять расположение установки, выбранное по умолчанию, нажмите Далее. Чтобы указать другое расположение установки: 1. Выберите Изменить. 2. Перейдите в новое расположение. 3. Нажмите ОК. 4. Нажмите Далее.
Выбор продукта PDM	Выберите один из перечисленных ниже продуктов для установки: • SOLIDWORKS PDM Standard • SOLIDWORKS PDM Professional

Установка сервера базы данных SOLIDWORKS PDM

Сервер базы данных периодически запрашивает обновления базы данных SOLIDWORKS PDM, например уведомления, обновление локального вида, обновления расписания репликации и изменения сервера индексации.

Его необходимо установить для выполнения следующих действий.

Автоматические уведомления	Уведомления, касающиеся рабочего процесса, и другие автоматические уведомления, касающиеся изменения состояния, разрегистрации, регистрации, добавления и сроков завершения.
Просмотр обновлений	Автоматические обновления списков видов хранилища файлов и добавлений.
Обновления списков карт	Периодические обновления списков карт, в которых используются запросы SQL, касающиеся содержимого

Планирование "холодного" хранения	Обновления серверов архивации с изменением планирования "холодного" хранения.
Планирование репликации	Обновления серверов архивации с изменением расписаний репликации.
Администрирование сервера индексирования	Управление службой индексации для операций поиска содержимого
Импорт/экспорт данных	Выполнение правил импорта и экспорта с учетом заранее заданных интервалов.

Сервер базы данных рекомендуется установить на том же компьютере, на котором установлена программа Microsoft SQL Server. Его можно установить на другом компьютере, однако это может привести к неполадкам работы в сети.

Перед установкой сервера базы данных

- Убедитесь, что сервер базы данных имеет доступ к серверу архивации через порт TCP 3030 и к серверу SQL через порт TCP 1433.
- Необходимо получить следующую информацию:
 - Имя сервера SQL
 - имя и пароль учетной записи пользователя сервера SQL с доступом чтения/записи.

Если имя пользователя с доступом чтения и записи неизвестно, можно использовать учетную запись SQL sa, для которой назначены эти права доступа. Для этой цели можно также создать имя входа.

Подробнее см. раздел *Изменение учетной записи входа на сервер SQL Server*.

Выполнение установки сервера базы данных

1. Как пользователь с локальными правами администратора локально или удаленно войдите в систему компьютера, на котором устанавливается сервер базы данных.
2. Запустите установку, как описано в документе [Начало установки SOLIDWORKS PDM](#).

3. Завершите установку, следуя следующим инструкциям:

Экран	Действие
Установка сервера	Выберите параметр Сервер базы данных и нажмите кнопку Далее. Все серверные компоненты в одной системе. Если необходимо установить клиент SOLIDWORKS PDM на машину, необходимо также выбрать пункт Клиент. Для получения более подробной информации по установке клиента см. <i>Установка клиентов с помощью мастера установки</i>.
Вход SQL сервера базы данных SOLIDWORKS PDM	а. Введите имя сервера SQL для размещения баз данных хранилища файлов. Если сервер SQL работает на именованном экземпляре, введите имя сервера в следующем формате: <i>имя_сервера\имя_экземпляра</i> б. В поле Имя входа введите имя пользователя SQL сервера с доступом в режиме чтения и записи (т.е. с разрешением db_owner) ко всем базам данных SOLIDWORKS PDM сервера SQL (базы данных хранилищ файлов и ConisioMasterDb). с. В поле Пароль введите пароль пользователя SQL. д. Нажмите кнопку Далее. Проверка информации для входа в систему не пройдена. Убедитесь в том, что имя сервера SQL и учетные данные указаны правильно, в противном случае не удастся выполнить обработку обновлений (например, уведомлений) сервера базы данных.
Все готово для установки программы	Нажмите Установить .
Мастер InstallShield завершил работу	Нажмите Готово .

Установка сервера архивации SOLIDWORKS PDM

Сервер архивации управляет физическими файлами (чертежами, документами и т.д.) в хранилище файлов, а также пользователями и их учетными данными.

Все клиенты, использующие SOLIDWORKS PDM, должны быть подключены к одному или нескольким серверам архивации с одним или несколькими архивами хранилищ файлов.

Сервер архивации работает с использованием системной учетной записи компьютера, на котором он установлен, осуществляя передачу файлов между клиентами и архивом хранилищ файлов. Он также отвечает за хранение паролей и регистрационных данных пользователя. На одном компьютере требуется только один сервер архивации, включающий один или несколько архивов хранилищ файлов.

В реплицированной среде несколько серверов архивации могут быть настроены на хранение реплицированных копий одного и того же архива хранилищ файлов. См. *Руководство по репликации SOLIDWORKS PDM Professional*.

Чтобы предотвратить неполадки при присоединении к серверу архивации, необходимо чтобы имя сервера не превышало 15 символов.

Перед установкой сервера архивации

Задайте пользователей, учетные записи и права, необходимые для завершения установки сервера архивации.

Доступ к папке архива	Системная учетная запись должна обладать полными правами доступа при создании папок и файлов папки, чтобы эта папка была назначена папкой архива. Папка архива может также быть общим сетевым ресурсом, который позволяет серверу архивации читать и записывать файлы.
-----------------------	--

В свойствах службы можно изменить учетную запись службы сервера архивации, чтобы она отличалась от системной учетной записи.

Учетная запись пользователя SQL	Пользователь SQL, который связывается с базами данных хранилищ файлов, должен иметь, по крайней мере, права db_owner для доступа к существующим базам данных хранилищ файлов на сервере SQL Server. Можно использовать учетную запись sa, созданную во время установки SQL Server. Дополнительные сведения о параметрах входа в SQL см. в разделе <i>Изменение учетной записи входа на сервер SQL Server</i>.
---------------------------------	---

Учетные записи
пользователей и групп

Если во время установки необходимо назначить права доступа для пользователя и группы, сначала требуется создать пользователей и группы.

Для работы с пользователями домена создайте в контроллере домена группу домена и добавьте пользователей домена с правом входа в SOLIDWORKS PDM Professional.

- Добавьте во время установки группу домена, используя диалоговое окно "Найти пользователя или группу". Пользователи отображаются в инструменте администрирования SOLIDWORKS PDM.
- После установки можно запустить инструмент конфигурации сервера архивации, чтобы добавить или изменить пользователей или группу.

Выполнение установки сервера архивации

1. Как пользователь с локальными правами администратора локально или удаленно войдите в систему компьютера, на котором устанавливается сервер архивации.
2. Начните установку, как описано в разделе [Запуск установки с помощью мастера InstallShield](#).

3. Завершите установку, следуя перечисленным ниже инструкциям.

Экран	Действие
Установка сервера	Выберите параметр Сервер архивации и нажмите на кнопку Далее. Все серверные компоненты в одной системе. Если необходимо установить клиент SOLIDWORKS PDM на компьютер, необходимо также выбрать пункт Клиент. Для получения более подробной информации по установке клиента см. <i>Установка клиентов с помощью мастера установки</i>.
Все готово для установки программы	Нажмите Установить. Если в сообщении предлагается изменить доступ к локальной сети безопасности с "Только для гостей" на "Классический", нажмите Да, чтобы принять изменение. Если это новая установка Конфигурации сервера архивации, по завершении установки появится мастер настройки сервера архивации.
Помощник конфигурации сервера архивации	
Добро пожаловать	Нажмите кнопку Далее.

Помощник конфигурации сервера архивации**Папка архива**

- а. Варианты действий.
- Примите для папки архива расположение по умолчанию.
 - Измените расположение, выполнив одно из перечисленных действий.
 - Нажмите кнопку **Обзор** и перейдите к нужной папке.
 - Введите путь.

Если указанная папка не существует, появится запрос, следует ли ее создать.

Для пути корневой папки задано имя **Архивы**, которое используется при настройке или подключении к хранилищу файлов из окна мастера Настройки вида в системе клиента.

Папку архива и ее подпапки (то есть, архивы хранилищ файлов) необходимо включать в ежедневные операции по созданию резервных копий.

- б. Нажмите кнопку **Далее**.

Административный пароль

- а. Введите и подтвердите пароль для пользователя Admin.

Учетная запись пользователя Admin подразумевает полные права администратора при работе с хранилищами файлов. Администратор может создавать пользователей, настраивать рабочие процессы, удалять файлы и т.д. Это единственный пользователь, имеющийся во вновь созданном хранилище файлов.

Можно в любое время изменить пароль с помощью инструмента конфигурации сервера архивации.

- б. Нажмите кнопку **Далее**.

SQL вход пользователя и пароль

- а. Введите регистрационные данные пользователя SQL, который будет связываться с базами данных хранилищ файлов, установленными на сервере SQL.

Можно использовать учетную запись системного администратора SQL Server **sa**.

Если задать для пользователя SQL недостаточные права на работу в SQL Server, для этого пользователя будет назначен доступ db_owner к любым создаваемым хранилищам файлов.

- б. Нажмите кнопку **Далее**.

Помощник конфигурации сервера архивации

Безопасность	Чтобы определить учетные записи пользователя Windows, обеспечивающие доступ к серверу архивации, выберите учетные записи в разделе Доступные пользователи и группы и нажмите стрелку, указывающую на пункт Административный доступ или Присоединить доступ.
Доступные пользователи и группы	Все локальные пользователи и группы, найденные в системе, по умолчанию включаются в список. Чтобы добавить учетные записи домена в список, выполните следующие действия. - Выберите Найти пользователя или группу. - В диалоговом окне Найти пользователя или группу найдите дополнительные учетные записи пользователя или группы. Чтобы добавить группу домена, например, введите <code>домен\имя_группы</code> и нажмите ОК.
Административный доступ	Обеспечивает доступ, достаточный для создания новых хранилищ файлов или удаления, присоединения или обновления хранилищ файлов, существующих на этом сервере архивации. Во время создания хранилища файлов введите имя пользователя и пароль учетной записи, добавленной в этот раздел.
Присоединить доступ	Обеспечивает доступ, достаточный для присоединения существующих хранилищ файлов, управляемых данным сервером архивации. Во время создания вида хранилища файлов или подключения к хранилищу файлов введите имя пользователя и пароль учетной записи, добавленной в этот раздел.

Помощник конфигурации сервера архивации

Тип входа	При создании новых хранилищ файлов, управляемых данным сервером архивации, выберите один из следующих методов проверки подлинности, который будет использоваться как метод по умолчанию.
Вход в систему SOLIDWORKS PDM	Имена пользователей и пароли SOLIDWORKS PDM хранятся на сервере архивации. Их можно добавлять и удалять с помощью инструмента администрирования в клиенте SOLIDWORKS PDM.
Вход в Windows (только SOLIDWORKS PDM Professional)	Синхронизирует имена входа в хранилище файлов с вошедшими пользователями Windows (Active Directory). Пароли и имена определяются с помощью стандартного управления учетными записями Windows. В диалоговом окне Настройки входа Windows выберите учетные записи, представленные в разделе Доступные пользователи и группы, и добавьте их в список Добавленные пользователи и группы, нажав стрелку вправо. Чтобы добавить учетные записи домена в список, выполните следующие действия. - Выберите Найти пользователя или группу. - В диалоговом окне Найти пользователя или группу найдите дополнительные учетные записи пользователя или группы. Чтобы добавить группу домена, например, введите <i>домен\имя_группы</i> и нажмите ОК.
Вход в LDAP (только SOLIDWORKS PDM Professional)	Получение учетных записей пользователя с сервера с использованием метода LDAP (например, серверы Novell). Пользователи становятся доступны при их добавлении в хранилище файлов с помощью инструмента администрирования. Пароли и имена пользователей определяются на сервере LDAP, который управляет учетными записями. Чтобы определить настройки подключения к серверу с помощью LDAP, выполните следующие действия.
Имя сервера	Введите имя или адрес IP сервера LDAP.
Порт	Введите порт, используемый для LDAP на сервере. Порт по умолчанию - 389.
Контекст	

Помощник конфигурации сервера архивации

Добавьте как минимум один контекст с пользователями, которые должны отображаться в менеджере пользователей.

Имена контекстов должны быть введены как особые имена, например, O=компания, OU=отдел, O=компания или CN=Пользователи, DC=компания, DC=com.

Контекст пользователя	Введите контекст для имени входа пользователя, используемого сервером архивации для подключения к серверу LDAP.
Имя пользователя	Введите имя пользователя, которое существует в выбранном контексте пользователя. Этот пользователь используется сервером архивации для подключения к серверу LDAP.
Пароль	Введите пароль для выбранного пользователя.
Завершено	Нажмите Готово .

Открытие портов для связи клиента/сервера

Windows Server и Windows 10 имеют встроенные брандмауэры, активируемые по умолчанию. Это может ограничить сетевой доступ к приложениям, требующим соединения по TCP/IP.

Для связи с клиентами на сервере архивации используется порт TCP 3030. Этот порт должен быть полностью открыт в брандмауэре для установки SOLIDWORKS PDM, чтобы принимать входящие подключения. Если порт не будет открыт, сервер архивации будет недоступен.

Рекомендации: Разрешите входящий трафик на соответствующих портах UDP, чтобы разрешить серверам широковещательную передачу (оповещение) в сети. Например, отображая имя в списке для пользователей, которые будут подключаться к серверу с клиента.

Чтобы сервер SQL мог обмениваться данными с клиентами, необходимо открыть порты TCP 1433 и 1434.

Чтобы зарегистрировать клиентскую лицензию, необходимо открыть порты 25734 и 25735 на SolidNetWork License Server.

В данной таблице представлены доступные порты. Откройте порты брандмауэра на стороне прослушивания/получения.

Источник связи			
Прослушивание и получение	Клиент	Сервер архивации	Служба базы данных SQL Server Веб-сервер
Клиент			

Прослушивание и получение	Клиент	Сервер архивации	Источник связи	
			Служба базы данных	SQL Server Веб-сервер
Сервер архивации	3030	3030	3030	3030
Служба базы данных				
SQL Server	1433/1434	1433/1434	1433/1434	1433/1434
Сервер SNL	25734/25735			25734/25735

Microsoft отключает исходящую фильтрацию по умолчанию. Однако администраторы могли создать правила для исходящего подключения, ограничивающие трафик для приложений, которые утверждены в сети организации. Если клиенту SOLIDWORKS PDM или реплицированному серверу не удалось установить сервер SQL или сервер архивации, убедитесь, что сетевой администратор не ограничил доступ к портам сервера в настройках брандмауэра Windows.

Хранилища SOLIDWORKS PDM Standard используют SQL Server Express, который прослушивает динамический порт по умолчанию. Для экземпляра SQL Server установите статический порт, открытый в брандмауэре. Это также применимо к дополнительным именованным экземплярам SQL Server. Для получения дополнительной информации см. [Настройка экземпляра SQL Server Express для прослушивания фиксированного порта TCP](#).

Открытие портов в ОС Windows и Windows Server

При использовании брандмауэра Windows в режиме повышенной безопасности, чтобы открыть порты, необходимо установить связь с клиентами.

Необходимо создать правила для портов, которые включают порты TCP и UDP для входящего трафика SOLIDWORKS PDM.

Откройте порты сначала для сервер архивации. Затем следуйте таким же инструкциям, как и при открытии портов для сервера SQL и веб-сервера.

Чтобы открыть порты для сервер архивации:

1. Откройте **Панель управления**.
2. На странице настройка параметров компьютера выберите **Система и безопасность**.
3. В правой панели дважды нажмите параметр **Брандмауэр Windows**.
4. На левой панели выберите **Дополнительные параметры**.
5. В правой панели в разделе **Просмотр и создание правил брандмауэра** выберите **Правила для входящих подключений**.
6. В крайней правой панели в разделе **Действия, Правила для входящих** выберите параметр **Создать правило**.
7. В окне Мастер создания правила для нового входящего подключения на экране Тип правила в правой панели выберите **Порт** и нажмите на кнопку **Далее**.

8. В правой панели экрана Протокол и порты:
 - а) Выберите **TCP**.
 - б) Выберите **Выберите** и введите Определенные локальные порты.
 - с) Нажмите кнопку **Далее**.
9. В правой панели экрана Действие выберите **Разрешить подключение** и нажмите на кнопку **Далее**.
10. В правой панели экрана Профиль выберите **Общий** и нажмите на кнопку **Далее**.
11. На экране Имя в поле **Имя** введите имя исключения, например Дать TCP порту 3030 разрешение на входящий трафик SOLIDWORKS PDM , и нажмите **Готово**.

Помощник закроется, и правило будет добавлено в список правил для входящих подключений. Оно включено по умолчанию.
12. Повторите шаги с 6 по 11, чтобы создать правило для входящего подключения для порта UDP 3030.
13. В системе, в которой размещен сервер SQL Server, повторите шаги с 6 по 12, чтобы создать правило для входящего подключения TCP и UDP для портов 1433 и 1434.
14. В системе, где размещен сервер лицензий SolidNetwork, повторите шаги с 6 по 12, чтобы создать правило для входящего подключения TCP и UDP для портов 25734 и 25735.
15. В системе, в которой размещен веб-сервер, повторите шаги с 6 по 12, чтобы создать правило для входящего подключения TCP и UDP для портов 80 и 443.
16. Выберите **Файл > Выход**, чтобы закрыть окно Брандмауэр Windows в режиме повышенной безопасности.
17. Закройте Панель управления.

Добавление серверов архивации в среду глобальной сети

Обычно клиенты SOLIDWORKS PDM настроены на связь с сервером архивации и сервером SQL с помощью системных имен сервера. Эти системные имена переводятся в адреса IP.

Если данное имя не найдено или поиск выполняется медленно, возможны следующие последствия:

- Клиенты не могут найти серверы. Эта проблема обычно возникает при использовании подсети или глобальной сети.
- Замедляется быстродействие функций SOLIDWORKS PDM: вход, поиск или добавление файлов.
- Для SOLIDWORKS PDM Professional возможны сбои репликации между серверами.

Проверка допустимого имени сервера

Чтобы обеспечить оптимальную производительность, убедитесь, что для сервера DNS задана такая конфигурация, при которой разрешение имен выполняется правильно и эффективно.

1. Откройте командную строку, выбрав **Пуск > Выполнить > CMD**.

2. Введите `Ping имя_сервера .`

Если доступ к серверу можно осуществить по имени, отобразится ответ с IP-адресом сервера.
Например:

```
PING SRV-DEV-15 Reply from 192.168.1.71: bytes=32
time<1ms TTL=128
```

3. Проверьте, правильный ли IP-адрес возвращен.

Если сервер DNS возвращает неверный IP-адрес, это значит, что ответ пришел не с сервера, а с другой системы.

Если имя сервера разрешить невозможно, конфигурация сервера DNS настроена неправильно.
Например:

```
PING SRV-DEV-15
Ping request could not find host SRV-DEV-15.
Please check the name and try again.
```

Конфигурация хост-файла для проверки допустимого имени сервера

Если не удастся настроить серверы DNS или быстродействие по-прежнему низкое, обновите хост-файл клиента, использовать правильное имя и IP-адрес сервера. Это гарантирует, что хост-файл запрошен для адреса сервера напрямую, без ожидания разрешения имени DNS.

Чтобы настроить хост-файл на разрешение имени сервера, выполните следующие действия.

1. В системе клиента SOLIDWORKS PDM перейдите к файлу *Хосты*.

Расположение файла по умолчанию:

```
C:\Windows\System32\Drivers\Etc\
```

2. Откройте файл в текстовом редакторе (например, Блокноте) как администратор.
3. Добавьте новую строку и введите IP-адрес сервера, а после него - имя сервера.
Например:

```
192.168.1.71 SRV-DEV-15
```

4. Повторите Шаг 3 для любого из дополнительных серверов SOLIDWORKS PDM.
5. Сохраните и закройте хост-файл.

Установка и настройка лицензии SolidNetWork

SOLIDWORKS PDM управляет лицензированием с помощью SolidNetWork License (SNL) Manager. Установка компонента SolidNetWork Licensing включает в себя следующие этапы:

- Установка SolidNetWork License Manager.

Если компонент SolidNetWork License Manager для SOLIDWORKS уже установлен, его можно использовать с SOLIDWORKS PDM. Необходимо убедиться, что он обновлен до версии SOLIDWORKS PDM.

Начиная с версии SOLIDWORKS 2022 необходимо ежегодно повторно активировать продукты с лицензией SolidNetWork, даже если лицензированные продукты относятся к более раннему выпуску.

- Активация клиентских лицензий.
- Настройка сервера лицензий SolidNetWork для работы с хранилищем файлов.
- Проверка доступности сервера SolidNetWork License для всех клиентов.

Установка SolidNetWork License Manager

Серийный номер лицензии SolidNetWork License используется для установки SolidNetWork License Manager на сервере, который доступен всем клиентам, предпочтительно на сервере баз данных SQL.

ПО SolidNetWork License включено в установочный носитель SOLIDWORKS.

Для установки SolidNetWork License Manager из автономной программы установки:

1. На установочном носителе SOLIDWORKS измените каталог на соответствующую папку установки.
2. Отмените запуск менеджера установки SOLIDWORKS при необходимости.
3. Запустите установку командой `swlicmgr\setup.exe`.
4. Введите серийный номер лицензии SolidNetWork License.
При наличии нескольких серийных номеров разделяйте их запятыми.
5. Оставьте папку установки по умолчанию и нажмите кнопку **Далее**.
6. Нажмите **Установить**.

Активация лицензии SolidNetWork License

Чтобы войти в хранилище SOLIDWORKS PDM как клиент, можно активировать лицензию SolidNetWork.

Чтобы активировать лицензию SolidNetWork License, выполните указанные ниже действия.

1. В меню Windows **Пуск** выберите **Инструменты SOLIDWORKS версия > SolidNetWork License Manager Server версия**, чтобы запустить SolidNetWork License Manager.
2. При запросе на активацию нажмите **Да**.
Если лицензия SolidNetWork активирована, нажмите кнопку **Изменить**.

3. На странице Сведения о сервере лицензий SolidNetWork:

- Если в вашей организации используется брандмауэр, выберите **На этом сервере запущен брандмауэр**.

Для получения дополнительной информации см. [Использование лицензии сервера SolidNetWork с брандмауэрами](#).

- Для параметра **Номер порта** (а также для параметра **Номера порта демона поставщика**, если используется брандмауэр) выберите значение по умолчанию или укажите номера портов, используемые в вашей компании.

Номер порта должен представлять собой номер порта TCP/IP в диапазоне 1024-60000 и должен использоваться исключительно только в этом процессе. Обычно подходит значение по умолчанию (25734), и оно наверняка не будет совпадать ни с каким значением из используемых в процессах сервера FlexNet, запущенных на доступном сервере менеджера лицензий.

4. На экране Активация продуктов SOLIDWORKS :

- Выберите метод с использованием Интернета или электронной почты.
- Укажите адрес своей электронной почты.
- Для продолжения нажмите кнопку **Далее**.
 - Активация через Интернет: Активация выполняется автоматически.
 - Эл. почта: Нажмите кнопку **Сохранить**, чтобы создать файл запроса, а затем отправьте его на адрес электронной почты activation@solidworks.com. Получив сообщение электронной почты с файлом ответа, извлеките файл из сообщения и нажмите **Открыть**, чтобы загрузить его.

При необходимости можно завершить и повторно запустить процедуру активации, чтобы открыть файл ответа.

5. Нажмите **Готово**.

Использование лицензии сервера SolidNetWork с брандмауэрами

Если на компьютере используется брандмауэр, следует настроить порты для поддержки лицензий SolidNetWork.

Необходимо настроить брандмауэр со стороны сервера.

Изменение настроек SolidNetWork License Manager для брандмауэра Windows

Если используется брандмауэр Windows, следует изменить файл лицензии SolidNetWork License, чтобы использовать порты брандмауэра для выдачи лицензий клиентским компьютерам.

1. В меню Windows **Пуск** выберите **Инструменты SOLIDWORKS версия > SolidNetWork License Manager Server версия**, чтобы запустить SolidNetWork License Manager.
2. На вкладке Администрирование сервера в разделе **Лицензионный сервер** выберите **Стоп**. (При запросе на подтверждение нажмите **Да**, затем нажмите кнопку **ОК**, чтобы выполнить остановку лицензионного сервера.)
3. В разделе **Лицензионная информация** выберите **Изменить**.

4. В разделе **Тип сервера** выберите тип организации серверов в сети (**Один** или **Сервер-тройка**) и нажмите кнопку **Далее**.
5. В разделе **Сведения о сервере**:
 - a) Выберите параметр **На этом сервере используется брандмауэр**.
 - b) Номер порта и номер порта демона поставщика должны содержать номера портов, указанные для брандмауэра Windows.
 - c) Выберите **Файл параметров** и нажмите **Обзор**, чтобы найти файл. Нажмите **Редактировать** для изменения необходимых параметров.

Файл параметров позволяет администратору лицензий управлять различными рабочими параметрами лицензирования FlexNet.

Рекомендации: Расположение файла параметров — это каталог установки SolidNetWork License Manager

(*каталог_установки_SolidNetWork_License_Manager\Licenses\sw_d.opt*). Данный файл должен находиться в том же каталоге, что и файл *sw_d.lic*.

Дополнительную информацию о файле параметров см. в *Руководстве по администрированию лицензий FlexNet Publisher* в каталоге установки Менеджера лицензий SolidNetwork (*\Docs\flexuser\licensingenduserguide.pdf*).

- d) Нажмите кнопку **Далее**, затем нажмите **Готово**.
6. На вкладке Администрирование сервера в разделе **Лицензионный сервер** нажмите **Пуск**.
7. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть **SolidNetWork License Manager**.

Администрирование лицензии SolidNetWork

Задачи включают запуск, обновление и удаление лицензии диспетчера лицензий.

Запуск SolidNetWork License Manager

SolidNetWork License Manager можно запустить в меню **Пуск** операционной системы Windows.

В меню Windows **Пуск** выберите **Инструменты SOLIDWORKS версия > SolidNetWork License Manager Server версия**.

Обновление SolidNetWork License Manager

Для основных выпусков SOLIDWORKS PDM обновление включает в себя удаление устаревшей версии менеджера лицензий, установку новой версии и повторную активацию SolidNetWork License.

Чтобы запустить SolidNetWork License Manager:

1. В меню Windows **Пуск** выберите **Инструменты SOLIDWORKS версия > SolidNetWork License Manager Server версия**, чтобы запустить SolidNetWork License Manager.
2. Проверьте на вкладке Использование лицензий, не используется ли программа SOLIDWORKS PDM на сетевых клиентских компьютерах.
3. Удалите устаревшую версию Менеджера лицензий. Дополнительные сведения см. в разделе **Удаление SolidNetWork License Manager**.

4. Установите новую версию менеджера лицензий и активируйте лицензию SolidNetWork на компьютере с установленным менеджером лицензий. Для получения дополнительной информации см. [Установка SolidNetWork License Manager](#).

Удаление SolidNetWork License Manager

Чтобы обновить SolidNetWork License Manager, сначала необходимо удалить старую версию, а затем установить новую. Чтобы передать лицензию SolidNetWork License другому серверу, это необходимо сделать до ее удаления из этого сервера.

1. В меню Windows **Пуск** выберите **Инструменты SOLIDWORKS версия > SolidNetWork License Manager Server версия**, чтобы запустить SolidNetWork License Manager.
2. Убедитесь, что ни на одном из сетевых клиентских компьютеров не используется программа SOLIDWORKS PDM.

На вкладке Использование лицензий отображаются клиенты, использующие лицензии.

3. На вкладке Администрирование сервера в разделе **Лицензионный сервер** выберите **Стоп**.
4. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы выйти из Менеджера лицензий.
5. В ОС Windows откройте **Панель управления > Программы > Программы и компоненты**.
6. Выберите **SOLIDWORKS SolidNetWork License Manager**, нажмите кнопку **Удалить** и подтвердите удаление.

Теперь можно установить новую версию Менеджера лицензий. Дополнительные сведения см. в разделе [Установка SolidNetWork License Manager](#) и [Активация лицензии SolidNetWork License](#).

Перенос лицензии SolidNetWork License

Чтобы перенести лицензию на новый или обновленный сервер, сначала перенесите ее на сервер лицензионных ключей корпорации Dassault Systèmes SolidWorks, затем активируйте ее на другом компьютере.

Если не удалось перенести лицензию на сервер Dassault Systèmes SOLIDWORKS Corporation (например, из-за сбоя жесткого диска), во многих случаях можно выполнить повторную активацию. Если это не так, обратитесь к вашему реселлеру за помощью.

Для каждого серийного номера может быть активирован только один сервер SolidNetWork License.

Чтобы вернуть лицензию SolidNetWork License на сервер, выполните следующие действия.

1. В меню Windows **Пуск** выберите **Инструменты SOLIDWORKS версия > SolidNetWork License Manager Server версия**, чтобы запустить SolidNetWork License Manager.
2. В разделе **Лицензионная информация** выберите **Изменить**. Откроется мастер активации продуктов SOLIDWORKS.
3. В разделе **Что необходимо сделать?** выберите **Перенос лицензии на программное обеспечение** и нажмите кнопку **Далее**.
4. В разделе **Как вы хотите перенести?** выберите **Автоматически через Интернет (рекомендуется)**.
5. В разделе **Контактная информация** укажите адрес электронной почты.
6. Нажмите кнопку **Далее**. Выполняется перенос лицензии на продукт.

Установка временных лицензий

Можно временно использовать временную лицензию "ANY", если исходная лицензия SolidNetWork License недоступна.

Устанавливая файл лицензии "ANY", пользователь подтверждает свое согласие на реализацию традиционной лицензии при получении лицензии SolidNetWork License от корпорации Dassault Systèmes SolidWorks Corporation. Требуется соблюдать лицензионные ограничения.

Для установки **"ЛЮБОЙ"** лицензии выполните следующие действия.

1. Если вы являетесь существующим пользователем SolidNetWork, удалите SolidNetWork License Manager и удалите папку установки. Для получения дополнительной информации см. [Удаление SolidNetWork License Manager](#).
2. Установите SolidNetWork License Manager с помощью установщика SOLIDWORKS PDM.

SolidNetWork License Manager также можно установить с помощью автономного установщика. Для получения дополнительной информации см. [Установка SolidNetWork License Manager](#).

- a) На странице Установка SOLIDWORKS SolidNetWork License Manager введите серийный номер лицензии SolidNetWork и нажмите кнопку **Далее**.
 - b) Нажмите **Установить**.
3. Запустите SolidNetWork License Manager (**Пуск > Инструменты SOLIDWORKS версия > Сервер SolidNetWork License Manager версия**).
 4. При запросе на активацию нажмите **Нет**.
Появится вкладка "Администрирование сервера" SOLIDWORKS SolidNetWork License Manager.
 5. В разделе **Дополнительные параметры** выберите пункт **Параметры**.
Появится диалоговое окно Дополнительные параметры.
 6. В разделе "Режим лицензионного сервера SolidNetWork" выберите **Использовать файл лицензии** и нажмите кнопку **ОК**.
Диалоговое окно Дополнительные параметры закроется.
 7. В разделе **Лицензионная информация** выберите **Изменить**.
Появится мастер файла лицензий SolidNetWork License.
 8. В разделе **Тип сервера** выберите **Один** и нажмите кнопку **Далее**.
 9. Если отобразится сообщение
Не удалось прочитать идентификатор ключа, Нажмите **Отмена**.
Идентификатор **"ANY"** отображается автоматически.

Если на компьютере используется брандмауэр, необходимо задать дополнительные требования. Для получения дополнительной информации см. [Использование лицензии сервера SolidNetWork с брандмауэрами](#).

10. Продолжите установку.

Устранение неполадок с лицензиями SolidNetWork License

Если не удастся установить SolidNetWork License Manager, возможны следующие причины.

Доступ к файлам журнала SolidNetWork License

При возникновении ошибки лицензии ее возможные причины см. в файле
SNL_Manager_install_dir\lmgrd.log.

Не удалось получить лицензию для SOLIDWORKS PDM или подключиться к серверу лицензий

Обычно такие проблемы связаны с настройками порта.

- Настройки портов компьютера с SolidNetWork License Manager и клиентского компьютера могут не совпадать.
- Для различных версий SolidNetWork License Manager могут быть не заданы дополнительные настройки портов.
- Убедитесь, что клиентский компьютер может точно решать проблемы и проводить маршруты к серверу, предоставляя имя сервера. Также убедитесь, что сервер может точно решать проблемы и проводить маршруты к клиентскому компьютеру, предоставляя его имя.
- Проверьте правильность установки номера порта в журнале на вкладкеАдминистрация сервера.
- Убедитесь, что брандмауэр на сервере SolidNetWork License не блокирует доступ к порту.

Если в журнале присутствует ошибка, можно проверить файл журнала в инструменте администрирования.

Licensing

Типы лицензии

В SOLIDWORKS PDM используются плавающие клиентские лицензии. Когда пользователь входит в хранилище, лицензия, установленная в его системе, извлекается из пула лицензий, управляемых SolidNetWork License Server. При выходе пользователя из хранилища или приложения SOLIDWORKS PDM лицензия возвращается в пул, после чего ей может воспользоваться другой клиент.

Лицензии для SOLIDWORKS PDM Professional

Лицензия	Включенные типы лицензий
SOLIDWORKS PDM Professional CAD Editor и веб-клиент	Editor: Поддерживает работу с файлами всех типов, включая файлы усовершенствованных форматов САПР для управления и просмотра, например SOLIDWORKS. Добавления САПР обеспечивают доступ пользователей к функциям SOLIDWORKS PDM Professional из любого приложения САПР. Web: Удаленные пользователи могут работать с веб-клиентом для поиска внутри хранилища и выполнения базовых операций удаленной работы.
SOLIDWORKS PDM Professional Contributor и веб-клиент	Contributor: Пользователи в локальных (LAN), глобальных (WAN) и виртуальных частных сетях (VPN) могут выполнять те же действия, что и с лицензией типа Editor, за исключением того, что приложения САПР недоступны. Web: Удаленные пользователи могут работать с веб-клиентом для поиска внутри хранилища и выполнения базовых операций удаленной работы.
SOLIDWORKS PDM Professional Зритель	Обеспечивает доступ «только для чтения» к хранилищам. Пользователи не могут добавлять или изменять (разрегистрировать, регистрировать, обновлять) файлы или использовать приложения САПР.

Лицензии для SOLIDWORKS PDM Standard

Лицензия	Включенные типы лицензий
SOLIDWORKS PDM Standard CAD Editor	Поддерживает работу с файлами SOLIDWORKS, DWG/DXF, Microsoft Word и Microsoft Excel. Все форматы файлов, которые обрабатывает плагин Microsoft Office, ведут себя в SOLIDWORKS PDM Standard одинаково, кроме предварительного просмотра.
SOLIDWORKS PDM Standard Участник	Поддерживает работу с файлами SOLIDWORKS, DWG/DXF, Microsoft Word и Microsoft Excel.
SOLIDWORKS PDM Standard Зритель	Обеспечивает доступ к хранилищам файлов только для чтения; пользователь не может добавлять или изменять (разрегистрировать, регистрировать, обновлять) файлы.

Смена типа клиентской лицензии

Тип клиентской лицензии выбирается в ходе установки.

Для изменения типа лицензии требуются права локального администратора для ОС Windows.

Изменить тип лицензии можно следующими способами.

- Выберите **Панель управления > Программы > Удаление программы** для удаления SOLIDWORKS PDM и повторной установки.
- Откройте диалоговое окно Удаление или изменение программы и выберите **SOLIDWORKS PDM Client > Изменить**. В программе установки SOLIDWORKS PDM выберите **Изменить**.

В диалоговом окне Удаление или изменение программы отображается **Клиент SOLIDWORKS PDM** или **SOLIDWORKS PDM Server**, если установка SOLIDWORKS PDM выполнена с помощью MSI. Если установка SOLIDWORKS PDM выполнена с помощью SLDIM, требуется изменить установку SOLIDWORKS.

- Используйте диалоговое окно О программе SOLIDWORKS PDM.

Чтобы изменить тип клиентской лицензии в диалоговом окне О программе SOLIDWORKS PDM:

1. Нажмите **Справка > SOLIDWORKS PDM Администрирование**.
2. В раскрывающемся списке **Тип клиента** выберите нужный тип клиентской лицензии.
3. Нажмите кнопку **ОК**.
4. Когда появится запрос на перезагрузку компьютера, нажмите **ОК**.
5. Перезапустите компьютер.

В зависимости от типа лицензии, используемого при установке клиента, для изменения типа лицензии CAD Editor в диалоговом окне О программе SOLIDWORKS PDM добавление САПР может быть недоступно. В данном случае удалите SOLIDWORKS PDM, как описано выше, и при повторной установке выберите **SOLIDWORKS PDM CAD Editor**.

Просмотр версии системы, не имеющей клиентов

Чтобы узнать версию программы SOLIDWORKS PDM на сервере, не имеющем клиентов, выполните следующие действия:

1. Откройте **Панель управления > Программы > Удаление программы**.
2. Нажмите **/> Server.SOLIDWORKS PDM**

Столбец **Версия** указывает на версию, которая установлена в настоящий момент.

Просмотр информации о версии для клиентских систем

Для поиска версии программного обеспечения SOLIDWORKS PDM в клиенте:

1. Войдите в инструмент администрирования SOLIDWORKS PDM.
2. Нажмите **Справка > /> Администрирование.SOLIDWORKS PDM**
3. Просмотрите **Версия клиента** и нажмите **ОК**.

Добавление и изменение сервера SolidNetWork License

Чтобы войти в хранилище с клиента SOLIDWORKS PDM, необходима лицензия, соответствующая установленному типу и версии. Лицензия получается от сервера лицензий SolidNetWork, определенного данной настройкой лицензии. Чтобы добавить или изменить сервер лицензий

SolidNetWork, используйте диалоговое окно Установить лицензию в инструменте администрирования.

Чтобы добавить или изменить сервер лицензий, выполните указанные ниже действия.

1. В меню Windows **Пуск** нажмите **SOLIDWORKS PDM > Администрирование**.
2. В инструменте администрирования создайте хранилище файлов или разверните существующее хранилище файлов.
3. Нажмите правой кнопкой мыши узел **Лицензия** и выберите **Открыть**.
4. На вкладке Список серверов нажмите кнопку **Добавить**.
5. Введите адрес SolidNetWork License Manager, указав его следующим образом:
порт@имя_сервера_SNL

Номер порта по умолчанию — 25734. Вместо имени сервера SNL можно ввести имя хоста или IP-адрес сервера SolidNetWork License. Убедитесь, что все клиенты способны подключиться к серверу по IP-адресу или имени хоста.

6. Нажмите **ОК**.
7. Перейдите на вкладку Использование лицензии, чтобы убедиться в доступности лицензий SOLIDWORKS PDM.
8. Нажмите **ОК**.

Диалоговое окно "Указать лицензию"

Добавить или изменить серверы лицензий можно в диалоговом окне Указать лицензию. Чтобы войти в хранилище с клиента SOLIDWORKS PDM, необходима лицензия, соответствующая установленному типу и версии.

Чтобы открыть это диалоговое окно, выполните одно из указанных ниже действий.

- Дважды нажмите **Лицензия**.
- Нажмите правой кнопкой мыши **Лицензия** и выберите **Открыть**.

Сервер

Список серверов	Выводится список серверов лицензий SolidNetWork. Например, Port@SNLServerName
Добавить	Используется для добавления серверов лицензий.
Удалить	Используется для удаления выбранных серверов лицензий.

Использование лицензии

Сервер	Используется для выбора сервера лицензий SolidNetWork.
---------------	--

продукт	Позволяет выбрать тип лицензии SOLIDWORKS PDM для просмотра сведений о лицензии. См. раздел Типы лицензии .
Всего лицензий	Отображает общее количество лицензий.
Свободные лицензии	Отображает количество доступных лицензий.
Кто использует лицензии:	Отображает сведения об используемых лицензиях.

Установка SOLIDWORKS PDM Web2 (только для SOLIDWORKS PDM Professional)

Web2 позволяет пользователям подключаться к хранилищу SOLIDWORKS PDM Professional с большинства устройств посредством веб-браузера. Клиент Web2 удобен для тех внешних и внутренних пользователей, которые не подключены к своей офисной сети или имеют неподдерживаемую ОС.

Перед установкой Web2

Для установки Web2 требуется установить следующие компоненты:

- Microsoft .NET 4
- Microsoft Internet Information Services 7 и выше (IIS)

Необходимо установить клиент SOLIDWORKS PDM и создать локальный вид хранилища с доступом через Web2 на сервере с установленной службой IIS.

- Windows Server 2016 или более поздняя версия
- Среда выполнения Microsoft Visual C++ 2013

Установка Microsoft .NET Framework 4.0

Для получения подробной информации об установке Microsoft .NET Framework 4.0 см. <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=17718>.

Включение Microsoft IIS в Windows 10

Рекомендации: Не используйте Windows 10 для работы SOLIDWORKS PDM Web2 в производственной среде.

Включение Microsoft IIS в Windows 10:

1. В ОС Windows откройте **Панель управления > Программы > Программы и компоненты > Включение и отключение компонентов Windows**.
2. В открывшемся диалоговом окне включите компонент **Internet Information Services**.
3. Разверните узел **Средства управления веб-сайтом** и выберите **Консоль управления IIS**.

4. Разверните узел **Службы Интернета** и выберите следующие параметры:

Папка	Параметр
Компоненты разработки приложений	.NET Extensibility 4.5
	ASP.NET 4.5
	Расширения ISAPI
	Фильтры ISAPI
	Серверные включаемые модули
Общие функции HTTP	Статическое содержимое
	Документ по умолчанию
	Просмотр каталогов
	Ошибки HTTP
Состояние и диагностика	Ведение журнала HTTP
Функции производительности	Преобразование статического содержимого
Безопасность	Фильтрация запросов

Выполнение установки Web2 Server

Для установки **Web2 Server** выполните следующие действия.

1. Войдите в систему IIS в качестве пользователя с локальными правами администратора.
2. Перейдите к установочному носителю.
3. В папке SWPDMServer запустите файл \SWPDMServer\setup.exe.
4. Следуйте инструкциям на экранах установки, пока не появится экран Выбор продукта PDM.
5. На экране Выбор продукта PDM выберите **SOLIDWORKS PDM Professional**.
6. На экране Установка сервера выберите **Сервер Web2** и **Клиент**.

- Для корректной работы сервера Web2 необходимо, чтобы клиент был установлен на том же компьютере.
- Если планируется редактировать или добавлять файлы с помощью сервера Web2, то в качестве типа клиента должно быть выбрано значение Contributor или CAD Editor. Если пользователям сервера Web2 будут предоставлены полномочия только на просмотр, на сервере необходимо установить или включить клиент Viewer (независимо от того, какой тип лицензии был выбран на экране входа).
- Все серверные компоненты можно установить в одной системе.

7. На экране Готов установить программу щелкните **Установить**.

8. На экране Программа InstallShield Wizard завершена щелкните **Готово**.

SOLIDWORKS PDM Версия 2021 поддерживает объекты OLE (такие как Microsoft® Visio®, Microsoft Word или Microsoft® Excel®) в файлах SOLIDWORKS. Чтобы выполнить предварительный просмотр этих объектов на базе WebGL в Web2, необходимо установить приложение OLE на сервере Web2.

Создание вида хранилища на сервере IIS с установленным компонентом Web2

Можно создать локальный вид для файлового хранилища, которое доступно для сервера Web2.

- Убедитесь, что вид создан как общий для всех пользователей.
- Далее в этом процессе пользователь Windows определяется как идентификатор пула приложений. Этот пользователь должен предварительно просмотреть вид хранилища и хотя бы один раз нажать правой кнопкой мыши на файл или папку. Это необходимо для правильной регистрации дополнений и параметров реестра.

Если для доступа к хранилищу используются учетные данные Windows, необходимо отключить автоматический вход в вид хранилища на сервере Web2. Выполните следующие действия:

1. Запустите инструмент администрирования SOLIDWORKS PDM.
2. На левой панели разверните **Локальные настройки > Настройки**.
3. На вкладке Автоматический вход выберите хранилище, доступное для компонента Web2, в списке **Хранилище**.
4. Отключите параметры **Использовать сервер по умолчанию** и **Использовать автоматический вход для этого хранилища**.
5. Нажмите **ОК**.

Настройка SOLIDWORKS PDM Web2

Для настройки SOLIDWORKS PDM Web2 используйте функцию "Настройки приложений" в IIS Manager или отредактируйте файл Web.config в каталоге `inetpub\wwwroot\SOLIDWORKSPDM\Web2`.

Редактирование файла Web.config

Для доступа к файловым хранилищам, для которых созданы локальные виды на сервере IIS, необходимо обновить ключи *VaultName* и *VisibleVaults* в файле Web.config.

XML-файл Web.config можно отредактировать с помощью Блокнота или приложения для редактирования XML.

Проверьте, что для файла Web.config не установлен режим "только чтение". При редактировании файла Web.config необходимо заключить значения в двойные кавычки.

1. Откройте Web.config в приложении для редактирования XML.
2. Добавьте имя основного хранилища, к которому осуществляется доступ через Web2, в ключ *VaultName*.

Например:

```
<add key="VaultName" value="PDM_Pro_Vault">
```

При вводе имени учитывается регистр.

3. Необязательно: Для доступа к нескольким хранилищам введите их имена с разделителями | для параметра VisibleVaults.

```
<add key="VisibleVaults" value="PDM_Test|PDM_Pro_Vault" />
```

4. Необязательно: Чтобы контролировать разрешения на скачивание, предоставленные пользователям и группам, добавьте и настройте следующие параметры в разделе <configuration> файла Web.config.

```
<vaultSettings>
  <vault name="EPDM" defaultDelimiter="|" denyDownloadGroups="">
    <user name="admin" denyDownload="false"/>
  </vault>
</vaultSettings>
```

Параметры хранилища	Описание
name	Имя хранилища. Создайте отдельный раздел <vaultSettings> для каждого хранилища, где необходимо контролировать разрешения на скачивание.
defaultDelimiter	Разделитель, используемый для указания имен отдельных групп в параметре denyDownloadGroups. По умолчанию используется разделитель .
denyDownloadGroups	Группы пользователей, для которых может быть запрещено скачивание из указанного хранилища. Имена групп могут быть разделены символом, указанным в параметре defaultDelimiter.

Параметры пользователей	Описание
name	Имя пользователя. Создайте отдельный раздел <user> для каждого пользователя.
denyDownload	Эта настройка позволяет запретить или разрешить скачивание для указанного пользователя. Если установлено значение false, группам пользователей разрешается скачивать файлы. Если установлено значение true, группы пользователей не могут скачивать файлы.

5. Необязательно: Чтобы изменить тип лицензии для входа по умолчанию на Viewer, установите для параметра DefaultLicenseType значение Viewer.

```
<add key="DefaultLicenseType" value="Viewer"></add>
```

Настройка Microsoft IIS

1. В меню Windows **Пуск** введите "IIS", чтобы открыть диспетчер служб IIS.
2. Разверните узел с именем компьютера на панели слева и выберите **Пулы приложений**.

3. Нажмите правой кнопкой на **SOLIDWORKS PDM Web2 > Дополнительные параметры**.
4. Убедитесь, что для параметра **Загрузить профиль пользователя** установлено значение **True**.
5. В диалоговом окне **Дополнительные параметры** нажмите кнопку, чтобы настроить **Учетные данные**.
 - a) В диалоговом окне **Учетные данные пула приложений** выберите **Другая учетная запись** и нажмите **Настроить**.
 - b) В диалоговом окне **Настроить учетные данные** введите учетные данные текущего пользователя Windows или пользователя, который хотя бы один раз выполнял вход в систему IIS, просматривал файловое хранилище и выбирал папки.
 - c) Трижды нажмите **ОК**.

Если изменить пароль для этого пользователя, пул приложений не будет работать до тех пор, пока пользователь не обновит свой пароль.

Убедитесь, что выбранная учетная запись пользователя входит в группу **IIS_IUSRS**:
Нажмите правой кнопкой на **Компьютер > Управление > Локальные пользователи и группы > Группы > IIS_IUSRS**.

Убедитесь, что пользователь выбранной учетной записи является участником локальной группы **администраторов**.

При обновлении сервера SOLIDWORKS PDM Web2 необходимо настроить Microsoft IIS для изменения пула приложений **SOLIDWORKS PDM Web2**.

Доступ к Web2

Доступ к Web2 можно получить с компьютера или мобильного устройства.

Введите следующий URL-адрес в адресную строку веб-браузера:

`http://ComputerName/SOLIDWORKSPDM`

Если страница входа в Web2 не отображается, убедитесь, что брандмауэр Windows на сервере IIS не запрещает доступ через порт 80 и служба сервера IIS запущена.

Создание нового приложения Web2

При установке сервера Web2 в структуре веб-сайта по умолчанию автоматически создается приложение Web2 с именем **SOLIDWORKSPDM**.

Создание нового приложения Web2:

1. Откройте диспетчер служб IIS.
2. На панели слева разверните узел с именем компьютера, а затем разверните узел **Сайты**.
3. Нажмите правой кнопкой мыши на пункт **Веб-сайт по умолчанию** и выберите **Добавить приложение**.
4. В поле **Псевдоним** введите имя.

Этот псевдоним используется в адресе для подключения к приложению Web2, например:
`http://ComputerName/applicationalias`.
5. Нажмите **Выбрать** и выберите **SOLIDWORKS PDM Web2** в списке **Пул приложений**.

6. В поле **Физический путь** перейдите по адресу `inetpub\wwwroot\SOLIDWORKSPDM\Web2`.
7. Дважды нажмите **ОК**.

Если требуется создать отдельные URL-адреса Web2 для доступа к различным хранилищам, можно скопировать путь `inetpub\wwwroot\SOLIDWORKSPDM\Web2` и указать физический путь к этой копии для нового приложения. Обновите файл `Web.config` в скопированной папке, указав имя хранилища для доступа.

Параметры в диалоговом окне "Параметры приложения"

Для настройки SOLIDWORKS PDM Professional используйте функцию "Настройки приложений" в IIS Manager или отредактируйте файл `Web.config`, расположенный в файлах приложения.

Параметр	Тип силы	Значение по умолчанию
<code>AllowDataCardEdit</code>	Верно/неверно	Верно
<code>AllowLicenseChange</code>	True/False	True
<code>ClientValidationEnabled</code>	Верно/неверно	Верно
<code>ColumnSetName</code>	Text	Проводник
<code>DateFormat</code>	Text	ММ/дд/гг
<code>DefaultLanguage</code>	Text	en
<code>DefaultLicenseType</code>	Текст	Web
<code>EditableDataCardVariables</code>	Text	*
<code>FileUploadPath</code>	Text	\Content\Uploads\
<code>FreeSearch</code>	Верно/неверно	Неверно
<code>OnlySearchLatestVersion</code>	Верно/неверно	Верно
<code>PreviewGenerationTimeOut</code>	Количество	30
<code>RememberMe_Days</code>	Количество	7
<code>RememberMe_Visible</code>	Верно/неверно	Верно
<code>SearchDataCardVariables</code>	Текстовый список с разделителями	Комментарий Описание
<code>UnobtrusiveJavaScriptEnabled</code>	Верно/неверно	Верно
<code>VaultName</code>	Text	SWPDM
<code>VisibleVaults</code>	Текстовый список с разделителями	SWPDM_Test SWPDM

Параметр	Тип силы	Значение по умолчанию
webpages:Version	Числовая строка	1.0.0.0

Переменные в диалоговом окне "Параметры приложения"

Переменная	Описание
AllowDataCardEdit	Если для этой переменной задано значение <code>True</code>, можно отредактировать значение полей данных при наличии полномочий на разрегистрацию. Этот параметр вместе с параметром <code>EditableDataCardVariables</code> используется для управления редактируемыми переменными. SOLIDWORKS PDM Web2 не обновляет все значения конфигурации автоматически. Все конфигурации обновляются в соответствии со значениями переменных, установленными с помощью действий переноса.
AllowLicenseChange	Если для этой переменной задано значение <code>True</code>, можно изменить тип лицензии, чтобы использовать лицензию Web или Viewer. Если для этой переменной задано значение <code>False</code>, можно использовать только тип лицензии, предписываемый параметром <code>DefaultLicenseType</code>.
ClientValidationEnabled	Не изменять.
ColumnSetName	SOLIDWORKS PDM Web2 отображает пользовательский набор столбцов, определенный в хранилище. Можно просмотреть только один набор столбцов, одинаковый для всех пользователей. Пользовательские наборы со столбцами Имя, Разрегистрировано, Размер, Состояние, Изменено и Версия не поддерживаются, поскольку эти имена зарезервированы для столбцов Web2 по умолчанию.
DateFormat	

Переменная	Описание		
	Управляет отображением полей дат в SOLIDWORKS PDM Web2. Дату можно установить с использованием следующих разделителей. В следующей таблице описаны параметры отображения полей данных:		
Месяц "М"	"М">1-12, "ММ">01-12, "МММ">Дек, "ММММ">декабрь		
день. "д"	"д">1-31, "дд">01-31, "ддд">Суб, "дддд">суббота		
Год "г"	"г">0-99, "гг">00-99, "гггг">0000-9999		
Примеры.			
"ММ/дд/гг">06/07/09 "дддд, ММММ-д, гггг">воскресенье, июнь-7, 2009			
DefaultLanguage	Устанавливает язык по умолчанию, en (английский), что отображается при первом входе в систему. В пользовательском интерфейсе Web2 язык можно изменить. В пользовательском интерфейсе Web2 новый язык будет отображаться до очистки интернет-файлов cookie. Для этого параметра используются следующие коды языков:		
Английский	en	Испанский	es
Французский	fr	Итальянский	it
Японский	ja	Корейский	ko
Немецкий	de	Польский	pl
Китайский упрощенный	zhs	Portuguese	pt
Китайский традиционный	zht	Русский	ru
Чешский	cs	Турецкий язык	tr

Переменная	Описание
DefaultLicenseType	Задает тип лицензии по умолчанию для всех пользователей на странице входа Web2. Тип лицензии можно установить как Web или Viewer .
EditableDataCardVariables	Если для переменной AllowDataCardEdit определено значение True, этот параметр управляет редактируемыми переменными. По умолчанию используется значение *, которое позволяет редактировать все переменные, доступные не только для чтения. При вводе нескольких значений используется разделитель . Например, для редактирования значений <i>Описание</i> и <i>Число</i> введите "Описание Число".
FileUploadPath	При загрузке новых файлов или создании новых версий SOLIDWORKS PDM Web2 копирует эти файлы в папку Загрузки. Полный путь к этой папке зависит от местоположения файлов приложения Web2. Например, если файлы приложения Web2 находятся в папке C:\Program Files\SOLIDWORKS PDM\Web2, то путь к папке загрузок будет выглядеть следующим образом: C:\Program Files\SOLIDWORKS PDM\Web2\Content\Uploads.
FreeSearch	Позволяет SOLIDWORKS PDM Web2 осуществлять поиск всех имен файлов и папок, значений переменных, имен конфигураций, комментариев и меток.
OnlySearchLatestVersion	Если для этой переменной задано значение True, в результатах поиска отображаются только значения последних версий.
PreviewGenerationTimeOut	Управляет длительностью ожидания преобразователя предварительного просмотра (в секундах) до завершения операции преобразования. Минимальное значение для этого параметра равно 30 секундам (без ограничения максимального значения). Процесс преобразования файлов большого размера и файлов со сложным форматированием или графическими данными занимает больше времени. Ошибки времени ожидания на странице предварительного просмотра файлов указывают на то, что требуемое время преобразования файла превышает данное значение. Увеличение значения времени ожидания предоставляет преобразователю больше времени для завершения более длительных процессов преобразования.
RememberMe_Days	Устанавливает число дней, в течение которых система помнит учетные данные пользователя: имя хранилища, тип лицензии и имя пользователя.

Переменная	Описание
RememberMe_Visible	Управляет отображением флажка Запомнить меня на экране входа в систему.
SearchDataCardVariables	Если для переменной <i>FreeSearch</i> установлено значение <i>False</i> , SOLIDWORKS PDM Web2 выполняет поиск по введенным именам файлов, папок и переменных. Разделение имен переменных с помощью . В поле поиска в пользовательском интерфейсе отображается следующее: • Свободный поиск, если установлено значение <i>True</i>. • Имя файла/папки, переменная1, переменная2, если для переменной FreeSearch установлено значение <i>False</i>.
UnobtrusiveJavaScriptEnabled	Не изменять.
VaultName	Указывает имя хранилища, к которому подключается SOLIDWORKS PDM Web2, и выводит его на экране входа. Для получения доступа к одному хранилищу удалите значения в параметре <i>VisibleVaults</i> .
VisibleVaults	Список всех хранилищ, которые отображаются в списке выбора хранилища на странице входа. Разделите имена хранилищ с помощью .
webpages:Version	Не изменять.

Настройки имени переменной и значения переменной псевдонима

Если хранилище содержит неудобные для пользователя имена переменных, можно присвоить псевдонимы, благодаря чему предварительный просмотр карты данных станет более понятным.

Например: Например, если одно из хранилищ содержит переменную *PAR_NUM*, которая определяет значение номера детали, целесообразнее отображать эту переменную как **Обозначение детали** во время предварительного просмотра карты данных. Это имя можно задать с помощью параметра "Имя свойства" псевдонима.

На странице предварительного просмотра карты данных отображаются переменные и их значения в виде списка. Карта данных не отображается на этой странице в том виде, в каком она отображается на ПК или в существующем веб-клиенте, поэтому любое форматирование, изображения, метки и другие элементы карты не поддерживаются.

Также можно указать псевдоним для значения переменной. Например: Если переменная текстового типа связана с элементом управления "флажок", который указывает, является ли файл резервным компонентом, то фактические значения в SOLIDWORKS PDM Web2 будут выглядеть как **1** или **0** в зависимости от того, установлен ли флажок. Чтобы в качестве значения переменной отображались варианты **Да** или **Нет**, внесите изменения в параметры преобразования значения псевдонима.

Указание псевдонима для имени переменной

1. Откройте файл `Web.config` в Блокноте или другом редакторе XML. `<!-- Раздел сопоставления псевдонима и значения свойства -->` `<propertySettings>`
`<property name="SPARE_PART" alias="Spare part"> <transform value="1"`
`alias="Да" /> <transform value="" alias="Нет" /> </property>`
`</propertySettings>`
2. Прокрутите экран до раздела `propertySettings`.
3. Введите следующие данные:

Атрибут	Действие	Пример
<i>имя</i>	Фактическое имя переменной	<code>name="SPARE_PART"</code>
<i>псевдоним</i>	Предпочтительное имя переменной	<code>alias="Spare part"</code>

4. Чтобы задать псевдонимы для значений переменной, введите фактические значения в атрибуте преобразования *value*.
 Это необязательный шаг. Если значениям переменной не требуются псевдонимы, строки преобразования можно удалить.

Псевдоним	value	Предпочтительное значение
<i>Значение</i>	<code>"1"</code>	<code>alias="Да"</code>
<i>Значение</i>	<code>""</code>	<code>alias="Нет"</code>

Настройка защищенного подключения для Web2

Необходимо настроить защищенное подключение для Web2 с использованием HTTPS.

Чтобы настроить защищенное подключение, выполните следующие действия.

1. В ОС Windows 10 и Windows Server 2016 или более поздних версиях откройте диспетчер служб IIS.
2. На панели слева разверните узел с именем компьютера, а затем разверните узел **Сайты**.
3. Нажмите правой кнопкой мыши на пункт **Веб-сайт по умолчанию** и выберите **Изменить привязки**.
4. В диалоговом окне Привязки сайта нажмите **Добавить**.
5. В диалоговом окне Добавить привязку сайта выберите значение **https** для параметра **Тип**.
6. Выберите **IP-адрес**.
7. Введите **Порт** и **Имя узла**. Номер порта по умолчанию — 443.
8. В разделе **Сертификат SSL** нажмите **Выбрать**.
9. Можно найти сертификат и выбрать его.
10. Нажмите **ОК**.
11. Необязательно: Нажмите **Просмотр**, чтобы открыть диалоговое окно Сертификат, содержащее сведения о выбранном сертификате.

12. Нажмите **ОК**.
13. Нажмите **Заккрыть**.

Обслуживание системы

В целях экономии доступного пространства на диске следует контролировать и периодически очищать две папки.

Это следующие папки:

Uploads: В эту папку система добавляет переданные файлы перед их копированием в хранилище.

tempFiles: Эта папка находится в папке Content в каталоге файла приложения и используется для предварительного просмотра.

Установка веб-сервера API SOLIDWORKS PDM (только для SOLIDWORKS PDM Professional)

Пользователи EXALEAD® OnePart могут использовать веб-сервер API для индексации и извлечения данных SOLIDWORKS PDM.

Можно установить веб-сервер API на одном компьютере с другими компонентами сервера SOLIDWORKS PDM или на другом компьютере.

Перед установкой веб-сервера API

Необходимо установить и включить Microsoft Internet Information Services 7 (IIS) или более позднюю версию.

Установка веб-сервера API

Для установки веб-сервера API выполните следующие действия:

1. Войдите в систему IIS в качестве пользователя с локальными правами администратора.
2. Перейдите к установочному носителю.
3. Запустите файл \SWPDMServer\setup.exe, чтобы начать установку сервера.
4. Следуйте инструкциям на экранах установки, пока не появится экран Выбор продукта PDM.
5. На экране Выбор продукта PDM выберите **SOLIDWORKS PDM Professional**.
6. На экране Установка сервера выберите **Веб-сервер API**.

Все серверные компоненты в одной системе.

7. Необязательно: Укажите значение для параметра **Номер порта HTTP** от 0 до 65535. По умолчанию используется значение: 65453.
8. На экране Готов установить программу щелкните **Установить**.
9. На экране Программа InstallShield Wizard завершена щелкните **Готово**.
Компоненты веб-сервера API устанавливаются в каталоге IIS.

Установка клиента SOLIDWORKS PDM

Для работы с хранилищем файлов SOLIDWORKS PDM в системе должен быть установлен клиент SOLIDWORKS PDM.

Доступны следующие типы клиентов SOLIDWORKS PDM Professional:

SOLIDWORKS PDM Professional CAD Editor и веб-клиент

Поддерживает работу с файлами всех типов, включая файлы усовершенствованных форматов САПР для управления и просмотра, например SOLIDWORKS, AutoCAD, Inventor, SolidEdge и Pro/ENGINEER. Следует использовать в любой системе, поддерживающей работу с файлами САПР.

Для работы с файлами Pro/ENGINEER после установки клиента SOLIDWORKS PDM Professional необходимо установить добавление САПР Pro/ENGINEER. Для Pro/ENGINEER Connector требуется отдельный установочный носитель. Обратитесь к реселлеру SOLIDWORKS за более подробной информацией.

Включает поддержку доступа веб-клиента SOLIDWORKS PDM.

SOLIDWORKS PDM Professional Contributor и веб-клиент

Поддерживает работу с файлами всех типов, включая файлы САПР. Однако этот клиент не поддерживает добавления САПР.

Включает поддержку доступа веб-клиента SOLIDWORKS PDM.

SOLIDWORKS PDM Professional Professional Viewer

Обеспечивает доступ к хранилищам файлов только для чтения; пользователь не может добавлять или изменять (разрегистрировать, регистрировать, обновлять) файлы. Этот клиент не поддерживает добавления САПР.

Доступны следующие типы клиентов SOLIDWORKS PDM Standard:

SOLIDWORKS PDM Standard CAD Editor

Поддерживает работу с файлами SOLIDWORKS, DWG/DXF, Microsoft Word и Microsoft Excel. Все форматы файлов, которые обрабатывает плагин Microsoft Office, ведут себя в SOLIDWORKS PDM Standard одинаково, кроме предварительного просмотра.

SOLIDWORKS PDM Standard Contributor

Поддерживает работу с файлами SOLIDWORKS, DWG/DXF, Microsoft Word и Microsoft Excel.

SOLIDWORKS PDM Standard Viewer

Обеспечивает доступ к хранилищам файлов только для чтения; пользователь не может добавлять или изменять (разрегистрировать, регистрировать, обновлять) файлы.

Установку клиентов можно выполнить следующими способами:

- С помощью мастера InstallShield.
- с помощью менеджера установки SOLIDWORKS.
- Путем создания администрирующего образа развертывания для установки на нескольких рабочих местах.

Перед установкой клиентов

- Выясните тип клиента, который позволяет использовать имеющееся лицензионное соглашение.

Если устанавливается недопустимый тип клиента, менеджер плавающих лицензий в SOLIDWORKS PDM запрещает вход в хранилище файлов.

- Если устанавливается клиент SOLIDWORKS PDM Editor, можно установить дополнительные добавления.

При установке добавлений функции управления версиями (разрегистрация, регистрация и получение) становятся доступны через меню и панели инструментов программ CAD и Office. Они являются дополнительными и не влияют на список форматов файлов, которыми можно управлять в SOLIDWORKS PDM с использованием интерфейса Проводника Windows или диалоговых окон открытия/сохранения файлов.

SOLIDWORKS PDM Standard предоставляет добавления DraftSight и SOLIDWORKS.

- Для входа в хранилище Professional требуется доступная лицензия SOLIDWORKS PDM Professional на сервере лицензий. Аналогично, для входа в хранилище Standard требуется доступная лицензия SOLIDWORKS PDM Standard на сервере лицензий.

Чтобы установить компоненты клиента и сервера, убедитесь в выборе параметра **Клиент** в процессе установки сервера.

Для установки необходимо наличие следующих продуктов:

SOLIDWORKS

Управление файлами SOLIDWORKS возможно без установки программы SOLIDWORKS. Чтобы можно было выполнять просмотр, рекомендуется установить программу просмотра eDrawings.

Microsoft Office Integration (только для SOLIDWORKS PDM Professional)

Установить дополнение Microsoft Office можно во время установки SOLIDWORKS PDM Professional. Вам не нужны дополнительных лицензий на использование приложения Microsoft Office, но требуется лицензия Contributor, CAD Editor или PSL для проверки файлов вне и внутри.

Solid Edge (только для SOLIDWORKS PDM Professional)

Для управления файлами Solid Edge и их предварительного просмотра в SOLIDWORKS PDM Professional требуется установить полное приложение Solid Edge.

Pro/ENGINEER (только для SOLIDWORKS PDM Professional)

Для управления файлами Pro/ENGINEER и их предварительного просмотра в SOLIDWORKS PDM Professional требуется установить полное приложение Pro/ENGINEER.

Программное обеспечение Pro/ENGINEER Connector устанавливается отдельно после установки клиента SOLIDWORKS. Данное ПО можно получить у своего реселлера SOLIDWORKS.

Эти требования действительны для установок, выполняемых с носителей SOLIDWORKS PDM или с помощью администрирующего образа.

Установка клиентов с помощью помощника установки

1. Войдите в систему клиентского компьютера в качестве пользователя с локальными правами администратора.
2. Начните установку, как описано в разделе [Запуск установки с помощью мастера InstallShield](#).

3. Завершите установку, следуя перечисленным ниже инструкциям.

Экран	Действие
Выбор продукта PDM	Выберите тип клиента для установки. • SOLIDWORKS PDM Professional: Укажите, будет ли подключение выполняться только к серверу SOLIDWORKS PDM Professional. Чтобы установить клиент с Проводником объектов, выберите Настройка и нажмите кнопку Далее. • SOLIDWORKS PDM Standard: Укажите, будет ли подключение выполняться только к серверу SOLIDWORKS PDM Standard.
Выборочная установка	Выберите Проводник объектов и нажмите кнопку Далее. Этот параметр доступен только для SOLIDWORKS PDM Professional.
Выбор типа продукта	a. Выберите тип клиента для установки, основываясь на имеющейся лицензии. • SOLIDWORKS PDM CAD Editor • SOLIDWORKS PDM Contributor • SOLIDWORKS PDM Viewer b. Нажмите кнопку Далее.
Выбор добавлений	Для типа продукта SOLIDWORKS PDM CAD Editor a. Можно выбрать: • Дополнения Microsoft Office Integration, SOLIDWORKS и DraftSight для клиента SOLIDWORKS PDM Professional. • Дополнения SOLIDWORKS и DraftSight для клиента SOLIDWORKS PDM Standard. b. Нажмите кнопку Далее.
Все готово для установки программы	Нажмите Установить .
Мастер InstallShield завершил работу	Нажмите Готово .

Установка eDrawings

Можно установить eDrawings в клиенте SOLIDWORKS PDM для предварительного просмотра файлов SOLIDWORKS. eDrawings® также доступно для бесплатного скачивания.

Для установки eDrawings выполните следующие действия.

1. Перейдите к установочному носителю.
2. Запустите файл \eDrawings\setup.exe.
3. Нажмите кнопку **Далее**.
4. Не вводите лицензионные ключи и нажмите **Далее**.
Программа eDrawings запускается с лицензией Professional, если она установлена на компьютере с клиентом SOLIDWORKS PDM Professional.
5. Нажмите **Установить**.
Установка будет продолжена.
6. После завершения установки нажмите **Готово**.

Обновление клиента/сервера SOLIDWORKS PDM Standard до Professional

Если клиент или сервер версии Standard установлен с помощью мастера установки InstallShield, выполните следующие действия.

Обновление:

1. В Windows откройте **Панель управления > Программы и компоненты**.
2. Нажмите правой кнопкой мыши на **Клиент SOLIDWORKS PDM** или **Сервер SOLIDWORKS PDM** и выберите **Изменить**.
Если клиент установлен с помощью SLDIM, внесите изменения в установку SOLIDWORKS, чтобы обновить установку клиента.
3. На экране Приветствие выберите **Далее**.
4. На экране Обслуживание программ нажмите кнопку **Изменить**.
5. На экране Выбор продукта PDM выберите **SOLIDWORKS PDM Professional**.
6. Продолжите установку SOLIDWORKS PDM Professional.

Если клиент или сервер версии Standard установлен с помощью SLDIM, внесите изменения в установку **SOLIDWORKS 2016** в списке **Программы и компоненты**, чтобы обновить версию.

Активизация журнала при исправлении установки

Журнал установки полезно использовать при исправлении сбоев установки.

1. Откройте командную строку.
2. Измените каталог на соответствующую папку установки, в которую загружаются файлы msf.

3. Введите соответствующую команду, чтобы запустить установку с применением журнала.

- Для клиента:

```
MSIEXEC /i "SOLIDWORKS PDM Client.msi" /L*v C:\LOGFILE.TXT
```

- Для сервера:

```
MSIEXEC /i "SOLIDWORKS PDM Server.msi" /L*v C:\LOGFILE.TXT
```

Будет создан журнал установки, содержащий сведения о выполняемой установке.

Создание администрирующего образа клиента SOLIDWORKS PDM

Администрирующий образ установки позволяет контролировать процесс установки и обновления клиента на нескольких клиентских компьютерах.

Можно создать один образ для всех типов клиентских лицензий и выбрать скрипт для определенного типа клиента, который требуется установить на компьютере.

Мастер установки создает пакет установки (SOLIDWORKS PDM Client.msi и другие необходимые файлы), который можно распространять с помощью Microsoft Active Directory или другого метода распространения.

Чтобы облегчить удаление во время обновления, сохраните копию администрирующего образа, которая включает все выбранные параметры.

Чтобы создать администрирующий образ, выполните следующие действия.

1. В меню Windows **Пуск** откройте командную строку.
2. Измените каталог на соответствующую папку установки, в которую загружаются файлы setup.exe.
3. Добавьте переключатель команд `E:\SWPDMClient\setup.exe /a`.
Файл setup.exe можно перетащить в командную строку и добавить переключатель команд.
4. Нажмите **ОК**.

5. Создайте администрирующий образ, следуя перечисленным ниже инструкциям:

Экран	Действие
Добро пожаловать	Нажмите кнопку Далее .
Лицензионное соглашение	Прочитайте, примите условия лицензионного соглашения и нажмите Далее .
Сетевая папка	Введите имя папки, к которой следует создать клиентский администрирующий образ SOLIDWORKS PDM. Если этот образ необходимо затем распространить, поместите его в сетевой ресурс, который доступен для всех клиентских систем.
Все готово для установки программы	Нажмите Установить .
Мастер InstallShield завершил работу	Нажмите Готово .

Развертывание клиентов с помощью Active Directory

Используя функции групповой политики программы Windows Active Directory, можно централизованно развертывать и устанавливать клиентов SOLIDWORKS PDM, а также и управлять ими в рамках всей организации.

Можно также выполнять такие повседневные действия по обслуживанию, как обновление, исправление и удаление клиентов, работая за центральным компьютером, не запуская при этом отдельные рабочие станции.

В случае распространения клиентов с использованием администрирующего образа на всех клиентах необходимо развернуть Microsoft XML Core Services (MSXML) 6.0 и .Net Framework 4.0.

Для получения дополнительной информации о распространении MSXML и .Net Framework см. <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/framework/deployment/guide-for-administrators>.

С помощью этого метода можно развертывать только клиентов SOLIDWORKS PDM. Установка сервера архивации и сервера базы данных выполняется стандартным методом установки.

Рекомендации, касающиеся развертывания Active Directory:

- Поскольку программа SOLIDWORKS PDM устанавливается на уровне компьютера, то до входа в систему любого из пользователей необходимо обеспечить доступность пакета развертывания (т.е. доступность для общего использования с предоставлением достаточных прав доступа) для всех систем развертывания.
- При развертывании клиента SOLIDWORKS PDM изменяет язык по умолчанию в соответствии с локальными настройками компьютера. Если на компьютере установлен неподдерживаемый язык, SOLIDWORKS PDM по умолчанию устанавливает английский язык.
- Когда развертывание будет выполнено, на клиенты можно добавить виды хранилища файлов.

- Использование политики

Для получения дополнительной информации см. [Распространение вида хранилища файлов с использованием Microsoft Windows Active Directory](#).

- Установка вида со сценарием

Для получения дополнительной информации см. [Создание сценариев установки видов хранилищ файлов](#).

Чтобы выполнить развертывание администрирующего образа клиента с помощью Windows Server 2016 Active Directory, выполните следующие действия.

1. Создайте администрирующий образ (SOLIDWORKS PDM Client.msi) в сетевой папке, которая доступна для всех систем, в которых должна быть развернута программа SOLIDWORKS PDM, с доступом по пути UNC.
Для получения дополнительной информации см. [Создание администрирующего образа клиента SOLIDWORKS PDM](#).
2. Откройте панель управления и выберите **System and Security (Система и безопасность) > Администрирование > Пользователи и компьютеры Active Directory**.
3. Создайте группу безопасности или используйте существующую группу безопасности.
Чтобы создать группу безопасности, выполните следующие действия.
 - а) В диалоговом окне Пользователи и компьютеры Active Directory щелкните правой кнопкой мыши **Пользователи** и выберите **Создать > Группа**.
 - б) В диалоговом окне Новый объект - группа введите имя **группы**.
 - в) В разделе **Тип группы** выберите **Безопасность** и нажмите **ОК**.
4. Добавьте компьютеры, на которых необходимо развернуть программу SOLIDWORKS PDM.
Чтобы добавить доменные компьютеры в группу безопасности, выполните следующие действия.
 - а) Нажмите правой кнопкой мыши группу безопасности и выберите **Свойства**.
 - б) На вкладке Члены нажмите кнопку **Добавить** и добавьте компьютеры.
5. Закройте диалоговое окно Пользователи и компьютеры Active Directory.
6. На панели управления выберите **System and Security (Система и безопасность) > Администрирование > Group Policy Management (Управление групповой политикой)**.
7. На консоли Group Policy Management (Управление групповой политикой) создайте новую групповую политику для группы безопасности, созданной в шагах 3 и 4.
8. Разверните в лесе **объекты групповой политики** и домен, который содержит новую групповую политику, и выберите групповую политику.
9. На правой панели на вкладке Настройки щелкните правой кнопкой мыши **Computer Configuration (Конфигурация компьютера)** и нажмите **Редактировать**.
10. В окне Group Policy Management Editor (Редактор управления групповыми политиками) перейдите к **Конфигурация компьютера > Политики > Конфигурация программ > Установка программ**.
11. Нажмите правой кнопкой мыши и выберите **Создать > Пакет**.
12. Перейдите к файлу SOLIDWORKS PDM Client.msi папки, в которой создан администрирующий образ клиента SOLIDWORKS PDM.

К папке следует перейти через **Сетевое окружение**, чтобы правильно использовать путь UNC. Не используйте отображаемый диск.

13. Нажмите **Открыть**.
14. В диалоговом окне Развертывание программ выберите **Назначено** и нажмите **ОК**.
15. Выберите **Дополнительные опубликованные** или **Назначенные**.
16. На странице с вкладками **Модификации** нажмите кнопку **Добавить** для выбора одной или нескольких трансформаций для применения.
Проверьте, что файлы трансформации доступны на сетевом диске для удаленных компьютеров, предпочтительно там, где доступен исходный образ.

Для создания файлов трансформации можно использовать инструменты MSI, например, Orca. Для получения информации о синтаксисе см. [Создание сценария автоматической установки SOLIDWORKS PDM](#).

17. Закройте Group Policy Management Editor (Редактор управления групповыми политиками) и консоль Group Policy Management (Управление групповой политикой).
Клиентский образ готов к развертыванию и будет установлен на компьютерах, входящих в группу безопасности, при следующем запуске системы.

Включение ведения журнала при развертывании SOLIDWORKS PDM

Чтобы устранить проблемы установки, возникающие при развертывании администрирующего образа клиента SOLIDWORKS PDM с помощью Windows Active Directory, следует активировать журнал установки. Это делается с помощью функции групповой политики.

1. На сервере Active Directory найдите организационную единицу, в которой назначен пакет развертывания.
2. Нажмите правой кнопкой мыши на организационную единицу и выберите **Свойства**.
3. В диалоговом окне Свойства, на вкладке Групповая политика выберите **Создать**, чтобы создать новый объект групповой политики. Дайте имя политике (например, Ведение журнала) и нажмите **ОК**.
4. Выберите новую политику (или существующую политику развертывания) и нажмите **Редактировать**.
5. В окне Редактор объектов групповой политики разверните список **Конфигурация компьютера > Административные шаблоны > Компоненты Windows > Windows Installer**.
6. В правой панели дважды нажмите параметр **Ведение журнала**.
7. В диалоговом окне объекта политики Свойства выполните следующие действия.
 - а) Включите политику.
 - б) В текстовом поле **Ведение журнала** введите все аргументы в пользу ведения журнала.
`iwearucmpvo`
 - в) Нажмите **ОК**.
8. На вкладке Групповая политика, если выбран новый объект групповой политики, убедитесь в том, что новая политика находится в верхней части списка.

Во время развертывания SOLIDWORKS PDM создается журнал установки .msi в папке Temp системной папки Windows.

Создание сценария автоматической установки SOLIDWORKS PDM

Можно создать сценарий установки клиента на основе администрирующего образа (например, для запуска установки с файла .bat).

Чтобы создать сценарий автоматической установки:

1. Создайте администрирующий образ, соответствующий типу устанавливаемого клиента, чтобы сформировать пакет установки `SOLIDWORKS PDM Client.msi`, который используется в перечисленных ниже командах.

Для получения подробной информации см. *Создание администрирующего образа клиента SOLIDWORKS PDM*.

2. Обновите сценарий установки с помощью следующих параметров командной строки в разделе **Свойства командной строки SOLIDWORKS PDM**.

Переключатели автоматической установки

Переключатель	Описание
/qn	Без интерфейса
/qb	Базовый интерфейс
/qsr	Сокращенный интерфейс с модальным диалоговым окном, которое отображается в конце установки.
/qf	Полный интерфейс с модальным диалоговым окном, которое отображается в конце установки.
/qn+	Без интерфейса, за исключением модального диалогового окна, которое отображается в конце установки.
/qb+	Базовый интерфейс с модальным диалоговым окном, которое отображается в конце установки.
/qb-	Базовый интерфейс без модальных диалоговых окон.
REBOOTYESNO=NO	Без запроса на перезагрузку
REBOOT=REALLYSUPPRESS	Скрывает запрос на перезагрузку при использовании с REBOOTYESNO
	Если обновить предыдущую установку с использованием этого параметра, в конце установки необходимо перезагрузить компьютер, чтобы снова загрузить замененные файлы, которые используются.
REMOVE= [строка]	Исключение элемента из процесса установки.

Свойства командной строки SOLIDWORKS PDM

Свойство	Описание	
INSTALLDIR=[строка]	Каталог установки	
PDMTYPE=0, 1	Тип клиента • 0 = PDM Standard • 1 = PDM Professional	
PTID=	SOLIDWORKS PDM Viewer {CC72DD26-1A34-4209-B50B-21C7DD5E29F6} SOLIDWORKS PDM Contributor {E2BE88CF-6E17-43e2-A837-C1051F3E4EDB} SOLIDWORKS PDM CAD Editor {05AD35C4-8A9A-4114-B51F-32186222ABA1}	
ADDLOCAL	Основная функция Добавление Office Добавление SolidWorks Oracle Viewer Проводник объектов Добавление DraftSight Общие файлы Общие файлы, 64-разрядная система	Клиент Офис SOLIDWORKS InsoViewer ItemExplorer DraftSight Общий доступ Shared64

Для получения дополнительной информации см. следующие примеры скриптов:

- SOLIDWORKS PDM Professional Viewer без добавлений

```
Msiexec /I <path to SOLIDWORKS PDM Client.msi> INSTALLDIR="C:\Program Files\SOLIDWORKS PDM" PDMTYPE=1
PTID={CC72DD26-1A34-4209-B50B-21C7DD5E29F6}
ADDLOCAL=Client,Shared,Shared64,InsoViewer /qb
```
- SOLIDWORKS PDM Professional CAD Editor с добавлениями SOLIDWORKS и Office

```
Msiexec /I <path to SOLIDWORKS PDM Client.msi> INSTALLDIR="C:\Program Files\SOLIDWORKS PDM" PDMTYPE=1
PTID={05AD35C4-8A9A-4114-B51F-32186222ABA1}
ADDLOCAL=Client,Shared,Shared64,InsoViewer,SolidWorks,Office /qb
```
- SOLIDWORKS PDM Standard CAD Editor с добавлением SOLIDWORKS

```
Msiexec /I <path to SOLIDWORKS PDM Client.msi> INSTALLDIR="C:\Program  
Files\SOLIDWORKS PDM" PDMTYPE=0  
PTID={05AD35C4-8A9A-4114-B51F-32186222ABA1}  
ADDLOCAL=Client,Shared,Shared64,SolidWorks /qb
```

**При создании сценарных модернизаций администратор должен добавить
REINSTALLMODE=vomus REINSTALL=ALL**

6

Работа с менеджером установки SOLIDWORKS

В этой главе описываются следующие темы:

- **SOLIDWORKS PDM**
- **Список компонентов PDM Server**
- **Описание различий между клиентами PDM**
- **Перед установкой PDM Server**
- **Установка сервера PDM с помощью Менеджера установки SOLIDWORKS**
- **Установка клиента PDM с помощью SLDIM**

Использование Менеджера установки SOLIDWORKS (SLDIM) упрощает процесс установки серверных и клиентских компонентов PDM. Перед настройкой, а также поиском и устранением неисправностей компонентов PDM и баз данных SQL Server необходимо изучить дополнительные темы в других разделах данного руководства.

SOLIDWORKS PDM

SOLIDWORKS PDM представляет собой продукт для управления документацией на основе архитектуры "клиент-сервер", ранее известный как SOLIDWORKS Enterprise PDM.

SOLIDWORKS PDM поставляется в двух типах:

- SOLIDWORKS PDM Standard
- SOLIDWORKS PDM Professional

Для управления хранилищами файлов SOLIDWORKS PDM использует базу данных Microsoft SQL Server.

В этой таблице представлены определения доступных систем баз данных, серверных компонентов и параметров клиентов для каждого типа продукта.

	PDM Standard	PDM Professional
Предназначение	Небольшие и средние сети офисов, в которых менее 20 одновременно работающих пользователей.	Крупные офисные сети, большое число параллельных пользователей

	PDM Standard	PDM Professional
Ограничения	Меньшее из следующего: 1 сокет или 4 ядра, 1 ГБ ОЗУ, база данных размером 10 ГБ	Стандартные ограничения SQL: Меньшее из следующего: 4 сокета или 24 ядер, 128 ГБ ОЗУ, база данных размером 524 ПБ. Дополнительные сведения см. на странице Документы Microsoft и выполните поиск выпусков и поддерживаемых функций SQL Server.
Система управления базой данных	Microsoft SQL Server Express 2016 или более поздние версии, вплоть до 2022.	Microsoft SQL Server 2016 или более поздние версии, вплоть до 2022.
Требуется SolidNetWork License Manager?	Да	Да
В комплект поставки входит сервер архивации и сервер базы данных?	Да	Да
Включает веб-сервер SOLIDWORKS PDM, сервер Web2 и веб-сервер API?	Нет	Да
Типы клиентов	Собственный	Собственный, на основе браузера
Клиентские дополнения для CAD Editor	SOLIDWORKS, DraftSight	SOLIDWORKS, DraftSight, Microsoft Office Integration
Клиентские дополнения для Contributor	DraftSight	DraftSight, интеграция с Microsoft Office
Клиентские дополнения для Viewer		Интеграция Microsoft Office

Список компонентов PDM Server

В этой таблице представлены компоненты SOLIDWORKS PDM Server.

Сервер	Function	Установка
Microsoft SQL Server Express для PDM Standard	Управление данными в хранилищах SOLIDWORKS PDM.	Возможна установка с PDM Standard или использование ранее лицензированной и установленной версии.
Microsoft SQL Server для PDM Professional	Управление данными в хранилищах SOLIDWORKS PDM.	Требуется. Также можно использовать ранее лицензированную и установленную версию.
Клиент SolidNetWork License Manager	Управление лицензиями SOLIDWORKS PDM.	Должен быть установлен перед созданием новых хранилищ. Может быть установлен с серверными компонентами SOLIDWORKS PDM с помощью Менеджера установки SOLIDWORKS.
Сервер архивации	Управляет переносами файлов между клиентами и архивным хранилищем файлов; управление пользователями и их учетными данными.	Требуется. Устанавливается вместе с PDM Standard или Professional.
Сервер базы данных	Опрашивает базы данных PDM, проверяя наличие обновлений, управляет правилами импорта и экспорта данных, контролирует систему сообщений и планирует репликацию и холодное хранение.	Требуется. Устанавливается вместе с PDM Standard или Professional.
Веб-сервер и веб-сервер2	Обеспечивает доступ к хранилищам файлов через Интернет посредством клиентов на основе браузера.	Дополнительно. Устанавливается только с PDM Professional.
Веб-сервер API	Пользователи EXALEAD OnePart могут использовать веб-сервер API для индексации и извлечения данных SOLIDWORKS PDM.	Дополнительно. Устанавливается только с PDM Professional.

Серверы архивации работают как службы в системной учетной записи компьютеров, на которых они установлены. На одном сервере архивации может размещаться несколько хранилищ файлов на одном компьютере.

При автономной установке сервер архивации, сервер базы данных, сервер лицензирования и веб-сервер API, а также базу данных SQL Express или SQL Server можно установить на одном компьютере.

В распределенной среде серверные компоненты можно разместить на разных компьютерах. SOLIDWORKS PDM Professional также поддерживает репликацию архивов хранилищ файлов и базы данных сервера SQL для повышения производительности в удаленных местоположениях. Для получения дополнительных сведений см. *Руководство по репликации SOLIDWORKS PDM Professional*.

Описание различий между клиентами PDM

Перед установкой программного обеспечения клиента необходимо определить требуемые клиенты в зависимости от среды PDM.

В этой таблице представлена обзорная информация по клиентам для SOLIDWORKS PDM Standard:

Тип клиента Standard	Описание
CAD Editor	Поддерживает работу с файлами SOLIDWORKS, DWG/DXF, Microsoft Word и Microsoft Excel. Все форматы файлов, которые обрабатывает плагин Microsoft Office, ведут себя в SOLIDWORKS PDM Standard одинаково, кроме предварительного просмотра.
Соавтор	Поддерживает работу с файлами SOLIDWORKS, DWG/DXF, Microsoft Word и Microsoft Excel.
Viewer	Обеспечивает доступ к файловым хранилищам в режиме "только чтение". Пользователь может перемещать файлы в рамках технологического процесса, но не может добавлять или изменять файлы (разрегистрировать, регистрировать, обновлять значения).

В этой таблице представлена обзорная информация по клиентам для SOLIDWORKS PDM Professional:

Тип клиента Professional	Описание
CAD Editor и веб-клиент	Поддерживает работу с файлами всех типов, включая файлы усовершенствованных форматов САПР для управления и просмотра, например SOLIDWORKS. Добавления CAD обеспечивают доступ к SOLIDWORKS PDM Professional из любого приложения CAD. Удаленные пользователи могут осуществлять поиск в хранилищах и работать с базовыми функциями через Интернет с помощью веб-клиента и клиента Web2.
Contributor и веб-клиент	Поддерживает работу с файлами всех типов, включая файлы САПР. Однако этот клиент не поддерживает добавления САПР. Удаленные пользователи могут осуществлять поиск в хранилищах и работать с базовыми функциями через Интернет с помощью веб-клиента и клиента Web2.
Viewer	Обеспечивает доступ к файловым хранилищам в режиме "только чтение". Пользователь может перемещать файлы в рамках технологического процесса, но не может добавлять или изменять файлы (разрегистрировать, регистрировать, обновлять значения) либо использовать добавления CAD.

Перед установкой PDM Server

Перед установкой серверных компонентов PDM необходимо учесть следующие требования:

- Получите полные административные права на компьютерах, на которых планируется установить серверы и клиенты.
- Убедитесь, что сервер базы данных имеет доступ к серверу архивации через порт TCP 3030 и к серверу SQL через порт TCP 1433.
- Если будет использоваться существующая база данных SQL Server Express или SQL Server, получите имя базы данных SQL Server, идентификатор учетной записи и пароль администратора или владельца базы данных SQL Server с правом доступа к базе данных в режиме "чтение/запись". Работа с пользователем `tew` невозможна.
- Если на компьютере уже установлен клиент PDM, удалите его. Чтобы использовать и сервер PDM, и клиент PDM на одном компьютере, можно установить обе программы на странице Серверы в Менеджере установки SOLIDWORKS.

Установка сервера PDM с помощью Менеджера установки SOLIDWORKS

При установке сервера PDM для продукта PDM Standard можно установить сервер архивации, сервер базы данных и клиент PDM CAD Editor на одном и том же компьютере. При этом нет необходимости выполнять установку клиента отдельно.

При установке сервера PDM для продукта PDM Professional можно включить эти компоненты, а также веб-сервер и сервер Web2 и веб-сервер API.

Установка сервера PDM и его компонентов:

1. Запустите Менеджер установки SOLIDWORKS.
2. На странице приветствия выберите **Установить компоненты сервера** и выберите следующее.
 - **Установить компоненты SOLIDWORKS PDM Server на этом компьютере.**
 - **Установить SolidNetWork License Manager на этом компьютере.**

Если установлен компонент SolidNetWork License Manager, этот параметр не отображается.
3. Если отображается страница Параметры SolidNetWork License Manager, введите серийный номер и укажите расположение, а затем нажмите **Далее**.
4. Следуйте инструкциям в системных предупреждениях. Нажмите кнопку **Далее**.
5. На странице Сводка для **SOLIDWORKS PDM Server** нажмите **Изменить**.

6. На странице Параметры SOLIDWORKS PDM Server выполните следующие действия.
- В списке **Выбрать сервер**, выберите **SOLIDWORKS PDM Standard** или **Professional**.
 - В разделе **Расположение установки** нажмите **Обзор**, чтобы указать путь к файлу.
 - В разделе **Выбрать элементы**:
 - Выберите **Сервер архивации**, **Сервер базы данных** и **Клиент**, чтобы установить эти компоненты на одном и том же компьютере. Если вы работаете в распределенной среде, можно установить сервер архивации и сервер базы данных с помощью Менеджера установки на другом компьютере.

- Если на компьютере уже установлен клиент PDM, необходимо отменить текущую установку и удалить ранее установленный клиент. Затем можно запустить Менеджер установки SOLIDWORKS для одновременной установки сервера и клиента PDM.
- Компонент клиента SOLIDWORKS PDM, связанный с установкой сервера SOLIDWORKS PDM, включает в себя Проводник объектов, который нельзя исключить.

- При установке PDM Professional можно также выбрать **Сервер Web2** и **Веб-сервер API**.

При установке веб-сервера API можно указать для параметра **Номер порта HTTP** значение от 0 до 65535. По умолчанию используется значение 65453.

- В разделе **SQL Server** можно установить новый экземпляр инструментов базы данных, поставляемый с сервером PDM (SQL Server Express для PDM Standard). Также можно указать имя базы данных, имя пользователя и пароль для существующего экземпляра.

Для SOLIDWORKS PDM Professional должна быть установлена полная версия SQL Server.

- Нажмите **Назад в Сводку**.

7. На странице Суммарная информация примите условия лицензионного соглашения SOLIDWORKS и выберите **Установить сейчас**.

После завершения работы менеджера установки SOLIDWORKS запускается инструмент настройки сервера архивации. Настройте сервер архивации, следуя инструкциям мастера.

Информацию об установке, настройке и устранении неполадок для сервера архивации, сервера базы данных, сервера Web2, а также баз данных SQL Server см. в соответствующих разделах *Руководства по установке SOLIDWORKS PDM*.

Установка клиента PDM с помощью SLDIM

Основная версия клиента SOLIDWORKS PDM должна совпадать с основной версией сервера SOLIDWORKS PDM. При установке или обновлении клиента SOLIDWORKS PDM убедитесь, что версии совпадают.

Установка клиента PDM:

1. Запустите Менеджер установки SOLIDWORKS.
2. На странице приветствия выберите **Установить на этом компьютере**.
3. На странице Серийный номер нажмите кнопку **Далее**.

Для клиентов SOLIDWORKS PDM не требуется отдельный серийный номер.

4. Следуйте инструкциям в системных предупреждениях. Нажмите кнопку **Далее**.
5. На странице Суммарная информация в разделе "Продукты" выберите **Изменить**.
6. На странице Выбор продуктов нажмите **Выбрать другие пакеты или продукты**.
7. В диалоговом окне Выбрать предлагаемый пакет выберите версию SOLIDWORKS. **Затем нажмите ОК**.
8. На странице Выбор продуктов выберите **Клиент SOLIDWORKS PDM**. Затем выберите **eDrawings**, чтобы включить функцию предварительного просмотра PDM. При использовании SOLIDWORKS PDM Professional можно также выбрать **Проводник объектов**.
9. На странице Сводка разверните узел **Параметры SOLIDWORKS PDM** и нажмите **Изменить**.
10. На странице Параметры клиента SOLIDWORKS PDM выберите следующие значения и нажмите **К странице "Суммарная информация"**:
 - **Тип продукта PDM**
 - **Тип клиента PDM**
 - **Дополнения**
11. На странице Суммарная информация примите условия лицензионного соглашения SOLIDWORKS и выберите **Установить сейчас**.

Для создания и развертывания образов клиентов PDM администраторы могут также использовать Редактор параметров администрирующего образа. Для получения дополнительной информации см. [Использование администрирующих образов](#).

Создание и распространение видов хранилища файлов

В этой главе описываются следующие темы:

- **Создание хранилища**
- **Настройка сервера SolidNetWork License для хранилища файлов**
- **Создание вида хранилища файлов с помощью помощника установки видов**
- **Распространение вида хранилища файлов с использованием Microsoft Windows Active Directory**
- **Распространение видов хранилища файлов в среде глобальной сети**

В хранилищах файлов SOLIDWORKS PDM хранятся файлы и сведения, которые управляются программой SOLIDWORKS PDM.

Чтобы добавить файл в хранилище файлов, его следует поместить в локальный вид хранилища файлов – рабочую папку, в которой выполняются все промежуточные модификации файла.

Вид хранилища файлов имеет непосредственную связь со следующими компонентами.

- Сервер архивации, в архиве хранилища файлов которого хранятся физические файлы.
- База данных хранилища файлов, в которой хранится информация о файлах и перечень действий, выполняемых в хранилище файлов.

Доступ к файлам и сведениям, хранящимся в хранилище файлов, можно получить только из системы, в которой установлен клиент SOLIDWORKS PDM, имея достаточные права доступа.

Создание хранилища

Для создания хранилища на сервере архивации можно использовать инструмент администрирования SOLIDWORKS PDM.

Требования

Перед созданием хранилища выполните следующее.

- Убедитесь, что установлены все компоненты SOLIDWORKS PDM.
- Убедитесь, что сервер архивации доступен.

Если нужный сервер архивации установлен на другой системе, его потребуется добавить.

Сервер архивации может быть недоступен, если брандмауэр в системе архивации блокирует порт TCP 3030.

- Если сервер SQL Server и сервер архивации установлены в разных системах, убедитесь, что SQL Server доступен. Если брандмауэр блокирует порт 1433, SQL Server недоступен.

Если сервер SQL использует именованный экземпляр или является SQL Server Express, для порта TCP необходимо установить динамическое значение вместо значения 1433. Для получения дополнительной информации см. [Настройка экземпляра SQL Server Express для прослушивания фиксированного порта TCP](#).

- Проверьте наличие достаточных прав доступа.

Используемая учетная запись Windows должна обеспечивать права администратора для доступа к серверу архивации. Если хранилище создается в той же системе, что и сервер архивации, локальный администратор имеет необходимые права доступа по умолчанию.

- Соберите сведения о сервере SQL Server.

Необходимо знать:

- имя сервера SQL Server;
- регистрационные данные пользователя с правами системного администратора, достаточными для создания хранилища.

Добавление сервера архивации

Для создания хранилища необходимо подключиться к серверу архивации. Если сервер установлен, но не отображается в инструменте администрирования, его требуется добавить.

1. В меню Windows **Пуск** нажмите **SOLIDWORKS PDM > Администрирование**, чтобы открыть инструмент администрирования.
2. Нажмите **Файл > Добавить сервер**.
3. В поле **Имя сервера** диалогового окна Добавить сервер выберите или введите имя сервера, который требуется добавить.

Используйте системное имя сервера, а не IP-адрес, иначе среда будет настроена на связь только с помощью IP-адреса (см. *Руководство по установке*).

При добавлении сервера архивации в глобальную сеть сервер DNS может не найти IP-адрес хост-сервера с указанным именем. Для решения проблемы убедитесь, что клиент может послать серверу сигнал ping, указав его имя. Если сигнал ping не проходит, обновите локальный файл HOSTS.

Для получения дополнительных сведений см. *Добавление серверов архивации в среду глобальной сети* в Руководстве по установке SOLIDWORKS PDM/SOLIDWORKS Manage.

4. Нажмите кнопку **ОК**.

Вход на сервер архивации

Перед созданием нового хранилища может потребоваться вход на сервер. Это не относится к случаям, когда пользователь Windows обладает административным доступом на сервере архивации.

Чтобы войти в систему сервера архивации, выполните следующие действия.

1. В диалоговом окне Вход укажите имя пользователя Windows и пароль для доступа к хранилищам на сервере архивации.
 - Для добавления сервера архивации и просмотра списка его хранилищ войдите на сервер как пользователь с *правами подключения*, заданными в соответствующем списке в инструменте настройки сервера архивации.
 - Для выполнения административных задач (создание, обновление, удаление хранилищ) войдите на сервер как пользователь с *правами администратора*.
2. Если диалоговое окно Вход содержит список доменов, выполните одно из следующих действий.
 - Если вход на сервер архивации выполнен под локальной учетной записью, выберите имя системы, за которым следует (*название локальной учетной записи*).
 - Если используется учетная запись домена, выберите или введите подходящий домен.
3. Нажмите **Вход**.

Создание хранилища

Для создания хранилища выполните следующие действия.

1. Войдите в систему, в которой установлен клиент SOLIDWORKS PDM.
2. В меню Windows **Пуск** нажмите **SOLIDWORKS PDM > Администрирование**, чтобы открыть инструмент администрирования.
3. Если интересующий Вас сервер архивации не находится в списке, добавьте его, как описано в **Добавление сервера архивации**.
4. В левой панели нажмите правой кнопкой мыши сервер архивации, в котором требуется создать хранилище, и выберите пункт **Создание нового хранилища**.

Если будет предложено войти, см. раздел *Вход на сервер архивации*.

5. В мастере установки хранилища выполните следующие действия.

Экран	Действие
Добро пожаловать	Нажмите Далее .
Выбор типа хранилища	Выберите Хранилище SOLIDWORKS PDM Standard или Хранилище SOLIDWORKS PDM Professional. Этот экран выводится только для SOLIDWORKS PDM Professional.
Выберите имя хранилища	Введите имя и описание нового хранилища.
Выберите папку архива хранилища	В разделе Папка архива хранилища выберите папку архива для хранения архивов хранилища. Папка архива по умолчанию: <i>Archives</i>.
Выбор базы данных	В базе данных хранилища содержатся сведения о файлах и действиях, выполненных в хранилище. В разделе Выбор сервера базы данных выберите или укажите SQL Server Express, на котором должна быть установлена база данных хранилища. База данных хранилища Standard должна размещаться на SQL Server Express Введите имя в поле Имя базы данных. Диалоговое окно входа в SQL отображается в следующих случаях: - Для сохраненной учетной записи SQL отсутствуют достаточные полномочия. - На сервере SQL пользователь является недействительным. - Указано неверное имя пользователя или пароль. Укажите пользователя SQL с достаточными полномочиями, например, <i>sa</i>.
Лицензирование сервера для хранилища	Введите адрес сервера SolidNetWork License, указав его следующим образом: <code>порт@имя_сервера_SNL</code>. Для хранилища SOLIDWORKS PDM Standard добавьте имя сервера, на котором активирована лицензия для хранилища Standard. Для хранилища SOLIDWORKS PDM Professional добавьте имя сервера, на котором активирована лицензия для хранилища Professional.

Экран	Действие
Выбор языка и стандартов	Язык Выберите язык хранилища.
Создание пользователя Admin	Выполните одну из следующих операций: - Установите флажок Использовать пароль по умолчанию для пользователя 'admin' на этом сервере архивации. Для пользователя-администратора в хранилище используется пароль пользователя Admin, заданный во время установки сервера архивации. - Снимите флажок, а затем введите и подтвердите пароль. Указанные регистрационные данные будут внесены в настройки нового хранилища, отвечающие за вход в него под учетной записью Admin.
Конфигурация хранилища	Выполните одну из следующих операций: Использовать конфигурацию, основанную на файле административного экспорта (*.sex) Перейдите к файлу .sex с настройками для хранилища, например с настройками, экспортированными из другого хранилища. При импорте файла .sex для хранилища Standard импортируются элементы, специфичные для Standard. Компоненты с элементами, которые не поддерживаются хранилищем Standard, не будут импортированы. Использование предварительно определенной конфигурации Выберите один из вариантов. Пустая Создание папки данных без файлов, поскольку в пустую папку проще импортировать и добавлять карты данных, потоки работы и прочие объекты. По умолчанию Установка набора данных из предыдущих версий SOLIDWORKS PDM. Краткое руководство Устанавливает простой набор данных с предварительно заданными группами и полномочиями. Эта конфигурация позволяет компаниям, впервые устанавливающим SOLIDWORKS PDM, быстро приступить к использованию программы в производственной среде.

Экран	Действие
Выберите сведения для конфигурации	Содержимое экрана зависит от параметров, выбранных на экране Конфигурация хранилища. - При выборе конфигурации, основанной на файле административного экспорта, этот экран не отображается вовсе. - При выборе конфигурации Empty параметры данных, упрощающие импорт созданных пользовательских файлов .sex, для хранилища не задаются. - При выборе конфигурации Краткое руководство SOLIDWORKS устанавливаются следующие параметры, предназначенные для начального освоения SOLIDWORKS. Спецификации - Стандартная спецификация - Спецификация сварной детали - Список вырезов сварного изделия Карты - Карта папки по умолчанию - SOLIDWORKS - Карта, используемая для всех файлов SOLIDWORKS. Поддержка поиска Эти сведения отображаются в ходе поиска по хранилищу. - Полный поиск файлов - Поиск по краткому руководству - При выборе параметра По умолчанию доступны следующие параметры. Чтобы просмотреть описание параметра, нажмите его.
	Дополнения Dispatch (SOLIDWORKS PDM Professional) Приложение SWTaskAddin добавляется в хранилище при выборе пунктов Преобразовать и Печать в разделе Выполнение задачи.
	Спецификации - Стандартная спецификация - Спецификация сварной детали - Список вырезов сварной детали

Экран	Действие
	Карты Карты данных файла и папки для SOLIDWORKS PDM Professional: • Adobe Acrobat • AutoCAD • Autodesk Inventor • Растровые изображения • CAL • Карта папки по умолчанию • Microsoft Office • MP3 • Pro/ENGINEER Требуется отдельная установка соединителя Pro/ENGINEER. • Файлы Solid Edge • SOLIDWORKS • Текстовые файлы • XML Карты данных файла и папки для SOLIDWORKS PDM Standard: • AutoCAD • Карта папки по умолчанию • Microsoft Office • SOLIDWORKS • Текстовые файлы
	Объекты (SOLIDWORKS PDM Professional) • Поддержка объектов Поддержка объектов включает карты поиска объектов.
	Поддержка поиска Эти сведения отображаются в ходе поиска по хранилищу. • Полный поиск файлов Доступны только объекты, поддерживаемые для Standard. • Поиск пользователя
	Выполнение задачи (дополнения на сервере) Задачи, доступные в библиотеке SWTaskAddin.dll • Преобразовать • Design Checker (SOLIDWORKS PDM Professional) • Печать (SOLIDWORKS PDM Professional)

Экран	Действие
Просмотр информации	Просмотрите параметры хранилища и нажмите кнопку Готово .
Выполнено	Нажмите Заккрыть

Настройка сервера SolidNetWork License для хранилища файлов

Сервер можно настроить для хранилища файлов после установки SolidNetWork License Manager и активации лицензии на сервере.

Сервер лицензий необходимо настроить только один раз, так как все хранилища SOLIDWORKS PDM на сервере SQL Server используют один сервер SNL.

1. В меню Windows **Пуск** нажмите **SOLIDWORKS PDM > Администрирование**, чтобы открыть инструмент администрирования.
2. Создайте хранилище файлов или разверните существующее хранилище файлов.
3. Нажмите правой кнопкой мыши на узел **Лицензия** и выберите **Открыть**.
4. На вкладке Список серверов нажмите кнопку **Добавить**.
5. Введите адрес SolidNetWork License Manager, указав его следующим образом:
порт@имя_сервера_SNL.

Номер порта по умолчанию — 25734. Вместо имени сервера SNL можно ввести имя хоста или IP-адрес сервера SolidNetWork License. Все клиенты должны быть способны подключиться к серверу по IP-адресу или имени хоста.

6. Нажмите **ОК**.
7. Перейдите на вкладку Использование лицензии, чтобы убедиться в доступности лицензий SOLIDWORKS PDM.
8. Нажмите **ОК**.

Создание вида хранилища файлов с помощью помощника установки видов

Пользователи, управляющие файлами, должны подключиться к хранилищу файлов через локальный вид хранилища файлов (рабочую папку), создаваемый на каждом клиенте.

Чтобы задать вид хранилища файлов, необходимо выполнить установку клиента SOLIDWORKS PDM.

Также можно создать локальный вид хранилища файлов с помощью инструмента администрирования SOLIDWORKS PDM. См. раздел о создании локального вида хранилища файлов в *Руководстве по администрированию SOLIDWORKS PDM*.

При создании администрирующего образа можно также получить доступ к Мастеру настройки вида в Редакторе параметров администрирующего образа. В *Руководстве по установке SOLIDWORKS* см. раздел *Параметры администрирующего образа*.

Чтобы создать вид хранилища файлов с помощью помощника установки видов, выполните следующие действия:

1. В меню Windows **Пуск** нажмите **SOLIDWORKS PDM > Установка видов**.

2. Создайте вид хранилища файлов, следуя перечисленным ниже инструкциям.

Экран	Действие
Добро пожаловать	Нажмите кнопку Далее .
Выбрать сервер(ы) архивации	Отобразится список серверов архивации, доступных в сети. a. Если сервер архивации, к которому необходимо подключиться, присутствует в списке, выберите его. b. Если необходимый сервер архивации не отображается, выполните следующие действия. 1. Нажмите кнопку Добавить. 2. В диалоговом окне Добавление сервера вручную введите имя системы и нажмите ОК. Если пользователь не обладает достаточными правами доступа, отобразится диалоговое окно входа. Войдите в систему с помощью учетной записи пользователя и параметра "Присоединить доступ", чтобы получить доступ к хранилищам файлов на сервере архивации. 3. Выберите новый сервер архивации. с. Чтобы подключиться к другим серверам архивации, на которых имеются хранилища файлов, выберите их. d. Нажмите кнопку Далее.
Выберите хранилище(а)	Отобразится список всех хранилищ файлов, имеющихся на выбранных серверах архивации. a. Выберите хранилища, для которых требуется создать локальный вид хранилища файлов. b. Нажмите кнопку Далее.

Экран	Действие
Выбор месторасположения	а. Выберите папку, в которой требуется создать вид хранилища файлов. Вид можно разместить в любом месте. Однако для общего вида, доступного для всех профилей в системе, создайте его в корневом каталоге локального жесткого диска, чтобы сделать его доступным. б. Выберите тип создаваемого вида. Только для меня Локальный вид будет доступен только для профиля Windows, вошедшего в систему. Используйте этот параметр, когда одна и та же система используется несколькими пользователями. Разместите локальный вид хранилища файлов в пользовательской папке, доступной для профиля, вошедшего в систему. Дополнительные сведения см. в разделе <i>Использование SOLIDWORKS PDM на сервере терминалов</i>. Для всех пользователей на этом компьютере Локальный вид будет доступен для всех профилей Windows данной системы (рекомендуется). Чтобы использовать этот параметр, пользователь, вошедший в систему, должен обладать правами администратора, поскольку использование этого параметра требует обновления реестра локальной системы. Дополнительные сведения см. в разделе <i>Использование общего вида хранилища файлов несколькими профилями пользователя</i>. с. Нажмите кнопку Далее.
Просмотр действий	Нажмите кнопку Готово .
Выполнено	Нажмите Закрыто .

Включение рассылки с брандмауэрами Windows

Если программа SOLIDWORKS PDM запущена на рабочей станции, в которой включен брандмауэр Windows, то при создании видов хранилища файлов с помощью параметра "Установка вида" необходимо включить в рассылке перечисление серверов архивации.

Это можно объяснить тем, что для получения списка всех доступных в сети серверов архивации в программе SOLIDWORKS PDM используется метод рассылки. Рассылка осуществляется через порт 3030 сервера, заданный по умолчанию, от динамического порта на клиенте. По умолчанию в брандмауэре Windows отведено только три секунды на возврат результата рассылки с сервера

на динамический порт клиента. По истечении этого времени брандмауэр блокирует ответ на рассылку.

Чтобы рассылка сервера архивации работала на клиенте активным брандмауэром Windows должным образом, необходимо установить приложения, запрашивающие пропуск рассылки через брандмауэр. Для SOLIDWORKS PDM это мастер Установки видов (ViewSetup.exe) и SOLIDWORKS PDM инструмент администрирования (ConisioAdmin.exe).

Использование общего вида хранилища файлов несколькими профилями пользователя

Общий вид хранилища файлов создается пользователем, обладающим локальными правами администратора Windows. По умолчанию локальная группа администраторов имеет полные права на доступ к файлам, созданным (или кэшированным) в этом виде.

Во многих системах группы локальных или опытных пользователей имеют только права доступа к файлам, ограниченные доступом к папкам Windows. Если пользователь с локальными правами администратора выполняет кэширование файла в общем виде хранилища, другие профили пользователей Windows, обладающие только правами доступа для пользователя или опытного пользователя, не имеют достаточных прав на доступ ко всем файлам или изменение состояния "только чтение" при разрегистрации файла.

Если планируется использовать общий вид хранилища файлов профилями пользователя или опытного пользователя Windows, для этих групп следует определить права доступа к папкам.

Изменение прав доступа к общему виду в диалоговом окне Свойства

1. Войдите в систему в качестве пользователя с правами локального администратора.
2. В Проводнике Windows перейдите к папке с видом хранилища файлов и выберите ее.
3. Нажмите правой кнопкой мыши на папку с видом хранилища файлов и выберите **Свойства**.
4. В диалоговом окне вида хранилища файлов Свойства перейдите на вкладку Безопасность.
5. В разделе **Группы или пользователи** выберите группы профилей Windows, которые будут использовать общий вид хранилища файлов, и убедитесь, что для них выбраны все права доступа (то есть, выбрано значение **Полный доступ**).
6. Нажмите **ОК**.

Изменение прав доступа к общему виду с помощью командной строки

1. Войдите в систему в качестве пользователя с правами локального администратора.
2. Откройте командную строку и откройте родительскую папку, в которой содержится вид хранилища файлов (обычно это C:\).
3. С помощью команды `icacls` назначьте достаточные права доступа группам пользователей и опытных пользователей.

```
ICACLS "vault_view_name" /grant "group_or_username":(OI)(CI)F /T
```

Например, чтобы присвоить группе локальных пользователей достаточные права доступа, введите:

```
ICACLS "c:\EPDM File Vault" /grant "users":(OI)(CI)F /T
```

Для получения подробных сведений о команде `icacls` перейдите на страницу [Служба поддержки Microsoft](#) и выполните поиск по ключевому слову `icacls`.

Использование SOLIDWORKS PDM на сервере терминалов

Следующие рекомендации применяются к установке клиентов SOLIDWORKS PDM в среде сервера терминалов:

- Клиентское программное обеспечение устанавливается на сервере терминалов один раз, поскольку все профили терминала используют одну и ту же основную систему и программные файлы. В одной системе терминалов невозможно объединить различные типы клиентской лицензии. Во всех клиентских профилях терминала используется лицензия одного типа.
- При создании локальных видов хранилища файлов для клиентов терминала вход в систему необходимо выполнять в качестве профиля Windows, который должен иметь доступ к виду. Сделайте виды частными, выбрав **Только для меня** или **Для всех пользователей на этом компьютере (требуется права локального администратора)**.

Для упрощения администрирования видов по нескольким клиентским профилям терминала примените политику SOLIDWORKS PDM или создайте административный файл установки видов.

Вход в вид хранилища файлов может осуществить только профиль Windows, для которого этот вид создавался, поскольку сведения о виде хранятся в текущем разделе реестра, единственно доступного для текущего профиля.

- Чтобы частные виды были доступны для всех профилей из одной папки, поместите их в домашнюю папку пользователя терминала. Например, используйте переменные среды %HOMEDRIVE%\%HOMEPATH%. Путь к этим переменным одинаков для большинства пользователей.
- Не следует создавать общий вид, доступный для каждого пользователя сервера терминалов в среде терминалов. Когда используется общий вид, все пользователи терминала будут работать в одном локальном кэше. Это значит, что возможна отмена изменений, внесенных в файл другими пользователями.

Создание файла установки вида хранилища файлов

При создании файла установки вида (.cvs) можно подключить клиентов к хранилищу файлов, запустив файл .cvs и не используя помощника установки видов.

Файл .cvs также можно запустить автоматически при помощи триггеров, как описано в *Сценарии установки видов хранилищ файлов*.

Файл .cvs можно создать на основе любого существующего клиента SOLIDWORKS PDM.

Чтобы создать файл .cvs, выполните следующие действия.

1. Запустите помощник установки видов, используя триггер /a.

Например, в меню **Пуск Windows** выберите **Выполнить** и затем введите следующую команду:

```
"C:\Program Files\SOLIDWORKS PDM\ViewSetup.exe" /a
```

2. Выполните в помощнике Установки видов операции, которые обычно выполняются при создании локальных видов.
См. *Создание вида хранилища файлов с помощью помощника установки видов* Можно выбрать любое количество видов.
На экране Просмотр действий отображается значок **Сохранить в файле**.
3. Нажмите кнопку **Готово** и укажите папку и имя файла для файла установки видов.
4. Нажмите кнопку **Заккрыть**.

Использование файла установки вида хранилища файлов

Клиентов можно подключить к хранилищу без использования помощника Установки видов, просто запустив файл .CVS.

Файл .CVS также можно запустить автоматически при помощи триггеров, как описано в *Сценарии установки видов хранилищ файлов*.

Чтобы можно было использовать файл установки видов, выполните следующие действия.

1. Скопируйте файл .CVS в систему клиента, который требуется подключить к хранилищу файлов.
2. Дважды нажмите файл .CVS.

Откроется экран Готово помощника Установки видов, содержащий список хранилищ, для которых будут созданы локальные виды.

3. Нажмите **Готово**.

Создание сценариев установки видов хранилищ файлов

Помощник установки видов можно запустить с помощью команды ViewSetup.exe, используя следующие триггеры, чтобы автоматизировать установку видов. Этот способ полезен, если требуется распространить вид хранилища файлов с помощью сценариев входа или аналогичного метода распространения.

Параметр или аргумент	Действие
/a	Создание файла установки видов.
путь_к_фалу_.CVS	Открытие файла установки видов и возможность подключения с помощью сведений файла. Необходимо использовать полный путь к файлу .CVS.
/q	Выполнение автоматического подключения без отображения помощника. Работает только в сочетании с переключателем /S или файлом .CVS.

Параметр или аргумент	Действие
<code>/s {код_хранилища}</code>	Выясните код хранилища, выбрав свойства хранилища в окне инструмента администрирования SOLIDWORKS PDM. Если у вас более одного сервера архивации, см. <i>Распространение видов хранилища файлов в WAN Environment.</i>

Примеры

- Автоматическое создание вида хранилища с помощью файла .cvs:

```
ViewSetup.exe PDMWEVault.cvs /q
```

- Создание файла .cvs с двумя хранилищами, имеющими указанный код:

```
ViewSetup.exe /s
{A8E07E93-F594-42c9-A01B-F613DBA53CB5}
{699C4EC3-60FC-452f-940E-8786A7AAF1B2} /a
```

Распространение вида хранилища файлов с использованием Microsoft Windows Active Directory

Применив политику пользователей SOLIDWORKS PDM для Microsoft Windows Active Directory, на клиентских рабочих станциях можно централизованно выполнить развертывание видов хранилища файлов.

Прежде чем настраивать Active Directory, найдите уникальный код хранилища для вида хранилища, который требуется распространить, как описано в [Поиск идентификатора хранилища SOLIDWORKS PDM](#)

В большинстве диалоговых окон политики имеется вкладка Объяснение, на которой дается описание политики.

Чтобы распространить вид хранилища с помощью Windows Server Active Directory, выполните следующие действия:

- Откройте панель управления и выберите **System and Security (Система и безопасность) > Администрирование > Пользователи и компьютеры Active Directory**.
- Создайте группу безопасности (или используйте существующую группу).
- Нажмите правой кнопкой мыши группу безопасности и выберите **Свойства**.
- В диалоговом окне группы безопасности Свойства, на вкладке "Участники" добавьте пользователей, для которых необходимо выполнить развертывание вида хранилища файлов SOLIDWORKS PDM.
- Нажмите правой кнопкой мыши верхний доменный контейнер (или любую единицу организации (OU), содержащую целевых пользователей) и выберите пункт **Свойства**.

6. В диалоговом окне домена Свойства, на вкладке Групповая политика выберите **Создать**, чтобы создать новый объект групповой политики.
7. Выберите новый объект и нажмите **Свойства**.
8. В диалоговом окне объекта Свойства, на вкладке Безопасность выполните следующие действия:
 - a) Добавьте группу, содержащую пользователей, в список и выберите ее.
 - b) В разделе **Разрешения** в столбце **Разрешить** выберите параметр **Применить групповую политику**, чтобы назначить правило группы.

Если для других доменных групп политику задавать не требуется, убедитесь, что для других групп разрешение отменено.

- c) Нажмите **ОК**.
9. В диалоговом окне домена Свойства снова выберите новый объект и нажмите кнопку **Редактировать**.
10. В окне Редактор объектов правила группы:
 - a) Перейдите в **Конфигурацию пользователя > Административные шаблоны**.
 - b) Нажмите правой кнопкой мыши и выберите **Добавление и удаление шаблонов**.
11. В диалоговом окне Шаблоны политик перейдите в раздел \SWPDMClient\Support\Policies. Выберите PDMWorks Enterprise. ADM и нажмите **Открыть**.
12. После загрузки политики нажмите **Заккрыть**.

Новый параметр **Настройки SOLIDWORKS PDM** появится в меню **Административные шаблоны > Classic Administrative Templates (ADM) (Классические административные шаблоны)**.

13. Перейдите к папке **Установка вида** и дважды нажмите пункт **Автоматическая установка вида**.
14. В диалоговом окне Свойства автоматической установки вида выполните следующие действия:
 - a) Выберите значение **Включено**.
 - b) Нажмите кнопку **Отобразить**, чтобы отобразить виды для установки.
 - c) В диалоговом окне Показать содержимое нажмите кнопку **Добавить**, чтобы добавить вид хранилища файлов.
 - d) В диалоговом окне Добавление элемента назначьте имя для вида, который будет распространен (предпочтительно такое же имя, как у хранилища файлов).
 - e) В поле значения элемента добавьте код хранилища.
 - f) Три раза нажмите **ОК**.

Если хранилище имеется на нескольких серверах архивации, см. раздел **Распространение видов хранилища файлов в среде глобальной сети**.

15. Чтобы при входе пользователя в систему активировать оповещение о новом виде, необходимо запустить SOLIDWORKS PDM. Для автоматизации процесса перейдите к папке **Login Manager** и включите политику **Запуск диспетчера входа SOLIDWORKS PDM при входе в Windows**.
16. Закройте окно Редактор политики.

Поиск идентификатора хранилища SOLIDWORKS PDM

Чтобы найти код хранилища, выполните следующие действия.

1. На клиентском компьютере в меню Windows **Пуск** выберите **SOLIDWORKS PDM > Администрирование**, чтобы открыть инструмент администрирования.
2. Нажмите правой кнопкой мыши вид хранилища и выберите **Свойства**.
3. В диалоговом окне Свойства хранилища файлов можно скопировать код хранилища и вставить его в файл.

Код хранилища можно также найти в таблице **SystemInfo** базы данных хранилища.

Получение распространенного вида хранилища файлов

При распространении вида хранилища файлов пользователи получают автоматические уведомления.

- При следующем входе в систему пользователя группы, для которой выполняется распространение, появляется сообщение, информирующее о том, что стал доступен новый вид хранилища.

Your system administrator has assigned new vaults for you to attach.
Click here to attach them.

При нажатии на сообщении отобразится экран Выбор месторасположения помощника установки видов, на котором можно выбрать месторасположение вида.

Если не нажать на сообщение до его исчезновения, то при нажатии на значке **SOLIDWORKS PDM** в панели задач отобразится параметр **Присоединить**, предоставляющий доступ к распространенным видам.

- Если в политике автоматической установки видов выбран параметр **Установка видов автоматически**, отобразится следующее сообщение:

Your system administrator has attached you to new vaults.
Click here to browse.

При нажатии на сообщении в Проводнике Windows откроется вид хранилища.

Чтобы действовала политика автоматической установки видов, профили доменных пользователей, использующие политику, должны обладать правами подключения (или административными правами доступа), заданными в соответствующем списке в разделе безопасности инструмента настройки сервера архивации. В противном случае вид придется создать вручную, выбрав параметр **Присоединить**.

Распространение видов хранилища файлов в среде глобальной сети

По умолчанию сервер архивации уведомляет о себе по сети клиентам, которые используют интерфейс рассылки (через порт 3030). При создании видов это позволяет помощнику Установки видов или инструменту администрирования автоматически добавлять сервер архивации в список.

Когда вид хранилища файлов распространяется с помощью политики сценария или Active Directory, клиент использует первый сервер архивации, о котором получил уведомление. В некоторых случаях, например при работе в реплицированной среде с несколькими серверами, этот сервер может оказаться не тем, который нужен.

При возникновении проблем с использованием видов или политик, созданных с помощью сценариев, в глобальной сети или сетях с ограниченным доступом добавьте нужный сервер вручную, используя политику "Настройки SOLIDWORKS PDM".

Ручная конфигурация сервера архивации, о котором клиенты SOLIDWORKS PDM получили уведомление

Чтобы настроить сервер архивации вручную, выполните следующие действия.

1. В меню Windows **Пуск** нажмите **SOLIDWORKS PDM > Администрирование**, чтобы открыть инструмент администрирования.
2. В разделе **Локальные настройки** выберите **Групповые политики**.
3. В диалоговом окне Правило группы выберите **Конфигурация пользователя > Административные шаблоны > SOLIDWORKS PDM Настройки**.
4. Отключите обычную рассылку для политики SOLIDWORKS PDM:
 - a) В правой панели дважды нажмите параметр **Отключить рассылку**.
 - b) В диалоговом окне Отключение свойств рассылки выберите **Отключено** и нажмите **ОК**.
5. Добавьте сервер архивации, к которому должны подключаться клиенты:
 - a) Выберите **Установка вида**.
 - b) Дважды нажмите параметр **Настройка выбора страницы сервера**.
 - c) В диалоговом окне Настройка выбора свойств страницы сервера выберите **Включено**.
 - d) Нажмите кнопку **Отобразить**, чтобы отобразить серверы, выбранные по умолчанию.
 - e) В диалоговом окне Показать содержимое нажмите кнопку **Добавить**, чтобы добавить сервер.
 - f) В диалоговом окне Добавление элемента введите имя сервера архивации и порт, обычно это порт 3030.
 - g) Нажмите **ОК**, чтобы закрыть все диалоговые окна.

После распространения видов хранилища файлов клиенты будут использовать заданный для них сервер архивации.

Установка настроек групповой политики SOLIDWORKS PDM вручную

Для распространения настроек SOLIDWORKS PDM используйте параметры политики Windows Active Directory. Если для распространения групповых политик Active Directory не используется, можно добавить в программу клиента политику настроек SOLIDWORKS PDM вручную как локальную групповую политику.

Для получения дополнительной информации по использованию Active Directory для распространения настроек SOLIDWORKS PDM см. [Распространение вида хранилища файлов с использованием Microsoft Windows Active Directory](#).

Чтобы добавить политику вручную, выполните следующие действия.

1. В меню Windows **Пуск** нажмите **SOLIDWORKS PDM > Администрирование**, чтобы открыть инструмент администрирования.
2. Выберите **Локальные настройки**.
3. Нажмите правой кнопкой мыши пункт **Групповые политики** и нажмите кнопку **Открыть**.
4. В диалоговом окне Групповая политика выберите **Конфигурация пользователя**.

5. Нажмите правой кнопкой мыши пункт **Административные шаблоны** и выберите **Добавление и удаление шаблонов**.
6. В диалоговом окне **Добавление и удаление шаблонов** нажмите кнопку **Добавить**.
7. В диалоговом окне **Шаблоны политик** перейдите к шаблону политики **PDMWorks Enterprise.ADM** в папке `\SWPDMClient\Support\Policies` и нажмите кнопку **Открыть**.
8. Нажмите кнопку **Заккрыть**.

Параметры политики **SOLIDWORKS PDM Настройки** появятся в разделе **Административные шаблоны > Classic Administrative Templates (ADM) (Классические административные шаблоны)**.

Параметры политик настройки SOLIDWORKS PDM

Политика	Описание
Настройки	
Настроить порт рассылки	Определяется порт, используемый для рассылки. По умолчанию это порт 3030. Номер этого порта должен совпадать с номером порта сервера архивации. Его не требуется изменять.
Отключить рассылку	Запрет на поиск серверов архивации в локальной подсети с помощью функции рассылки. Будут использоваться только серверы, добавленные вручную. Применение этой политики гарантирует использование определенного сервера архивации. Подробную информацию см. в разделе <i>Распространение представления хранилища файлов с помощью Microsoft Windows Active Directory</i> .
Отключить автоматическое обновление вида	Обычно при использовании рассылки вид файлов в Проводнике обновляется в том случае, если другой клиент SOLIDWORKS PDM вносит изменения в вид (например, переименовывает или разрегистрирует файл). Выберите этот параметр, чтобы виды не обновлялись автоматически. Чтобы обновить список папок в виде вручную, нажмите клавишу F5 .
Настройки Login Manager	
Включить альтернативные серверы	В случае репликации хранилища файлов и включения этой политики в диалоговом окне входа будет создан список серверов архивации, включающих в свою систему хранилище, к которому можно подключиться. Эту политику следует использовать, если работа выполняется на портативном компьютере с использованием двух серверов, на которых имеется реплицированное хранилище. В список будут включены только серверы с поддержкой функции рассылки. Требовалось включить сервер в политику Добавить альтернативные серверы .

Политика	Описание
Запуск диспетчера входа SOLIDWORKS PDM при входе в Windows	Задайте эту политику при распространении видов с помощью политики Автоматическая установка вида . Она запускает диспетчер входа SOLIDWORKS PDM при входе в систему для обеспечения возможности добавления видов.
Добавить альтернативные серверы	В список альтернативных серверов включены доступные серверы с поддержкой функции рассылки, в системе которых имеется реплицированное хранилище. Если сервер не был включен в список в ходе рассылки, то эта политика позволит добавить его вручную. Введите имя сервера в поле Имя значения , а порт сервера – в поле Значение .

Политика	Описание
Настройки установки вида	
Отключить добавление сервера	Запрет на ручное добавление серверов в список источников хранилища в окне помощника Установки видов. Используйте эту политику в сочетании с политиками Отключить рассылку и Выбрать страницу сервера , чтобы задать для клиентов определенный набор серверов.
Выбрать страницу подключения	Управление экраном Выбор месторасположения помощника Установки видов. Эту политику следует определить при автоматическом добавлении видов. Расположение Установка места подключения хранилища файлов, заданного по умолчанию. Этот параметр можно использовать при работе в терминальной среде, чтобы виды хранилища файлов создавались в определенном каталоге (обычно это диск домашней папки пользователя). Тип Установка типа подключения хранилища файлов, заданного по умолчанию. Пользователь Windows с ограниченными правами обычно не имеет прав на добавление видов хранилища файлов в компьютер.

Политика	Описание
Выбрать страницу сервера	Управление экраном Выбор сервера архивации помощника Установки видов. Эта политика добавляет имена стандартных серверов архивации в список серверов, из которого их можно выбирать в программе помощника. Введите имя сервера архивации и номер порта (3030) как значение. Используйте эту политику в сочетании с политиками Отключить рассылку и Отключить добавление сервера, чтобы задать для клиентов определенный набор серверов. Эту политику следует также выбрать, когда рассылка не позволяет включить серверы архивации в список помощника Установки видов (например, через глобальную сеть).

Автоматическая установка видов	Используйте эту политику для автоматического распространения видов хранилища файлов на клиентских компьютерах. Добавьте имя и код хранилища для видов, о которых следует оповестить. Когда используется политика Установка видов автоматически, виды добавляются без вмешательства пользователя. Чтобы при использовании этого параметра вид гарантированно создавался в нужной папке, следует также определить политику Выбрать страницу подключения. Если клиентские компьютеры работают в разных подсетях и не могут участвовать в рассылке, следует определить политику Выбрать страницу сервера.
--------------------------------	---

Политика	Описание
Настройки Проводника	
Настроить уменьшенные изображения	Определение размера и глубины цвета уменьшенных изображений, создаваемых сервером архивации.
Расширения чертежей	Позволяет добавлять другие расширения, которые в виде спецификации будут иметь функции чертежей. По умолчанию как чертежи рассматриваются файлы SLDDRW и IDW. При отключении параметра спецификации Включить выбранные файлы чертежей обычно не рассматриваются как файлы, принадлежащие верхнему узлу, поэтому чертеж и сборка исключаются.
Удаление копии дерева из корня	Удаляет элемент Копия дерева из контекстного меню в корне хранилища.
Конфигурация получения файла	Конфигурирует параметры потока, используемого при получении файлов для клиента. Используйте значение в диапазоне от 1 до 20. По умолчанию используется значение 5.

Политика	Описание
SQL	
Конфигурация массовых операций	Конфигурирует использование массовых операций при связи с сервером SQL. В отсутствие массовых операций инструкция-запрос состоит из текста и добавляется к инструкции выполнения, если это возможно. Использовать только по указанию технической поддержки SOLIDWORKS.

8

Обновление хранилища версии Standard до версии Professional

В этой главе описываются следующие темы:

- [Обновление лицензии SolidNetWork License со Standard до Professional](#)
- [Активация лицензии Professional](#)
- [Обновление хранилища Standard](#)
- [Обновление клиента/сервера SOLIDWORKS PDM Standard до Professional](#)
- [После обновления хранилища файлов](#)

После обновления версию хранилища Professional невозможно понизить до версии Standard. Эту процедуру невозможно отменить без использования резервной копии.

Для обновления хранилища со Standard до Professional:

1. Выполните резервирование базы данных хранилища файлов SOLIDWORKS PDM Standard.
Для получения дополнительной информации см. [Резервное копирование базы данных хранилища файлов](#).
2. Обновите SolidNetWork License со Standard до Professional.
Для получения дополнительной информации см. [Обновление лицензии SolidNetWork License со Standard до Professional](#).
3. Обновите хранилище.
4. Обновление SQL Server Express до SQL Server.
Для получения дополнительной информации см. [Обновление SQL Server Express до SQL Server](#).
5. Обновите клиент/сервер SOLIDWORKS PDM Standard до Professional.
Для получения дополнительной информации см. [Обновление клиента/сервера SOLIDWORKS PDM Standard до Professional](#).

Обновление лицензии SolidNetWork License со Standard до Professional

Перед обновлением хранилища необходимо обновить лицензию SolidNetWork License со Standard до Professional.

Для обновления лицензии SolidNetWork License со Standard до Professional:

1. В ОС Windows откройте **Панель управления > Программы > Программы и компоненты**.

2. На текущем сервере лицензий нажмите правой кнопкой мыши на **SOLIDWORKS SolidNetWork License Manager**, нажмите **Изменить > Далее**.
3. На экране Обслуживание программ нажмите кнопку **Изменить**.
4. На экране Информация о лицензии введите серийный номер Professional и нажмите кнопку **Далее**.
5. Нажмите **Установить**.

Активация лицензии Professional

Для входа в хранилище Professional можно активировать лицензию.

Для активации лицензии Professional:

1. В меню Windows **Пуск** выберите **Инструменты SOLIDWORKS версия > SolidNetWork License Manager Server** ,, чтобы запустить SolidNetWork License Manager.
2. При запросе на активацию нажмите **Да**.
Если лицензия SolidNetWork активирована, нажмите кнопку **Изменить**.
3. На странице Сведения о сервере лицензий SolidNetWork:
 - Если в вашей организации используется брандмауэр, выберите **На этом сервере запущен брандмауэр**.
Подробную информацию см. в разделе *Использование сервера лицензий SolidNetWork с брандмауэрами*.
 - Для параметра **Номер порта** (а также для параметра **Номера порта демона поставщика**, если используется брандмауэр) выберите значение по умолчанию или укажите номера портов, используемые в вашей компании.

Номер порта должен представлять собой номер порта TCP/IP в диапазоне 1024-60000 и должен использоваться исключительно только в этом процессе. Обычно подходит значение по умолчанию (25734), и оно наверняка не будет совпадать ни с каким значением из используемых в процессах сервера FlexNet, запущенных на сервере менеджера лицензии.

4. На экране Активация продуктов SOLIDWORKS :
 - Выберите метод с использованием Интернета или электронной почты.
 - Укажите адрес своей электронной почты.
 - Для продолжения нажмите кнопку **Далее**.
 - Активация через Интернет: Активация выполняется автоматически.
 - Эл. почта: Нажмите кнопку **Сохранить**, чтобы создать файл запроса, а затем отправьте его на адрес электронной почты **activation@solidworks.com**. Получив сообщение электронной почты с файлом ответа, извлеките файл из сообщения и нажмите **Открыть**, чтобы загрузить его.

При необходимости можно завершить и повторно запустить процедуру активации, чтобы открыть файл ответа.

5. Нажмите **Готово**.

Обновление хранилища Standard

Для обновления хранилища Standard до Professional необходимо активировать лицензию Professional на сервере лицензий.

Для обновления хранилища со Standard до Professional:

1. Выполните вход в инструмент администрирования SOLIDWORKS PDM с полномочиями на **Управление хранилищем файлов**.

Выполните вход на компьютер с учетной записью, обладающей полномочиями администратора на сервере архивации. В противном случае отобразится запрос на ввод учетных данных пользователя с полномочиями на администрирование сервера.

2. Нажмите правой кнопкой мыши на хранилище и выберите **Обновить до хранилища Professional**.
3. На экране Обновить до хранилища Professional нажмите **Далее**.
4. Установите флажок и нажмите **Далее**.
5. Выберите сервер лицензий, на котором активирована лицензия Professional.
6. Нажмите кнопку **Готово**.

Обновление клиента/сервера SOLIDWORKS PDM Standard до Professional

Если клиент или сервер версии Standard установлен с помощью мастера установки InstallShield, выполните следующие действия.

Обновление:

1. В Windows откройте **Панель управления > Программы и компоненты**.
2. Нажмите правой кнопкой мыши на **Клиент SOLIDWORKS PDM** или **Сервер SOLIDWORKS PDM** и выберите **Изменить**.
Если клиент установлен с помощью SLDIM, внесите изменения в установку SOLIDWORKS, чтобы обновить установку клиента.
3. На экране Приветствие выберите **Далее**.
4. На экране Обслуживание программ нажмите кнопку **Изменить**.
5. На экране Выбор продукта PDM выберите **SOLIDWORKS PDM Professional**.
6. Продолжите установку SOLIDWORKS PDM Professional.

Если клиент или сервер версии Standard установлен с помощью SLDIM, внесите изменения в установку **SOLIDWORKS 2016** в списке **Программы и компоненты**, чтобы обновить версию.

После обновления хранилища файлов

После обновления хранилища файлов выполните следующие шаги настройки для постобработки.

После обновления хранилища Professional:

- В инструменте администрирования отображаются специфичные функции Professional.
- Администраторы должны настроить хранилище Professional явным образом.
- Встроенной учетной записи администратора присваиваются **Административные полномочия** и **Полномочия на работу с папками** (только для Professional). Администратор должен присвоить эти полномочия пользователям и группам.
- Пользователь admin должен перенастроить задачу преобразования и настроить другие задачи.

9

Настройка поиска содержимого (только для SOLIDWORKS PDM Professional)

В этой главе описываются следующие темы:

- [Обзор поиска содержимого](#)
- [Рекомендуемая конфигурация компьютера](#)
- [Поиск содержимого с помощью службы поиска Windows](#)
- [Установка службы поиска Windows](#)
- [Настройка поиска Windows](#)
- [Индексирование архивов для службы поиска Windows](#)
- [Индексирование архивов хранилищ файлов SOLIDWORKS PDM Professional](#)
- [Конфигурация службы индексации в системе, отличной от SQL Server](#)
- [Добавление фильтров сервера индексирования](#)
- [Управление каталогами индексов хранилища файлов](#)
- [Удаление индекса хранилища файлов](#)

При индексировании архива хранилищ файлов средство поиска может использовать параметр поиска содержимого для поиска содержимого или свойств документа.

Например, можно выполнить поиск всех документов, содержащих слово «продукт», или всех документов Microsoft Office, созданных определенным автором.

Обзор поиска содержимого

Средство поиска содержимого SOLIDWORKS PDM Professional использует службу индексирования Microsoft или службу поиска Windows для создания каталога для каждого индексированного хранилища файлов. Каталог содержит сведения об индексе и сохраненные свойства для всех версий всех документов в папках архива хранилища файлов.

Администраторы могут выбрать метод индексирования — служба индексирования или поиск Windows. Администраторы обновленных систем по-прежнему могут использовать службу индексирования, а администраторы новых систем, которые не были ранее проиндексированы, должны использовать поиск Windows.

В следующей таблице приведены категории поиска содержания и поддерживаемые операционные системы.

Категория поиска содержимого	Операционная система
Служба поиска Windows	Windows 10 Windows Server 2016 и более поздние версии

Сервер индексирования выполняет периодическое сканирование папок архива хранилища файлов и извлекает содержимое с помощью компонентов фильтрации. Служба индексации Microsoft содержит фильтры для файлов Microsoft Office, файлов HTML, сообщений MIME и обычных текстовых файлов. Пользователь может установить другие документные фильтры для поиска содержимого, например в файлах PDF.

В процессе индексации создается каталог с главным индексом, в котором хранятся слова и их местоположения в пределах ряда индексированных документов. Средство поиска содержимого SOLIDWORKS PDM Professional запрашивает в каталогах словосочетания, используя главный индекс, а также списки слов и теневые индексы для поиска содержимого.

Рекомендуемая конфигурация компьютера

Минимальная конфигурация оборудования для сервера индексирования соответствует конфигурации для сервера базы данных SOLIDWORKS PDM Professional. Однако работа средств индексирования и поиска зависит от числа и размера документов, подлежащих индексированию, и ресурсов, доступных для службы индексирования.

Если число документов (и версий) в хранилище файлов слишком большое, недостаточный объем памяти на сервере индексирования серьезно скажется на производительности.

Общий размер документов, подлежащих индексированию, влияет на объем дискового пространства, необходимый для хранения данных сервера индексирования. Объем, необходимый для каталога, составляет примерно 15% от объема индексированных документов.

Поиск содержимого с помощью службы поиска Windows

SOLIDWORKS PDM может использовать службу поиска Windows для выполнения контекстного поиска.

Microsoft не поддерживает службу индексирования для оперативных систем Windows 10 или Windows Server 2016. SOLIDWORKS PDM использует службу поиска Windows для поддержки поиска содержимого в этих операционных системах.

Чтобы использовать службу поиска Windows для контекстного поиска:

- Администратор должен настроить службу поиска Windows и индекс для папки архива хранилища файлов.
- Индексируемая папка архива хранилища файлов должна:
 - Находиться на той же машине, где настроена служба поиска Windows.

Служба поиска Windows не поддерживает индексирование удаленных сетевых папок и подключенных сетевых дисков. Архивные папки должны быть доступны на локальном съемном носителе или в сетевой системе хранения SAN.

- Быть доступна для службы поиска Windows, чтобы построить индекс системы.
- Если сервер архивации не находится на том же компьютере, что и сервер SQL:
 - Администратор должен настроить совместное использование папки архива хранилища файлов.
 - Пользователь, вошедший в систему, в которой запущена служба сервера SQL, должен иметь полный доступ к общей папке.
 - На компьютере с сервером SQL должна быть установлена служба поиска Windows, а также сервер архивации с размещенными на нем архивами хранилища.

Когда служба поиска Windows создает индекс системы, администратор может настроить SolidWorks PDM для использования индекса системы.

Установка службы поиска Windows

Установите службу поиска Windows на компьютере с сервером архивации. Если база данных хранилища размещена на другом компьютере с сервером SQL, на этом сервере SQL также необходимо установить службу поиска Windows.

Включение службы поиска Windows

Чтобы включить службу поиска Windows в ОС Windows Server 2016 или более поздних версиях, выполните следующие действия.

1. В ОС Windows откройте **Панель управления > Система безопасности > Администрирование > Диспетчер сервера**.
2. Выберите **Управление > Добавить роли и компоненты**.
3. На странице Выбор компонентов выберите **Служба поиска Windows** и нажмите **Далее**.
4. Нажмите **Установить**.
5. После установки службы поиска Windows нажмите **Заккрыть**, чтобы выйти из Мастера добавления ролей и компонентов.

Настройка поиска Windows

Настройка поиска содержимого SOLIDWORKS PDM Professional для использования поиска Windows требует установки службы поиска Windows, добавления пути к папке архива в настройки индексирования, а также индексирования архивов хранилища файлов.

Для настройки поиска Windows:

1. В инструменте администрирования войдите в хранилище файлов, подлежащее индексированию, как пользователь SOLIDWORKS PDM с разрешениями **Возможность обновления параметров индексирования**.
2. Щелкните правой кнопкой мыши пункт **Индексирование** и выберите **Открыть**.
3. В диалоговом окне Настройки поиска по указателю выберите **Индексировать архивы хранилищ файлов**.
4. В разделе **Выбрать метод индексирования в хранилище файлов** выберите **Поиск Windows**.

5. В разделе **Расположения архивов**, дважды щелкните путь к архиву для настройки расположения индексов.
6. В диалоговом окне Редактирование пути папки архива хранилища файлов введите путь к папке хранилища файлов архива на сервере SQL.

- Если сервер архивации находится на машине, отличной от сервера SQL, укажите путь UNC к общей папке архива.
- Папки архивов должны быть доступны на локально прикрепленном хранилище или хранилище SAN на машине с сервером архивации.

7. Дважды нажмите **ОК**.

Для получения дополнительных сведений см. Руководство по установке SOLIDWORKS PDM/SOLIDWORKS Manage. *Установка службы поиска Windows.*

Индексирование архивов для службы поиска Windows

Чтобы функция поиска содержимого SOLIDWORKS PDM позволяла находить индексируемые документы, необходимо проиндексировать архивные папки с помощью службы поиска Windows.

Индексирование архивов для службы поиска Windows:

1. На сервере архивации на панели поиска Windows введите Параметры индексирования и выберите **Параметры индексирования**.
2. В диалоговом окне Параметры индексирования нажмите **Изменить**.
3. В диалоговом окне Проиндексированные расположения перейдите в папку, содержащую архивы файлового хранилища.

Если на сервере архивации размещено несколько архивов файлового хранилища, требующих индексирования, добавьте папку всех архивов.

4. Установите флажок рядом с архивной папкой и убедитесь, что выбраны отдельные вложенные папки 0-F.
5. Нажмите **ОК**.
6. Убедитесь, что архивная папка отображается в столбце **Включенные расположения**.

Индексатор службы поиска Windows начинает сканирование архивных папок и построение индекса содержимого, найденного в файлах. Этот процесс выполняется в фоновом режиме и может занять несколько часов (в зависимости от размера архива). Пока индекс не будет полностью перестроен, запросы на поиск содержимого могут возвращать неполные результаты.

Индексирование архивов хранилищ файлов SOLIDWORKS PDM Professional

Следующая процедура описывает процесс настройки сервера индексирования, когда сервер индексирования и сервер базы данных установлены на сервере SQL, включающем базы данных хранилища.

Служба индексирования не поддерживается в операционных системах, более поздних, чем Windows 7.

Информацию об установке сервера индексирования в отдельной системе см. в разделе [Конфигурация службы индексации в системе, отличной от SQL Server](#).

Перед индексированием архивов хранилищ файлов выполните следующие действия:

- Убедитесь, что сервер базы данных установлен и настроен.
- Получите имя пользователя SOLIDWORKS PDM Professional и пароль с полномочиями **Возможность обновления параметров индексирования**.
- Если сервер индексирования находится в системе, отличной от сервера архивирования, необходимы следующие сведения.
 - доменное имя пользователя, имеющего полный (чтение и запись) доступ к папке архива на общем UNC-ресурсе, или
 - регистрационные данные локального пользователя Windows на сервере индексирования.

Чтобы настроить сервер индексирования в системе SQL Server, выполните следующие действия.

1. Чтобы открыть инструмент администрирования в клиентской системе, нажмите **Пуск > Все программы > SOLIDWORKS PDM > Администрирование**.
2. Войдите в хранилище файлов, подлежащее индексированию, как пользователь SOLIDWORKS PDM с разрешениями **Возможность обновления параметров индексирования**.
3. На левой панели под хранилищем файлов нажмите правой кнопкой мыши **Индексирование** и выберите **Открыть**.
4. При отображении запроса войдите на сервер архивации как пользователь с правами администратора.
5. В диалоговом окне **Параметры индексирования** выберите **Индексировать архивы хранилищ файлов**, чтобы активировать поиск содержимого в данном хранилище файлов.
6. В разделе **Выбор способа индексирования хранилища файлов** выберите **Служба индексирования**.
7. В разделе **Местоположения архивов** дважды нажмите путь архивации.
8. В диалоговом окне **Редактирование пути к папке архива хранилища файлов** во втором поле укажите путь к архиву, отображающийся в системе, в которой запущена служба индексирования. Для поиска папки архива можно воспользоваться кнопкой **Обзор**.
 - Если сервер индексации (обычно SQL Server) находится в той же системе, что и сервер архивации, скопируйте путь, который отображается в первом поле, и вставьте его во второе поле.
 - Если сервер индексации находится в системе, отличной от сервера архивирования, укажите путь UNC к папке архива.Укажите:
 - Доменное имя пользователя, например имя администратора домена, имеющего полный доступ к общему UNC-ресурсу
 - Имя и пароль локального пользователя Windows на сервере индексации
9. Нажмите **ОК** и закройте диалоговое окно **Настройки индексации**.

Конфигурация службы индексации в системе, отличной от SQL Server

Чтобы настроить службу индексации, сервер базы данных SOLIDWORKS PDM и сервер Microsoft SQL Server должны иметь связь с системой, используемой в качестве сервера индексации.

Для использования в качестве сервера индексирования системы, отличной от SQL Server, выполните следующие шаги перед настройкой индексирования для хранилища файлов.

1. Обновите базу данных хранилища с использованием имени сервера индексации. Более подробную информацию см. в разделе [Обновление базы данных хранилища файлов с использованием имени сервера индексирования](#).

Если имя сервера содержит дефисы (-), его следует заключить в двойные кавычки (" ").

2. Измените учетную запись входа на сервер базы данных. Более подробную информацию см. в разделе [Изменение учетной записи входа на сервер базы данных](#).
3. Измените учетную запись входа на сервер SQL Server. Более подробную информацию см. в разделе [Изменение учетной записи входа в SQL Server](#).
4. После конфигурации учетных записей службы и базы данных хранилища файлов добавьте службу индексирования и выполните индексирование архивов хранилищ файлов, как описано в разделе [Индексирование архивов хранилищ файлов SOLIDWORKS PDM Professional](#).

Обновление базы данных хранилища файлов с использованием имени сервера индексирования

1. Откройте Microsoft SQL Server Management Studio и нажмите **Connect** (Подключить).
2. В левой панели разверните раздел **Базы данных > база_данных_хранилища_файлов > Таблицы**.
3. Нажмите правой кнопкой мыши таблицу **SystemInfo** (Системная информация) (**dbo.SystemInfo**) и выберите **Открыть таблицу**.
4. На правой панели обновите столбец **IndexServer** (Сервер индексирования), используя имя системы сервера индексирования.

Если имя сервера содержит дефисы, заключите его в двойные кавычки (" ").

Если таблица **SystemInfo** (Системная информация) не будет обновлена с помощью правильного имени сервера индексирования, служба индексирования Microsoft в SQL Server будет использоваться в качестве сервера индексирования.

5. Сохраните изменения и закройте Microsoft SQL Server Management Studio.

Изменение учетной записи входа на сервер базы данных

Если службы баз данных и архивации и служба сервера индексирования работают в отдельных системах, должна быть возможность установки связи между ними с помощью учетной записи службы, отличной от учетной записи системы.

Перед изменением учетной записи входа на сервер базы данных получите регистрационные данные пользователя Windows с локальными правами администратора на сервере базы данных и сервере индексирования.

У этого пользователя должны быть одинаковые имя, пароль и привилегии локальной учетной записи в обеих системах.

Чтобы изменить учетную запись входа для сервера базы данных, выполните следующие действия.

1. В меню **Пуск** операционной системы Windows выберите **Панель управления > Администрирование > .**
2. Нажмите правой кнопкой мыши на **Сервер базы данных />** и выберите **Свойства**.
3. В диалоговом окне Свойства сервера базы данных SOLIDWORKS PDM на вкладке Вход в систему в разделе **Войти как** выберите **Эта учетная запись**.
4. Укажите учетную запись пользователя Windows, например имя администратора домена, имеющего локальные административные права как в системе с запущенным сервером базы данных, так и в сервере индексирования, и нажмите на кнопку **ОК**.
5. Остановите и повторно запустите службу сервера архивации SOLIDWORKS PDM.

Если между сервером базы данных и сервером индексирования нет связи, пользователь не сможет создать или удалить индексирование для архивов хранилищ файлов. Может отобразиться следующее сообщение об ошибке: **Отказано в доступе**. Серверу базы данных SOLIDWORKS PDM не удалось связаться с *имя_сервера*.

Изменение учетной записи входа в SQL Server

Если служба SQL Server и служба сервера индексирования работают в отдельных системах и не относятся к одному домену, должна быть возможность установки связи между ними с помощью учетной записи службы, отличной от учетной записи системы. Если они относятся к одному домену, эта процедура необязательна.

Перед изменением учетной записи входа в SQL Server получите регистрационные данные пользователя Windows с локальными правами администратора в SQL Server и сервере индексирования.

У этого пользователя должны быть одинаковые имя, пароль и привилегии локальной учетной записи в обеих системах.

Чтобы изменить учетную запись входа для Microsoft SQL Server, выполните следующие действия.

1. В меню **Пуск** операционной системы Windows выберите **Панель управления > Администрирование > .**
2. Перейдите к SQL Server (**MSSQLSERVER**), нажмите его правой кнопкой мыши и выберите **Свойства**.
3. В диалоговом окне Свойства SQL Server (MSSQLSERVER) на вкладке Вход в систему в разделе **Вход в качестве** выберите **Данная учетная запись**.
4. Укажите учетную запись пользователя Windows, например имя администратора домена, имеющего локальные административные права как в системе с запущенным сервером Microsoft SQL Server, так и в сервере индексирования, и нажмите на кнопку **ОК**.

5. Остановите и снова запустите службу MSSQL.

Если между сервером SQL и сервером индексирования нет связи, запуск средства поиска содержимого в SOLIDWORKS PDM не удастся и приведет к следующему сообщению об ошибке:

Произошел сбой коммуникативной связи во время доступа к серверу базы данных. Служба базы данных могла быть повторно запущена, или сетевое подключение могло дать сбой. Попробуйте провести операцию еще раз или обратитесь к Вашему системному администратору, если проблема не будет исправлена. "имя_хранилища"

Добавление фильтров сервера индексирования

По умолчанию служба поиска Windows поддерживает индексирование содержимого для следующих форматов файлов: файлы Office, файлы HTML, сообщения MIME и обычные текстовые файлы. Установив сторонние фильтры индекса (iFilters) на сервере индексирования, можно включить поддержку поиска содержимого для многих форматов файлов.

После установки нового фильтра индекса на сервере индексирования, который уже имеет индексированные архивы, необходимо выполнить перестроение индексов. Подробные сведения см. в разделе *Перестроение каталога индексов*.

Фильтр сжатых архивов (gzip)

При установке компонентов SOLIDWORKS PDM Server регистрация GZ iFilter выполняется автоматически. Этот фильтр позволяет серверу индексирования создать каталог архивов, которые сжаты с помощью сжатия архива на сервере (gzip).

Перестроение каталога индексов

Если архивы уже индексированы с помощью службы индексирования, необходимо запустить повторное сканирование всего каталога индексов, чтобы обновить его содержимое.

Процесс перестроения индекса может занять несколько часов. Пока индекс не будет полностью перестроен, запросы на поиск содержимого могут возвращать неполные результаты.

Перестроение каталога службы поиска Windows

Чтобы перестроить каталог службы поиска Windows, выполните следующие действия.

1. На сервере архивации на панели поиска Windows введите **Параметры индексирования** и выберите **Параметры индексирования**.
2. В диалоговом окне **Параметры индексирования** нажмите **Дополнительно**.
3. В диалоговом окне **Дополнительные параметры** выберите вкладку **Параметры индексирования** и нажмите **Перестроить**.

Перестроение каталога службы индексирования Microsoft Windows

1. Нажмите правой кнопкой мыши на **Мой компьютер** и выберите **Управление**.

2. В диалоговом окне Управление компьютером раскройте список **Службы и приложения** > **Служба индексирования, Conisio_код_хранилища**.
3. Нажмите **Папки**.
4. На правой панели нажмите правой кнопкой мыши папку и выберите **Все задачи** > **Повторное сканирование (полное)**.

Управление каталогами индексов хранилища файлов

Существует много способов конфигурации работы службы индексирования Microsoft.

Для получения дополнительной информации по настройке поиска Windows и службы индексирования Microsoft см. раздел, посвященный узлу сервера индексирования, в справке Windows и онлайн по адресу: <http://support.microsoft.com>.

Удаление индекса хранилища файлов

При удалении индекса хранилища файлов удаляется только каталог индекса; данная операция не затрагивает физические архивы файлов.

Перед удалением индекса хранилища файлов необходимо получить регистрационные данные для пользователей со следующими привилегиями:

- Административный допуск к серверу архивации
- Разрешение SOLIDWORKS PDM на обновление настроек индексирования

Чтобы удалить индекс для архива хранилища файлов, выполните следующие действия.

1. В клиентской системе в меню Windows **Пуск** выберите **SOLIDWORKS PDM** > **Администрирование**, чтобы открыть инструмент администрирования.
2. Войдите в хранилище файлов, для которого необходимо удалить индекс.
3. Нажмите правой кнопкой мыши **Индексирование** и выберите **Открыть**.
4. При отображении запроса войдите на сервер архивации как пользователь с правами администратора.
5. Отключите параметр **Индексировать архивы хранилищ файлов** и нажмите **ОК**.

Резервное копирование и восстановление хранилищ файлов

В этой главе описываются следующие темы:

- Резервное копирование базы данных хранилища файлов
- Резервное копирование главной базы данных **SOLIDWORKS PDM**
- Резервное копирование настроек сервера архивации
- Резервное копирование архивных файлов
- Планирование резервного копирования базы данных
- Восстановление хранилища файлов

Резервное копирование хранилищ файлов должно быть частью ежедневного процесса управления **SOLIDWORKS PDM**. Резервное копирование также необходимо выполнять перед обновлением компонентов **SOLIDWORKS PDM**.

Мастер обслуживания SQL можно использовать в версии **SQL Server Standard** для планирования резервного копирования баз данных хранилища файлов. Физические архивы хранилищ файлов на всех серверах должны проходить регулярное резервное копирование с помощью По для резервного копирования файлов.

При архивировании хранилища последние изменения в файлах, которые до сих пор разрегистрованы и изменяются на клиентских рабочих станциях, не учитываются, поскольку сохраняются в локальном виде хранилища файлов (кэш) на клиентском компьютере. Чтобы последняя информация всегда включалась в резервные файлы, файлы должны быть зарегистрированы.

Полная резервная копия хранилища файлов должна включать резервную копию базы данных хранилища файлов и все физические файлы архива хранилища файлов. Резервное копирование базы данных должно выполняться одновременно с резервным копированием файла архива для предотвращения потерь данных от несовпадающих резервных наборов. Без этого базы данных и архивы не могут восстановить хранилище в случае сбоя работы.

Резервное копирование базы данных хранилища файлов

Создайте резервную копию базы данных хранилища файлов, размещенной в **SQL Server**, в идеале с помощью профессиональной системы резервного копирования с поддержкой резервного копирования баз данных **SQL** в режиме реального времени. Резервное копирование можно также выполнить с помощью инструментов управления **SQL**, включенных в **SQL Server**.

1. Откройте **SQL Server Management Studio**.
2. Разверните папку **Databases** (Базы данных).

3. Нажмите правой кнопкой мыши базу данных, для которой требуется выполнить резервное копирование, и выберите **Задачи > Резервное копирование**.
4. В диалоговом окне Создание резервной копии баз данных в разделе **Источник**:
 - а) для параметра **Тип резервной копии** выберите **Полная**.
 - б) для параметра **Компонент резервного копирования** выберите **База данных**.
5. В разделе **Назначение** нажмите **Добавить**.
6. В диалоговом окне Выбор места расположения резервной копии введите путь назначения и имя файла для резервной копии базы данных и нажмите **ОК**.
7. Нажмите **ОК**, чтобы начать резервное копирование.
8. Когда резервное копирование будет завершено, нажмите **ОК**.
9. Повторите процедуру резервного копирования для всех дополнительных баз данных хранилищ файлов.
10. Выйдите из среды SQL Server Management Studio.

Резервное копирование главной базы данных SOLIDWORKS PDM

Кроме баз данных хранилищ файлов необходимо также выполнить резервное копирование главной базы данных SOLIDWORKS PDM, которая называется **ConisioMasterDb**.

Для создания резервной копии этой базы данных следуйте тем же инструкциям, что инструкциям по созданию резервной копии базы данных хранилища файлов. Для получения более подробной информации см. *Резервное копирование базы данных хранилища файлов*.

Резервное копирование настроек сервера архивации

На сервере архивации хранятся настройки хранилища файлов, такие как пароли и определенные типы входа. Здесь также физически расположены архивные файлы хранилища SOLIDWORKS PDM. При резервном копировании настроек сервера архивации не выполняется копирование архивных файлов.

После резервного копирования настроек сервера архивации включите резервную копию в обычную процедуру резервного копирования файлов.

Чтобы выполнить резервное копирование настроек сервера архивации, выполните следующие действия.

1. На сервере архивации в меню Windows **Пуск** нажмите **SOLIDWORKS PDM > Конфигурация сервера архивации**.
2. В диалоговом окне Сервер архивации SOLIDWORKS PDM выберите **Инструменты > Настройки резервного копирования**.

3. В диалоговом окне Параметры резервного копирования выполните следующие действия.
 - а) Выберите **Включить все хранилища** (рекомендуемая настройка).
Можно также выбрать **Включить выбранные хранилища** и указать хранилища файлов, для настроек которых требуется создать резервную копию.
 - б) Укажите или выберите **Месторасположение резервной копии**.
Расположением по умолчанию является папка архива.
 - в) Для программирования автоматического резервного копирования нажмите **Расписание** и задайте расписание.
 - г) Введите и подтвердите пароль для резервного файла.

Этот пароль необходим для восстановления настроек.
 - е) Выполните одно из следующих действий.
 - Для немедленного выполнения резервного копирования нажмите **Запустить резервную копию**. Когда отобразится сообщение, подтверждающее резервное копирование, нажмите **ОК**.
 - Чтобы выполнить резервное копирование в запланированное время, нажмите **ОК**.
4. Закройте диалоговое окно Сервер архивации SOLIDWORKS PDM.
Файл резервной копии сохраняется в указанном месте с именем Backup.dat.

Резервное копирование архивных файлов

Архивы хранилищ файлов содержат физические файлы, хранящиеся в хранилище файлов. Файл, добавляемый в хранилище, сохраняется в папке архива, указанной сервером архивации.

1. Найдите архивную папку с именем, совпадающим с именем хранилища файлов.
Эта папка хранится в определенной папке архива на сервере архивации. Подробнее см. раздел *Установка сервера архивации SOLIDWORKS PDM*.

Если вы не знаете точно, где хранятся архивы хранилищ файлов, просмотрите ключ реестра
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SOLIDWORKS\Applications\PDMWorks
Enterprise\ArchiveServer\Vaults\имя_хранилища\ArchiveTable.
2. Для резервного копирования этой папки и ее содержимого используйте приложение резервного копирования, например Backup Exec.

Планирование резервного копирования базы данных

Запланировать резервное копирование базы данных можно с помощью плана обслуживания в версии SQL Server Standard. Резервное копирование хранилища файлов в SQL Express необходимо выполнять ежедневно, поскольку здесь встроенные планы обслуживания или возможности автоматического резервного копирования отсутствуют.

Для задания повторного автоматического резервного копирования баз данных хранилищ файлов SQL можно использовать планы обслуживания SQL Server Management Studio. План обслуживания позволяет создавать полные резервные копии баз данных, которые можно включить в стандартный процесс резервного копирования.

Перед планированием резервного копирования базы данных необходимо проверить следующее.

- В SQL Server должны быть установлены службы SSIS (Integration Services). Службы Integration Services обычно включены в установку компонентов рабочей станции в помощнике установки SQL Server.
- Должен быть запущен Агент SQL Server.

SQL Server Express является бесплатной версией SQL Server. Инструменты управления SQL и агент SQL в комплект поставки не входят. Для получения сведений о настройке ежедневного резервного копирования стандартного хранилища файлов см. статью 2019698 в Базе знаний на странице [Служба поддержки Microsoft](#).

Запуск агента SQL Server

Если агент SQL Server не запущен, может появиться сообщение о том, что компонент Agent XPs отключен в рамках настройки безопасности компьютера.

1. Откройте Диспетчер конфигурации SQL Server.
2. На левой панели выберите **Службы SQL Server**.
3. Если для агента SQL Server отображается состояние **Stopped (Остановлен)**, нажмите его правой кнопкой мыши и выберите **Запуск**.

Проверьте, установлено ли для параметра **Режим запуска** значение **Автоматический**. Если нет, нажмите правой кнопкой мыши и выберите **Свойства**, затем настройте **Режим запуска** на вкладке Службы.

4. Выйдите из Диспетчера конфигурации SQL Server.

Настройка плана обслуживания для резервного копирования базы данных (только для SOLIDWORKS PDM Professional)

Самый простой способ настроить план обслуживания в SQL Server Standard для резервного копирования — использовать мастер обслуживания SQL.

При запуске плана обслуживания резервного копирования для баз данных хранилища файлов будут создаваться резервные копии и сохраняться в указанной папке. Включите папку резервных копий в ежедневную процедуру резервного копирования.

Чтобы настроить план обслуживания резервного копирования, выполните следующие действия.

1. Откройте Microsoft SQL Server Management Studio и щелкните **Подключить**.
2. На левой панели под элементом SQL Server раскройте **Управление**.

3. Нажмите правой кнопкой мыши **Планы обслуживания** и выберите **Мастер планов обслуживания**.

Экран	Действие
Мастер планов обслуживания SQL Server	Нажмите кнопку Далее .
Выбор свойств плана	a. Введите имя и описание для плана обслуживания. b. Нажмите Изменить, чтобы задать расписание. В диалоговом окне Свойства расписания задания задайте имя для расписания и выберите время для выполнения периодического резервного копирования. Задавайте время, близкое ко времени выполнения обычного ежедневного резервного копирования файлов. Резервное копирование базы данных на жесткий диск обычно занимает несколько минут. c. Нажмите ОК. d. Нажмите кнопку Далее.
Выбор задач по обслуживанию	a. Выберите Резервное копирование базы данных (полное). Если вы полагаетесь на ежедневное копирование, можно также выбрать Резервное копирование базы данных (разностное). Раз в неделю следует создавать, по крайней мере, одну полную резервную копию. b. Нажмите кнопку Далее.
Выбор порядка задач по обслуживанию	a. Убедитесь, что задача создания резервной копии находится в списке. b. Нажмите кнопку Далее.

Экран	Действие
Определите задачу резервного копирования базы данных (полного)	а. Раскройте список Базы данных. б. Выберите Все пользовательские базы данных. В результате будут выбраны все базы данных SOLIDWORKS PDM и базы данных системы SQL, которые не требуются для SOLIDWORKS PDM. Чтобы выбрать отдельные базы данных, нажмите Эти базы данных и сделайте необходимый выбор. Обязательно выберите базы данных хранилища файлов и базу данных ConisioMasterDb. в. Нажмите ОК. г. Выберите Срок действия резервного набора данных истекает и задайте количество дней, в течение которых должен храниться резервный набор файлов. д. Выберите Резервное копирование на диск. е. Выберите Создать файл резервной копии для каждой базы данных. ж. Для параметра Папка введите в SQL Server локальный путь к существующей папке, в которой необходимо создать резервные файлы. з. Нажмите кнопку Далее.
Выбор параметров отчета	а. Для отчетов по задачам резервного копирования выберите Сохранить отчет в текстовый файл или Отчет по электронной почте и укажите, куда или где отчет должен быть отправлен или сохранен. б. Нажмите кнопку Далее.
Завершение работы мастера	Нажмите кнопку Готово .
Ход работы мастера планов обслуживания	Когда все задачи будут выполнены, нажмите Заккрыть .

4. Выйдите из среды Microsoft SQL Server Management Studio.

Восстановление хранилища файлов

Восстановление хранилища файлов требует наличия недавних резервных копий баз данных хранилища файлов, базы данных ConisioMasterDb, настроек конфигураций сервера архивации и файлов архива хранилища файлов.

Для восстановления базы данных стандартного хранилища используйте SQL Server Express.

Восстановление баз данных хранилищ файлов SQL Server

1. Установите SQL Server.
 - а) Настройте тип входа SQL на смешанный режим.
 - б) Выберите для установки средств управления.Для получения более подробной информации см. *Установка и конфигурация SQL Server*.
2. Примените последний пакет обновлений SQL.
3. Восстановите резервные файлы баз данных во временную папку в SQL Server.
4. Откройте Microsoft SQL Server Management Studio и щелкните **Подключить**.
5. На правой панели нажмите правой кнопкой мыши **Базы данных** и выберите **Восстановить базу данных**.
6. В диалоговом окне Восстановление базы данных в поле **База данных** введите точное имя базы данных хранилища файлов, которое было указано при резервном копировании.
7. В разделе **Источник для восстановления** выберите **Устройство** и нажмите кнопку **Обзор**.
8. В диалоговом окне Указание резервной копии нажмите **Добавить**.
9. В диалоговом окне Локальный файл резервной копии выберите резервный файл базы данных и нажмите **ОК** дважды, чтобы вернуться в диалоговое окно Восстановление базы данных.
10. В разделе **Выберите резервные наборы данных для восстановления** нажмите **Восстановить** для базы данных, которую требуется восстановить.
11. На левой панели выберите **Параметры**.
12. На правой панели проверьте правильность указания путей к файлам баз данных.

В SQL по умолчанию указываются пути, которые использовались при резервном копировании базы данных.
13. Нажмите **ОК**, чтобы начать процесс восстановления.
14. Повторите эту процедуру для дополнительных баз данных хранилищ файлов, в том числе базы данных **ConisioMasterDb**.
15. Выйдите из среды Microsoft SQL Server Management Studio.

Проверка восстановления ConisioMasterDb

После восстановления базы данных **ConisioMasterDb** проверьте правильность информации в столбцах **Имя_хранилища** и **Имя_базы_данных** таблицы **Хранилища_файлов**. Если одна из записей отсутствует, уведомления обработать не удастся.

1. Откройте Microsoft SQL Server Management Studio и щелкните **Подключить**.
2. Раскройте **Базы данных > ConisioMasterDb > Таблицы > dbo.FileVaults**.
3. Нажмите **Столбцы** и проверьте **Имя_хранилища** и **Имя_базы_данных**.
4. Выйдите из среды Microsoft SQL Server Management Studio.

Восстановление сервера архивации и архивов хранилищ файлов

Эту процедуру можно использовать для восстановления предыдущих настроек сервера архивации, включая все настройки входа и информацию о пользователе.

1. В новом сервере архивации восстановите физические архивы хранилищ с помощью резервной копии (папки 0-F) в то же местоположение, где они находились до резервного копирования.

2. Установите сервер архивации.
Используйте настройки, которые применялись при исходной установке. Если не уверены, используйте параметры по умолчанию. Укажите путь к папке архива, который определен изначально.
3. Восстановите резервный файл настройки конфигурации сервера архивации Backup.dat в папку архива.
4. В меню Windows **Пуск** выберите **SOLIDWORKS PDM > Конфигурация сервера архивации**.
5. В диалоговом окне Сервер архивации SOLIDWORKS PDM выберите **Инструменты > Настройки резервного копирования**.
6. В диалоговом окне Параметры резервного копирования нажмите **Загрузить резервную копию**.
7. Найдите резервный файл настройки конфигурации сервера архивации Backup.dat и нажмите **Открыть**.
8. В диалоговом окне Ввод пароля введите пароль файла резервной копии.
9. Когда настройки будут восстановлены, нажмите **ОК**.
10. Закройте диалоговое окно Сервер архивации SOLIDWORKS PDM.

Обновление SOLIDWORKS PDM

В этой главе описываются следующие темы:

- **О процессе обновления Enterprise PDM**
- **Обновление сервера архивации**
- **Обновление сервера базы данных**
- **Установка и обновление SolidNetWork License Manager**
- **Обновление хранилищ файлов**
- **Обновление Toolbox в SOLIDWORKS PDM**

С помощью мастера установки SOLIDWORKS PDM можно выполнить обновление с Enterprise PDM 2015 и ниже до SOLIDWORKS PDM Professional. Помощник автоматически удаляет все обнаруженные устаревшие компоненты программного обеспечения и затем устанавливает новую программу.

Обновить Enterprise PDM до SOLIDWORKS PDM Standard невозможно.

Следуйте этим инструкциям при обновлении с предыдущей версии PDMWorks Enterprise, версии SOLIDWORKS PDM или пакета обновления. Предварительные системные требования описаны в разделе **Системные требования**.

SOLIDWORKS PDM позволяет устранить несоответствия пакета обновления между клиентскими и серверными компонентами в пределах одной основной версии.

Чтобы узнать, какая версия программы установлена в данный момент, см. раздел **Определение текущей версии**.

О процессе обновления Enterprise PDM

Перед обновлением

Выполните следующие задачи перед обновлением SOLIDWORKS PDM.

- Убедитесь, что серийный номер SOLIDWORKS PDM имеет действующие активированные лицензии для новой версии.
- Зарегистрируйте все файлы.
- Создайте резервную копию перечисленных ниже компонентов.
 - база данных хранилища файлов SQL Server
 - Заполните архив хранилища файлов
 - Настройки сервера архивации

- Убедитесь в отсутствии пользователей, работающих в старом хранилище файлов. Пользователи на всех клиентах должны закрыть все программы, запущенные с помощью хранилища файлов, нажать на значок SOLIDWORKS PDM  в правой части панели задач и выбрать **Выход**.

Определение текущей версии

Можно выяснить текущую версию ПО Conisio или SOLIDWORKS Enterprise PDM, а также базы данных хранилища файлов.

- Откройте **Панель управления** Windows.
- Дважды нажмите **Удаление программы**.
- На экране Удалить или изменить программу расположите Conisio или SOLIDWORKS Enterprise PDM.

Столбец **Версия** указывает на версию, которая установлена в настоящий момент.

Если столбец **Версия** не отображается, нажмите правой кнопкой мыши на заголовок столбца и выберите пункт **Версия**.

Текущую версию также можно определить, открыв инструмент администрирования SOLIDWORKS Enterprise PDM и выбрав **Справка > О программе**.

Номера версий соответствуют перечисленным установленным версиям.

Опубликованный номер версии	Установленная версия продукта
18.00, 17.00, 16.00 и более старые версии	SOLIDWORKS PDM 2018, 2017, 2016 и более старые версии
27.00, 28.00, 29.00 и более новые версии	SOLIDWORKS PDM 2019, 2020, 2021 и более новые версии

Определение примененных обновлений

- В меню Windows **Пуск** нажмите **SOLIDWORKS Enterprise PDM > Администрирование**, чтобы открыть инструмент администрирования.
- В левой панели нажмите правой кнопкой мыши на имя хранилища файлов и выберите **Свойства**.
- В диалоговом окне Свойства хранилища файлов проверьте содержимое списка **установленных обновлений**.

В списке указан обновленный продукт, версия и дата обновления.

Обновление сервера архивации

Если программа сервера архивации и программа сервера базы данных установлены в одной системе, можно одновременно обновить и установить оба компонента.

Все настройки предыдущей установленной версии сервера архивации сохраняются.

1. Локально или удаленно войдите в систему, в которой установлен сервер архивации, с локальными правами администратора.
2. В папке `SWPDMServer` запустите `\SWPDMServer\setup.exe`, чтобы начать обновление сервера SOLIDWORKS PDM.

Появится предупреждение о том, что обнаружены более ранние версии программы SOLIDWORKS PDM, которые будут обновлены.
3. Нажмите **ОК**.
4. Выполняйте шаги, предлагаемые помощником установки, нажимая кнопку **Далее** на каждом экране.
5. На экране Выбор продукта по умолчанию отображается **SOLIDWORKS PDM Professional** при обновлении с предыдущей версии Enterprise PDM или SOLIDWORKS PDM Professional.
6. На экране Тип установки выберите параметр **Установка сервера** и нажмите кнопку **Далее**.
7. На экране Установка сервера проверьте, выбран ли пункт **Сервер архивации**, и нажмите кнопку **Далее**.

Если необходимо установить клиент SOLIDWORKS PDM на машину, необходимо также выбрать пункт **Клиент**.
8. Когда обновление будет завершено, нажмите кнопку **Готово**.

Обновление сервера базы данных

Если сервер базы данных обновлен во время обновления сервера архивации, переходите к разделу [Обновление базы данных хранилища файлов](#).

Прежде чем выполнять обновление сервера базы данных, следует получить перечисленную ниже информацию.

- Регистрационные данные для пользователя с локальными правами администратора
- Имя сервера SQL
- Имя и пароль пользователя SQL с правами системного администратора

Можно использовать учетную запись SQL **sa**, у которой есть такие права.

Чтобы обновить сервер базы данных, выполните следующие действия.

1. Локально или удаленно войдите в систему сервера SQL, на котором установлена база данных хранилища.
2. В папке `SWPDMServer` запустите `setup.exe`, чтобы начать обновление сервера SOLIDWORKS PDM.

Появится предупреждение о том, что обнаружена более ранняя версия программы сервера SOLIDWORKS PDM, которая будет обновлена.
3. Нажмите **ОК**.

4. Выполняйте шаги, предлагаемые помощником установки, нажимая кнопку **Далее** на каждом экране.

Экран	Действие
Установка сервера	Выберите параметр Сервер базы данных и нажмите кнопку Далее. Если необходимо установить клиент SOLIDWORKS PDM на машину, необходимо также выбрать пункт Клиент.
Вход SQL сервера базы данных SOLIDWORKS PDM	a. Выполните одну из следующих операций: - Введите имя сервера SQL для размещения баз данных хранилища файлов, которыми будет управлять сервер баз данных. - Нажмите кнопку Обзор, чтобы отобразить список доступных серверов SQL и экземпляров в сети. Выберите соответствующее имя и нажмите ОК. b. В поле Имя входа введите имя пользователя SQL сервера с доступом в режиме "чтение/запись" (т.е. с разрешением db_owner) ко всем базам данных SOLIDWORKS PDM сервера SQL (базы данных хранилищ файлов и ConisioMasterDb.) Если вы не уверены в имеющихся данных, введите имя входа sa. c. В поле Пароль введите пароль пользователя SQL. d. Нажмите кнопку Далее. Информация о входе будет проверена. Если она неверна, отобразится предупреждение.
Все готово для установки программы	Нажмите Установить .
Мастер InstallShield завершил работу	Нажмите Готово .

Установка и обновление SolidNetWork License Manager

При обновлении SOLIDWORKS PDM необходимо установить или обновить SolidNetWork License Manager.

Обновите SolidNetWork License Manager.

Дополнительные сведения см. в разделе *Обновление SolidNetWork License Manager*.

Обновление хранилищ файлов

Чтобы обновить хранилища файлов, следует сначала обновить базу данных хранилища файлов, а затем — архивы хранилищ (по желанию).

Обновление базы данных хранилища файлов

Запуск помощника обновления базы данных SOLIDWORKS PDM можно выполнить на сервере архивации, сервере базы данных или в системе, в которой запущен клиент SOLIDWORKS PDM.

Однако все программы SOLIDWORKS PDM, установленные в системе, должны поддерживаться текущей версией помощника обновления. Невозможно запустить помощник обновления в системе клиента или сервера, использующей более раннюю версию программы. Процесс обновления базы данных может занять некоторое время, которое зависит от размера и версии базы данных.

Перед обновлением базы данных хранилища файлов выполните следующие действия.

- Убедитесь, что серийный номер SOLIDWORKS PDM имеет действующие лицензии для новой версии.
- Убедитесь в отсутствии пользователей, работающих в хранилище.
- Создайте резервную копию базы данных хранилища файлов.

Для получения дополнительной информации см. [Резервное копирование базы данных хранилища файлов](#).

- Установите или обновите программу сервера архивации.

Для получения дополнительной информации см. [Обновление сервера архивации](#).

- Установите или обновите программу сервера базы данных.

Для получения дополнительной информации см. [Обновление сервера базы данных](#).

Не удаляйте старые клиенты до тех пор, пока не будет завершено обновление базы данных.

Хранилище файлов можно обновить с версии SOLIDWORKS Enterprise PDM 2015 и ниже до SOLIDWORKS PDM Professional. Данный инструмент используется для обновления основных версий или пакетов обновления, а не для обновления хранилищ с версии Standard до Professional.

Чтобы обновить базу данных хранилища файлов, выполните следующие действия.

1. В папке SWPDMServer\Upgrade запустите файл Upgrade.exe, чтобы запустить мастер обновления вручную.
2. Когда отобразится предупреждение о том, что помощник обновления базы данных и хранилища файлов могут запускать только администраторы, нажмите кнопку **Да**.

3. Выполните шаги, предложенные помощником обновления базы данных SOLIDWORKS PDM.

Экран	Действие
Шаг 1	Проверьте, выполнены ли все действия, необходимые для обновления, и нажмите кнопку Далее .
Шаг 2	a. В списке серверов выберите сервер SQL, на котором установлена база данных хранилища файлов, предназначенная для обновления. Если сервер в списке отсутствует, можно ввести имя системы SQL. b. Нажмите кнопку Далее. c. В диалоговом окне входа введите имя пользователя и пароль, принадлежащие пользователю SQL с правами системного администратора, например <code>sa</code>, и нажмите кнопку Вход.
Шаг 3	Выберите одну или несколько баз данных хранилища файлов для обновления и нажмите кнопку Далее .
Шаг 4	Нажмите кнопку Далее, чтобы начать процесс обновления. Не закрывайте окно помощника обновления и не отключайте сервер SQL до тех пор, пока не будет завершено обновление.
Шаг 5	Когда обновление базы данных хранилища файлов будет завершено, отобразится окно журнала с шагами и результатами обновления. Чтобы сохранить копию журнала обновления, выберите и скопируйте результаты, а затем вставьте их в текстовый файл. Нажмите Готово.

4. После того, как базы данных были обновлены необходимо перезагрузить Microsoft SQL Server.
- В противном случае возможно ухудшение быстродействия, пока сервер не будет перезагружен.

Если вход пользователя SQL на сервере архивации настроен с помощью учетной записи `db_owner`, убедитесь, что пользователь имеет разрешение ИЗМЕНЯТЬ ЛЮБЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ. Для получения дополнительной информации см. [Предоставление доступа пользователю SQL db_owner к существующим базам данных хранилища файлов SOLIDWORKS PDM](#).

Обновление архивов хранилища файлов

Обновив базу данных хранилища файлов, можно обновить архивы хранилища файлов, выбрав для этого инструмент администрирования SOLIDWORKS PDM, который доступен только в установках клиента.

При обновлении хранилища файлов из Enterprise PDM 2008 или более ранней версии необходимо обновить архив хранилища файлов.

При обновлении новых версий обновление архивов не требуется.

Обновление архива хранилища файлов состоит из следующих задач:

- Обновление или установка исходного клиента SOLIDWORKS PDM на компьютере, где будет выполняться обновление архивов хранилищ файлов.

После обновления архивов хранилищ обновите других клиентов.

- Обновление архива хранилищ файлов с использованием инструмента администрирования SOLIDWORKS PDM на компьютере исходного клиента.
- Обновление остальных клиентов SOLIDWORKS PDM.

Процесс обновления архива хранилища может занять несколько часов, количество которых зависит от количества файлов и размера архива. Во время обновления пользователи не могут работать с хранилищем файлов.

Обновление исходного клиента SOLIDWORKS PDM

1. Войдите в систему клиентской рабочей станции в качестве пользователя с локальными правами администратора.
2. Перейдите к установочному носителю.
3. Запустите `\SWPDMClient\setup.exe` для обновления сервера SOLIDWORKS PDM.
4. На экране установки SOLIDWORKS PDM:
Если установлена более ранняя версия клиента SOLIDWORKS PDM, выберите **Обновить**.
В сообщении о том, что текущее ПО клиента будет обновлено, нажмите **ОК**.
5. На экране Выбор продукта PDM проверьте, что выбран вариант **SOLIDWORKS PDM Professional**.
6. Чтобы включить Проводник объектов, выберите **Настроить**.
7. На экране Пользовательская установка в разделе **Пользовательская установка** выберите **Проводник объектов**, а затем выберите **Данный элемент будет установлен на локальном жестком диске**.
8. Следуйте инструкциям мастера установки, нажимая кнопку **Далее** на каждом экране.
9. Следуйте инструкциям мастера установки, как при установке нового клиента.
Для получения дополнительной информации см. [Установка клиентов с помощью помощника установки](#).

На экране Выбор типа продукта выберите продукт, соответствующий типу клиентской лицензии.

Обновление архивов хранилища файлов

Обновление архивов требуется только при обновлении с версии EPDM 2008 или более ранней.

Чтобы обновить архив хранилища файлов, выполните следующие действия.

1. В меню Windows **Пуск** нажмите **SOLIDWORKS PDM > Администрирование**, чтобы открыть инструмент администрирования.
2. Если сервер архивации, на котором установлено обновленное хранилище файлов, не отображается на панели слева:
 - а) Выберите **Файл > Добавить сервер**.
 - б) В диалоговом окне Добавить сервер выберите или введите имя сервера архивации, укажите порт и нажмите **ОК**.
 - в) войдите в систему сервера архивации, используя учетную запись пользователя Windows с правами администратора для доступа к серверу архивации.
3. Раскройте папку сервера архивации в левой панели. Архивы хранилищ файлов, требующие обновления, отобразятся пол именем сервера архивации с красным значком .
 - Если значок не отображается, обновите вид, нажав правой кнопкой мыши имя сервера архивации и выбрав параметр **Обновить**.
 - Если после обновления вида значок не отображается, это значит, что архив хранилища файлов имеет последнюю версию и обновление не требуется.
4. Нажмите правой кнопкой мыши имя архива и выберите **Обновить**.
Если появится запрос на вход, введите имя пользователя и пароль SOLIDWORKS PDM с правом управления хранилищем файлов (обычно *Admin*).

Появляются два сообщения:

- Первое предупреждает о том, что обновление может занять много времени и пользователям не следует входить в систему.
- Второе говорит о том, что должна существовать резервная копия сервера архивации.

Если эти требования выполняются, выберите в обоих сообщениях **Да**.

Во время обновления архива в окне "Мониторинг работы" отображается ход выполнения. Не прерывайте процесс до тех пор, пока не отобразится сообщение "**Завершено!**".

Если требуется обновить несколько архивов хранилищ, можно запустить обновление и для них. Они будут добавлены в окно Мониторинг работы.

Когда обновление будет завершено, можно просмотреть журнал с результатами обновления, выбрав **Показать журнал**.

5. Закройте окно Мониторинг работы.
6. Чтобы проверить, успешно ли выполнено обновление, войдите в вид хранилища файлов и попытайтесь извлечь какой-либо файл.

Обновление реплицированного архива файлов хранилища (только для SOLIDWORKS PDM Professional)

Обновление архива хранилища файлов, реплицированного на других серверах, нуждается в дополнительном процессе конфигурации.

При обновлении архивных серверов, поддерживающих реплицированные файловые хранилища, те хранилища, которые требуют обновления, помечаются красным значком .

Если значок не отображается, обновите вид, нажав правой кнопкой мыши имя сервера архивации и выбрав параметр **Обновить**. Если значок не отображается и после этого, то обновление не требуется.

Если значок отобразился:

- Программное обеспечение сервера архивации должно быть обновлено на всех серверах, на которых установлено реплицированное хранилище. После обновления программного обеспечения выбранный архив все еще будет требовать обновления, и для реплицированных серверов обновление архива потребуется запустить отдельно.
- Если программа сервера архивации обновлена на всех реплицированных серверах архивации, и они отображаются в административном дереве, реплицированный архив хранилища файлов будет обновлен одновременно на всех серверах.
- Если хранилище реплицировано, и реплицированные серверы архивации отсутствуют в административном дереве, появится диалоговое окно, в котором можно задать подключение к реплицированному серверу. Если подключение не будет выбрано, только выбранный архив все еще будет требовать обновления, а для реплицированных серверов обновление архива потребуется запустить отдельно.

После обновления баз данных хранилища файлов

SOLIDWORKS Enterprise PDM 2009 SP02 и новее включает функциональность для создания и управления объектами. При установке этой версии и последующего обновления баз данных хранилища из предыдущей установки обновленная база данных не включает карту данных объекта по умолчанию, спецификацию объекта, а также серийный номер, используемый для генерации номеров объектов.

Для работы с объектами в данном хранилище используйте инструмент администрирования SOLIDWORKS PDM для импорта следующих карт и серийного номера:

- **all(Item Card)_gb.crd**
- **all(Item Search Property)_gb.crd**
- **all(Item Search Simple)_gb.crd**
- **all(Item Search)_gb.crd**
- **all_Item Setup_languagecode.cex**, где *languagecode* является кодом используемого языка

Импорт карт объектов (только для SOLIDWORKS PDM Professional Professional)

1. В меню Windows **Пуск** нажмите **SOLIDWORKS PDM > Администрирование**, чтобы открыть инструмент администрирования.
2. Нажмите правой кнопкой мыши на **Карты** и выберите **Открыть**.
3. В Редакторе карт нажмите **Файл > Импорт**.
4. В диалоговом окне Открыть в разделе **Поиск в** перейдите к каталогу *каталог_установки\Default Cards*.
5. В списке карт выберите **all(item Card)_gb.crd** и нажмите на кнопку **Открыть**.
6. Чтобы сохранить карту в хранилище, выберите **Файл > Сохранить**.
7. Повторите шаги 3–6 для импорта оставшихся карт данных объектов.

Импорт серийного номера и спецификации объекта (только для SOLIDWORKS PDM Professional Professional)

1. Нажмите правой кнопкой мыши на обновленное хранилище и выберите **Импорт**.
2. В диалоговом окне Открыть в разделе **Поиск в** перейдите к каталогу *каталог_установки\Default Data*.
3. В списке файлов выберите **all_Item Setup_язык.сех** и нажмите на кнопку **Открыть**.
4. В подтверждающем сообщении выберите **ОК**.

Обновление остальных клиентов

После обновления архива и базы данных хранилища файлов и проверки доступности обновленного хранилища можно обновить оставшиеся клиенты до версии SOLIDWORKS PDM.

Выполните процедуру обновления, описанную для первого клиента. Для получения более подробной информации см. *Обновление начального клиента SOLIDWORKS PDM*.

После обновления клиентов

После обновления клиентов SOLIDWORKS PDM выполните следующие шаги последующей настройки.

После обновления выполните следующие действия.

- В инструменте администрирования SOLIDWORKS PDM проверьте наличие действительной лицензии.
- Обновите добавления для передачи данных и для задач.

Если эти задачи выполняются на одном клиенте, они распространяются на другие клиенты автоматически.

Просмотр сервера лицензий для хранилища файлов

1. В меню Windows **Пуск** нажмите **SOLIDWORKS PDM > Администрирование**, чтобы открыть инструмент администрирования.
2. Перейдите к хранилищу файлов в левой панели и войдите в систему с правами администратора Admin.
3. В разделе хранилища файлов дважды нажмите **Лицензия**.
4. В диалоговом окне Установить лицензию убедитесь, что отображается допустимый сервер лицензий.

Обновление добавления Dispatch (только для SOLIDWORKS PDM Professional)

1. В инструменте администрирования SOLIDWORKS PDM в разделе хранилища файлов разверните узел **Добавления**.

2. Чтобы обновить приложение **Dispatch**, выполните следующие действия:
 - а) Нажмите правой кнопкой мыши **Dispatch** и выберите **Удалить**.
 - б) Выберите **Да** для подтверждения удаления приложения.
 - в) Выберите **Файл > Открыть** и перейдите к `C:\Program Files\SolidWorks Corp\SOLIDWORKS PDM\Default Data`.
 - г) Измените фильтр для отображения файлов `.caf`.
 - д) Откройте `Dispatch.caf`.
 - е) Перетащите добавление **Dispatch** с файла `.caf` в узел **Добавления** для хранилища.
 - ж) Закройте хранилище администрирования.

При входе в систему других клиентов обновленные приложения распространяются на них автоматически.

Обновление добавления SOLIDWORKS для задач (только для SOLIDWORKS PDM Professional)

Чтобы убедиться в том, что запущена самая свежая и обновленная версия дополнительного модуля такого, например, как модуль задач SOLIDWORKS, необходимо вручную обновить этот дополнительный модуль.

При обновлении файлового хранилища до новой версии или пакета обновлений, существующие дополнительные модули не обновляются автоматически. Это сделано для того, чтобы сохранить пользовательские настройки, выполненные в дополнительном модуле.

Например, пользователь мог настроить список задач, управляемых дополнительным модулем задач SOLIDWORKS. Пользователь может продолжить пользоваться измененным списком задач и не выполнять обновления. Однако, в таком случае невозможно будет использовать новые функции, а также могут возникнуть проблемы при запуске задачи и обработке обновленных файлов SOLIDWORKS.

Чтобы обновить задачи вручную, скопируйте файлы `.sex`, которые содержат обновления для задач SWTaskAdd-in, Convert, Design Checker и Print. Расположение файлов `.sex` зависит от метода установки клиента. При установке клиента с помощью мастера InstallShield скопируйте файлы `.sex` в папку `C:\Program Files\SOLIDWORKS PDM\Default Data\`. При установке клиента через Менеджер установки SOLIDWORKS скопируйте файлы `.sex` в папку `C:\Program Files\SOLIDWORKS Corp\Default Data\`. Для обновления дополнения SWTaskAdd-in и поддерживаемых им задач следует импортировать один или более этих файлов.

Определение текущих версий SOLIDWORKS PDM и добавления SOLIDWORKS Task

Версии SOLIDWORKS PDM Professional и дополнения SOLIDWORKS Task должны быть одинаковы, чтобы гарантировать соответствие дополнения SOLIDWORKS текущей версии.

1. Для определения версии SOLIDWORKS PDM в инструменте администрирования SOLIDWORKS PDM выберите **Справка > О SOLIDWORKS PDM Administration**.

В поле **Номер сборки** отображается версия в формате

TT.S(BB)

где:

- *TT* — номер основного выпуска с 1992 года. Например, 29 обозначает версию 2021.
- *S* — пакет обновления. Например, 3 = SP03.
- *BB* — это номер сборки. Например, 21.

2. Для определения номера установленной версии SWTaskAddin:
 - а) В области уведомлений Windows нажмите правой кнопкой мыши на значок SOLIDWORKS PDM  и выберите **Конфигурация хоста задач**.
 - б) В диалоговом окне Конфигурация хоста задачи выберите хранилище, в котором проверить версию SWTaskAddin.

Столбец **Версия** отображает версию в следующем формате:

TTSSBBBB

где:

- *TT* — номер основного выпуска с 1992 года.
- *SS* означает — "Пакет обновления".
- *BBBB* — это номер сборки.

Обновление SWTaskAddin (только для SOLIDWORKS PDM Professional)

Если версия SWTaskAddin является более ранней, чем версия SOLIDWORKS PDM Professional, обновить SWTaskAddin можно, импортировав файл `.cex`.

1. В меню Windows **Пуск** нажмите **SOLIDWORKS PDM > Администрирование**, чтобы открыть инструмент администрирования.
2. Войдите в хранилище, где нужно произвести обновление SWTaskAddin, с правами администратора.
3. Выберите **Файл > Открыть**.
4. Перейдите в папку `C:\Program Files\SOLIDWORKS PDM\Default Data\` и выберите `Convert_GB.cex`.
5. В отобразившемся диалоговом окне разверните **Convert_GB.cex**, выберите **SWTaskAddin**, и перетащите его на узел **Добавления** на левой панели.
6. В окне сообщения выберите **Да** чтобы обновить существующий дополнительный модуль.
7. В области уведомлений Windows нажмите правой кнопкой мыши на значок SOLIDWORKS PDM , а затем нажмите **Конфигурация хоста задачи** для подтверждения обновления SWTaskAddin.

Если только что обновленный клиент выступает в роли хоста задач, перед проверкой выйдите из SOLIDWORKS PDM и войдите вновь.

Обновление задач

После обновления SWTaskAddin, можно импортировать новейшие версии задач **Преобразовать**, **Печать** и **Проверка проекта**.

Далее описывается процедура обновления задачи **Преобразовать**.

1. В Инструменте администрирования разверните раздел **Задачи**.
2. Если каким-либо задачам присвоены имена по умолчанию **Преобразовать**, **Печать** или **Проверка проекта**, переименуйте их для того, чтобы сделанные настройки не были перезаписаны во время обновления.
3. Выберите **Файл > Открыть**.

4. Для обновления задачи **Преобразовать**, перейдите в папку C:\Program Files\SOLIDWORKS PDM\Default Data\ и выберите файл Convert_GB.cex. Если продукт установлен с помощью SLDIM, путь по умолчанию — C:\Program Files\SOLIDWORKS Corp\SOLIDWORKS PDM .
 5. В отображившемся диалоговом окне в разделе **Задачи**, выберите задачу **Преобразовать**, а затем перетяните ее в узел **Задачи** на левой панели.
 6. Выполните изменения во вновь импортированной задаче, чтобы привести ее к виду ранее использовавшейся задачи и настроить все новые параметры надлежащим образом. Сюда входят пути к файлам, форматы имен, типы преобразований, указание компьютеров, являющихся хостами задач, права на задачу, уведомления и прочее.
 7. Если существующая задача имела модификации в разделе **Параметры расширенных сценариев** (доступ к ним осуществляется со страницы Подробности файла вывода), выполните эти изменения в новой версии сценария.
Расширенные сценарии часто обновляются в новых версиях SOLIDWORKS PDM чтобы ввести новые функции в SOLIDWORKS или добавить новые функции в задачу. Поэтому может понадобиться объединить новый сценарий с прежним, индивидуально настроенным сценарием.
- Добавьте в сценарий комментарии чтобы при следующем обновлении было проще понимать и переносить ранее выполненные изменения.
- Сохраните задачу "Преобразовать" в исходном виде в качестве образца и основы для тестирования на случай возникновения проблем с индивидуально настроенной задачей "Преобразовать". Настройте права доступа так, что ее мог видеть только пользователь Admin.
8. Измените переходы рабочего процесса, которые вызывали исполнение исходной задачи, и выберите обновленную задачу в качестве исполняемой.
Сохраните изменения в рабочем процессе.

Обновление Toolbox в SOLIDWORKS PDM

Если SOLIDWORKS Toolbox интегрирован с SOLIDWORKS PDM, то в случае добавления деталей при обновлении программного обеспечения SOLIDWORKS также обновляется и Toolbox.

Перед запуском менеджера установки SOLIDWORKS и процесса обновления необходимо подготовить папку Toolbox.

- На первом компьютере, где выполняется обновление, необходимо отменить регистрацию базы данных Toolbox, чтобы программа менеджера установки SOLIDWORKS имела право на запись в нее. Для загрузки файлов Toolbox в локальный кэш следует использовать команду **Получить последнюю версию**, чтобы программа установки могла проверить, нужно ли обновить или добавить детали.
- Для обновления дополнительных компьютеров получите последнюю версию файлов Toolbox из SOLIDWORKS PDM перед запуском менеджера установки SOLIDWORKS.

Для обновления первого компьютера SOLIDWORKS PDM:

1. В Проводнике файлов Windows войдите в хранилище в качестве пользователя с полными правами (на регистрацию и отмену регистрации, добавление, удаление).
2. Перейдите к папке Toolbox в хранилище.

3. Щелкните правой кнопкой мыши папку Toolbox и выберите **Получить последнюю версию**, чтобы скопировать все файлы и базу данных Toolbox в локальный кэш.

Если вы используете удаленный сервер архивации, это может занять несколько минут.

4. Для обновлений необходимо зарегистрировать файл базы данных Toolbox:
 - Из SOLIDWORKS 2014 или более ранней версии, зарегистрируйте:
имя_хранилища\Имя_папки_Toolbox\lang\ваш_язык\SWBrowser.mdb.
 - Из более поздних версий SOLIDWORKS зарегистрируйте:
имя_хранилища\Имя_папки_Toolbox\lang\ваш_язык\swbrowser.sldedb.
5. Запустите менеджер установки SOLIDWORKS для обновления SOLIDWORKS (включая SOLIDWORKS Toolbox).
6. На экране Суммарная информация убедитесь, что установка **Параметры Toolbox** находится в хранилище.

Если это не так, выберите **Изменить**, **Создать ссылку или обновить существующий Toolbox** и перейдите в месторасположение Toolbox в хранилище.
7. При обновлении версий SOLIDWORKS 2014 и ниже: после завершения обновления перейдите в Проводник Windows, откройте папку, упомянутую в п. 4. Добавьте файл базы данных Toolbox *swbrowser.sldedb* в хранилище.

В это хранилище можно добавить другие локальные файлы, созданные в этой папке.
8. При обновлении любых версий: зарегистрируйте папку Toolbox для добавления новых или обновленных файлов в хранилище, чтобы другие пользователи могли работать с Toolbox.
9. Для обновления до версии SOLIDWORKS 2012 или выше перейдите в папку Toolbox в хранилище и убедитесь в наличии следующих файлов и папок:
 - *\Toolbox_folder_name\Updates*
 - *\Toolbox_folder_name\ToolboxStandards.xml*
 - *\Toolbox_folder_name\Browser\ToolboxFiles.index*

Если эти элементы отсутствуют, обратитесь к реселлеру VAR.

Для обновления дополнительных компьютеров перед обновлением SOLIDWORKS PDM нажмите **Получить последнюю версию** для загрузки папки хранилища Toolbox folder в локальный кэш.

Менеджер установки SOLIDWORKS проверит, чтобы файлы Toolbox были обновлены во время процесса установки.

Обновление файлов SOLIDWORKS

В этой главе описываются следующие темы:

- Обновление файлов **SOLIDWORKS**
- Необходимое программное обеспечение для утилиты обновления
- Требования к системе
- Установка утилиты обновления версии файлов
- Подготовка к обновлению
- Выбор настроек версий
- Проведение пробного обновления файлов
- Запуск утилиты обновления
- Создание и использование файлов рабочих инструкций
- Завершение прерванного процесса обновления
- После обновления
- Управление резервной копией файлов

Обновление файлов SOLIDWORKS

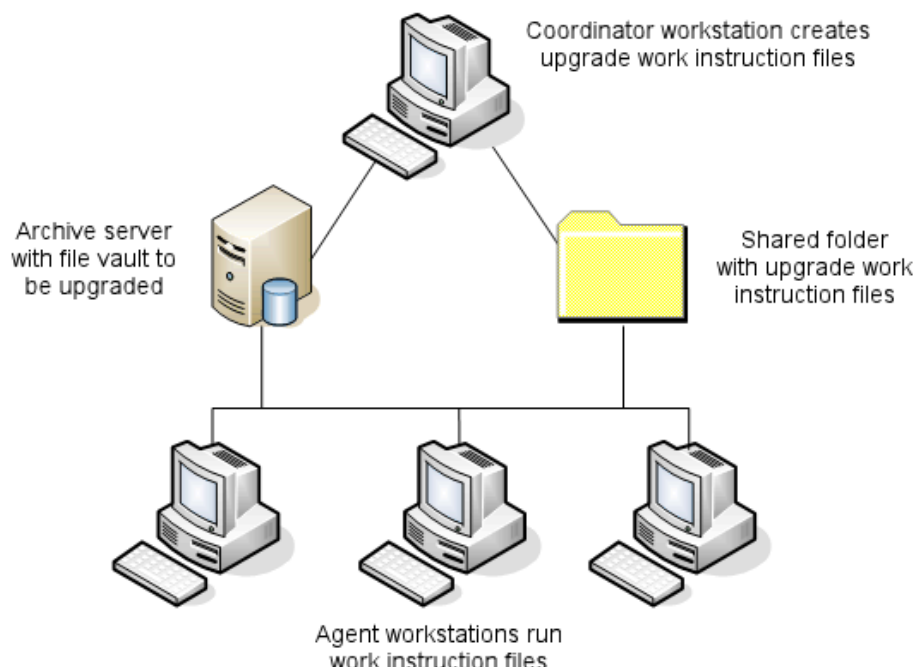
Инструмент обновления файлов SOLIDWORKS® PDM обновляет файлы SOLIDWORKS более ранней версии до формата более поздней версии SOLIDWORKS.

После обновления файлов их невозможно будет открыть в более ранних версиях SOLIDWORKS.

Инструмент автоматически разрегистрирует, обновляет и регистрирует файлы SOLIDWORKS в хранилищах SOLIDWORKS PDM. Ссылки на файлы, метки редакции и состояния потока работы остаются неизменными.

Обновляются только файлы форматов .sldprt, .slddrw, и .sldasm. Обновите шаблон и файлы блоков SOLIDWORKS вручную.

Для сокращения времени обновления можно одновременно выполнить обновление на нескольких рабочих станциях, на которых имеется инструмент обновления. Первая рабочая станция, на которой запускается инструмент обновления, выступает в качестве рабочей станции-координатора, создающей план обновления. План включает несколько файлов рабочих инструкций, по одному для каждой рабочей станции, участвующей в процессе обновления. Дополнительные сведения см. в разделе *Создание и использование файлов рабочих инструкций*.



Файлы рабочих инструкций содержат древовидные структуры, отражающие взаимосвязи родитель-потомок, существующие между файлами SOLIDWORKS. Как на рабочей станции-координаторе, так и на рабочей станции-агенте можно запустить дополнительные файлы рабочих инструкций после завершения обработки первого файла. Несмотря на то, что детали и узлы сборки могут использоваться в других сборках, каждый файл обновляется только один раз.

Если сборка ссылается на детали, которые не являются последней версией, можно выбрать настройки версии, которые связывают сборку с последней версией детали, на которую она ссылается. Также можно выбрать настройки версии, которые перезаписывают существующую версию файлов ссылки на последнюю версию файлов. См. *Выбор настроек версий*.

Необходимое программное обеспечение для утилиты обновления

Инструмент обновления версии файлов SOLIDWORKS PDM 2023 можно использовать с SOLIDWORKS 2023, 2022 и 2021.

Требования к системе

Требования к системе зависят от обновляемой базы данных хранилища. Они зависят от структуры базы данных, включая количество файлов, версий и преобразуемых ссылок.

Используйте мощные рабочие станции. Поскольку файлы открываются и повторно сохраняются в SOLIDWORKS, необходимо, чтобы используемые рабочие станции обладали достаточными ресурсами для обработки самых больших сборок. Используйте мощные рабочие станции: требуется как минимум 4 ГБ ОЗУ и большой объем свободного пространства на физическом диске.

Дополнительные сведения см. в разделе [Системные требования](#) на веб-сайте SOLIDWORKS.

Остановите все второстепенные процессы для освобождения максимального количества ресурсов на используемых рабочих станциях.

Дополнительные требования:

- Сервер архивации

Если преобразование проводится путем перезаписи существующих версий файлов, для каждого файла создается резервная версия. Сервер архивации должен обладать достаточным количеством свободного места на диске для сохранения резервной копии файлов.

Перед запуском обновления сообщение на экране отображает необходимое количество свободного места, рассчитанного на основе выбранных Вами для обновления файлов.

- Рабочие станции

Все рабочие станции, используемые для проведения обновления, должны обладать достаточным количеством ОЗУ для открытия самой большой преобразуемой сборки.

Установка утилиты обновления версии файлов

Утилита обновления версии файлов поставляется на носителе установки SOLIDWORKS в каталоге SWPDMClient\Support\File Version Upgrade\.

Чтобы установить Утилиту обновления версии файлов:

1. Перейдите в SWPDMClient\Support\File Version Upgrade\ на носителе установки.
2. Дважды нажмите на **File Version Upgrade.exe**.
3. На экране приветствия выберите **Далее**.
4. Примите условия лицензионного соглашения и нажмите **Далее**.
5. Нажмите **Установить**.
6. Нажмите кнопку **Готово**.

Подготовка к обновлению

Подготовьте рабочие станции к обновлению перед запуском процесса обновления.

Проведите создание полной резервной копии хранилища, включая:

- Базу данных хранилища файлов
- Файлы архивов

Выполните указанные ниже действия на рабочей станции-координаторе и рабочей станции-агенте, задействованных в процессе обновления.

1. Установите клиент SOLIDWORKS PDM той же версии и того же уровня редакции.
2. Создайте локальные виды обновляемого хранилища файлов.
3. Зарегистрируйте все файлы в хранилище.
4. Закройте SOLIDWORKS.

На рабочей станции-координаторе:

1. Настройте для подключенных клиентов доступ с возможностью чтения/записи ко всем файлам в обновляемом хранилище.

2. Создайте папку для файлов рабочих инструкций и откройте к ней общий доступ с возможностью чтения/записи для всех подключенных клиентов.

Выбор настроек версий

Экран Настройки версии позволяет Вам указать, какие версии и редакции выбранного Вами типа файлов будут обновлены, и будут ли перезаписаны более старые версии.

Перед проведением полного преобразования проверьте преобразование старых файлов, открыв набор в целевой версии SOLIDWORKS для проверки на наличие ошибок преобразования.

Выберите параметр **Создать новую версию файлов**, если Вы хотите обновить только последние версии файлов и сохранить существующие версии файлов в устаревшем формате. Создаются новые версии SOLIDWORKS PDM.

Выберите параметр **Перезаписать существующие версии файлов**, если Вы хотите:

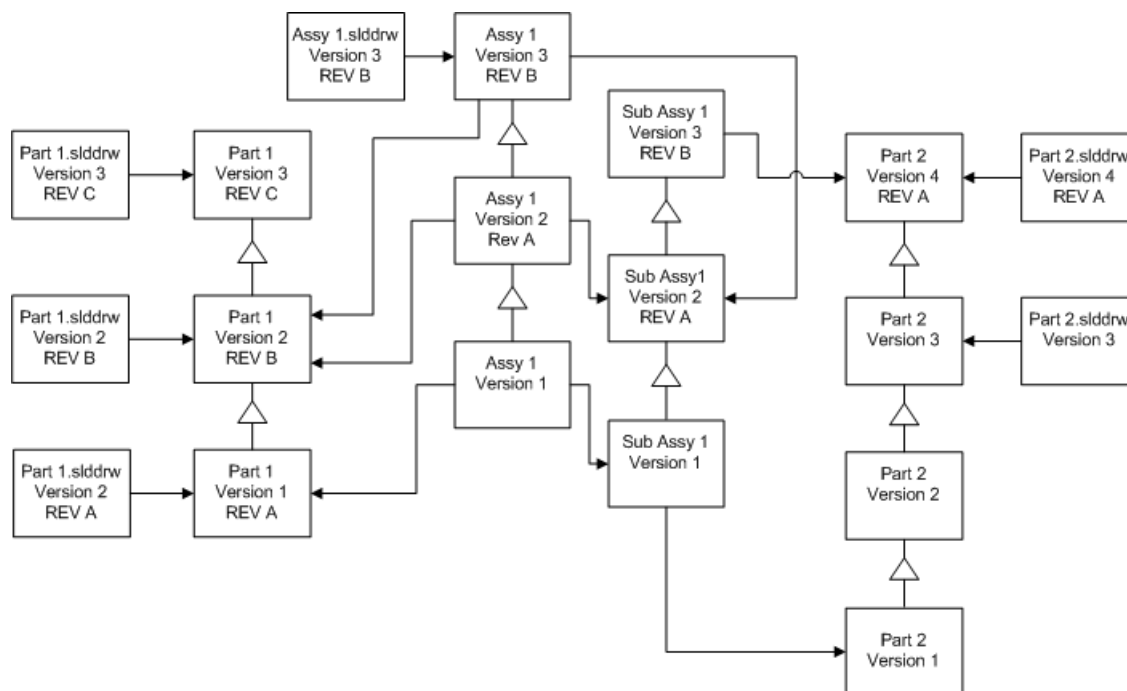
- Перезаписать все версии файлов обновленными файлами.
- Укажите, какие версии файлов должны быть перезаписаны путем выбора одного или обоих параметров:
 - **Последняя версия** Инструмент обновляет последние версии файлов и все файлы, на которые они ссылаются.
 - **Версии с редакцией** Инструмент обновляет все версии с метками редакции.

Если выбрана перезапись существующих версий, инструмент Обновление версии файлов создает резервную копию файлов перед их обновлением. Можно удалить резервную копию файлов после того, как обновление было успешно проведено. См. *Управление резервными копиями файлов*.

Сборки, содержащие циклические ссылки, не обновляются при выборе перезаписи существующих версий файлов.

Сценарии обновления

Следующие разделы иллюстрируют возможные сценарии обновления для набора файлов ниже.



△ увеличение номера версии

→ ссылка

Создание новой версии файлов

При создании новых версий файлов более старые версии продолжают существовать и могут быть открыты в более старой версии SOLIDWORKS.

Повторная связь с новейшей версией файлов с ссылками

Допускается повторная связь сборки с последней версией файлов, на которые она ссылается.

Если сборка и ее узлы ссылаются на версии деталей, которые не являются последними версиями, ссылки переносятся на последние версии деталей.

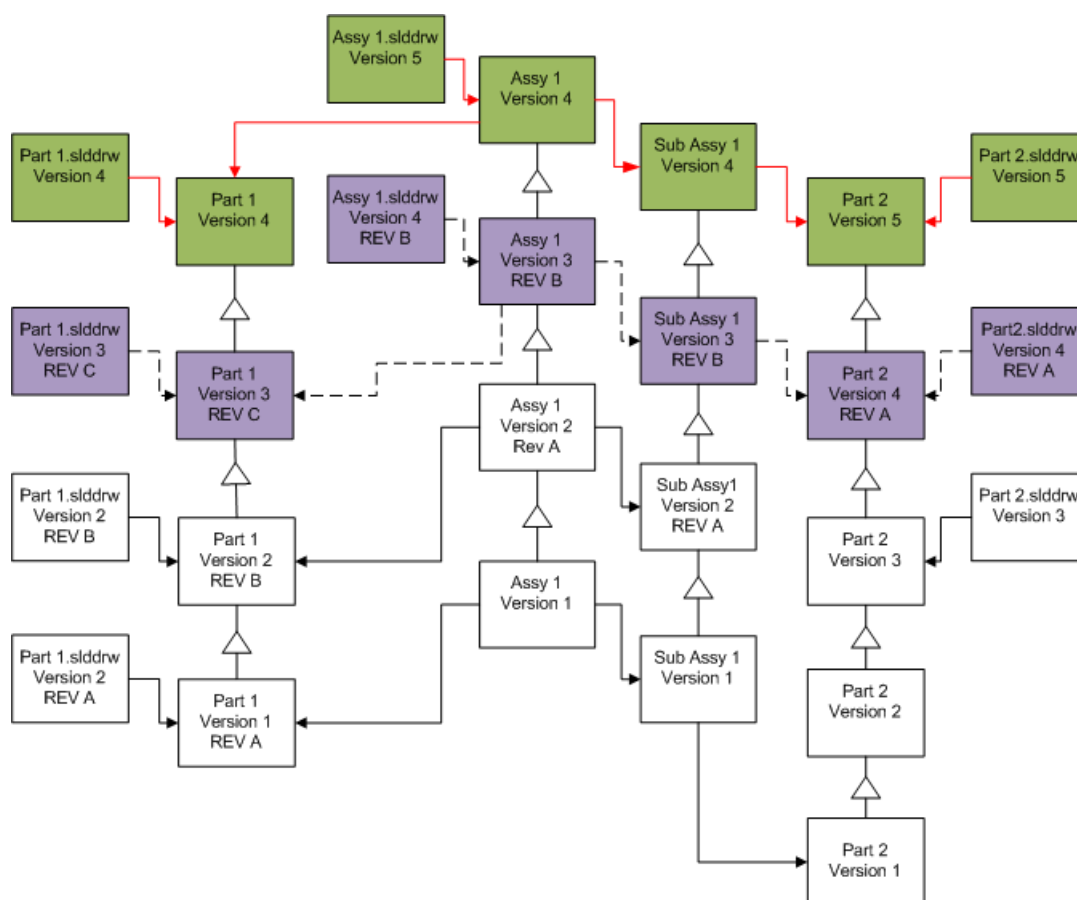
Устаревшие версии деталей, сборок и узлов сборок не обновляются, и их ссылки не изменяются.

Если геометрия в более новых версиях файлов ссылки была изменена, использование этого параметра может привести к нежелательным изменениям сборки или ошибкам перестроения. Также если свойства файла, такие как Обозначение детали, Описание или Материал были изменены в более новых версиях, это может привести к изменениям в спецификации.

Выбор проиллюстрирован ниже:

Экран	Настройка	Выбор
Найти файлы для обновления	Тип файлов	<Все типы файлов SW>

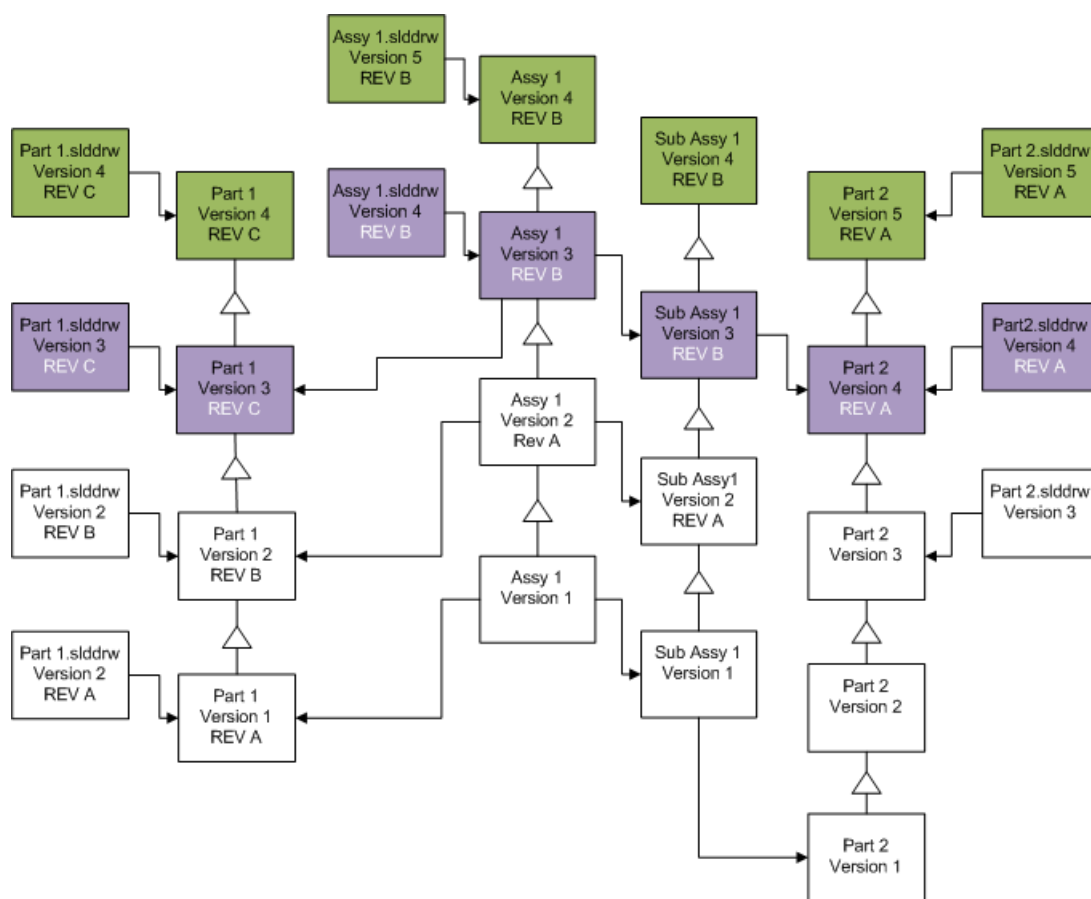
Экран	Настройка	Выбор
Настройки версии	Создать новую версию файлов	Файлы, ссылающиеся на устаревшие версии • &Повторно связаны с новейшей версией Обновить редакции • Не обновлять редакцию



Перемещение существующих меток редакции

Допускается перемещение последних меток редакции в последнюю версию обновляемых файлов. Выбор проиллюстрирован ниже:

Экран	Настройка	Выбор
Найти файлы для обновления	Тип файлов	<Все типы файлов SW>
Настройки версии	Создать новую версию файлов	Файлы, ссылающиеся на устаревшие версии - Исключены Обновить редакции - Переместить редакцию

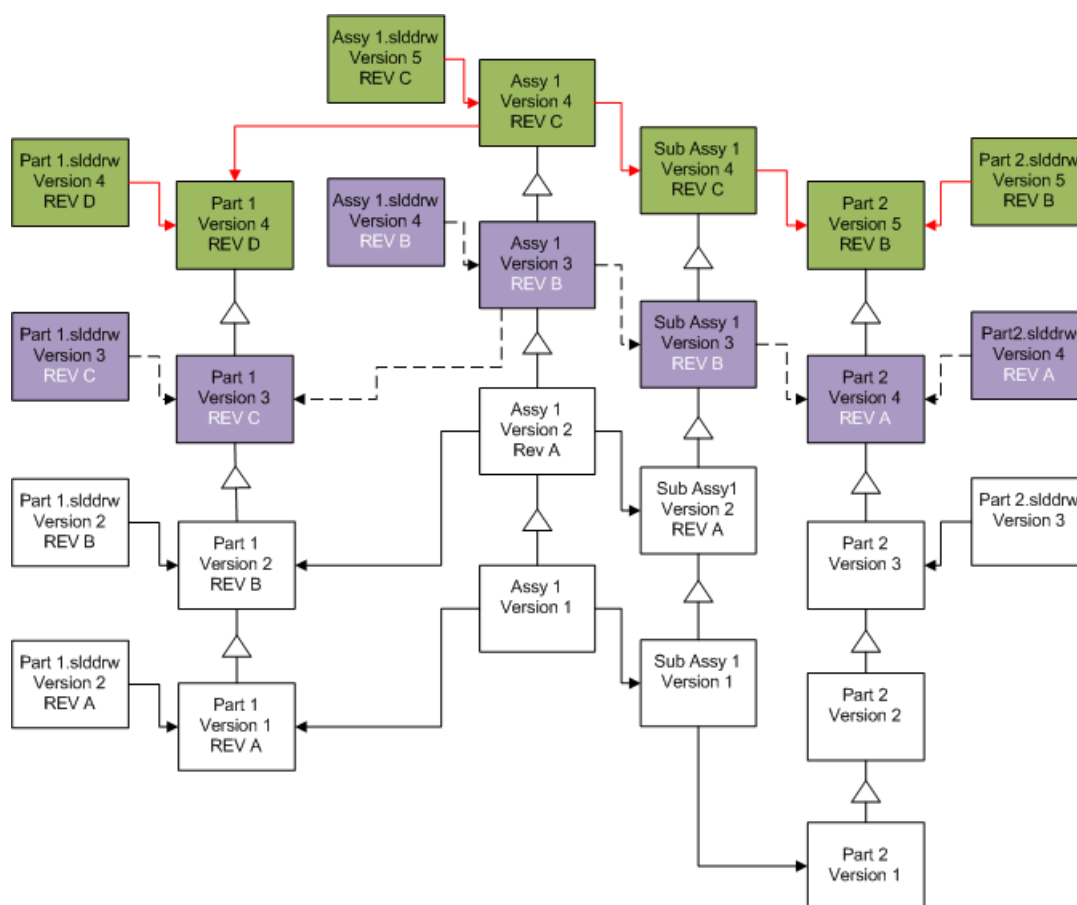


Увеличение меток редакции

Можно увеличить номер меток редакции в последней версии файлов при их обновлении.

Выбор проиллюстрирован ниже:

Экран	Настройка	Выбор
Найти файлы для обновления	Тип файлов	<Все типы файлов SW>
Настройки версии	Создать новую версию файлов	Файлы, ссылающиеся на устаревшие версии • &Повторно связаны с новейшей версией Обновить редакции • Увеличить номер редакции



Перезаписать существующие версии файлов

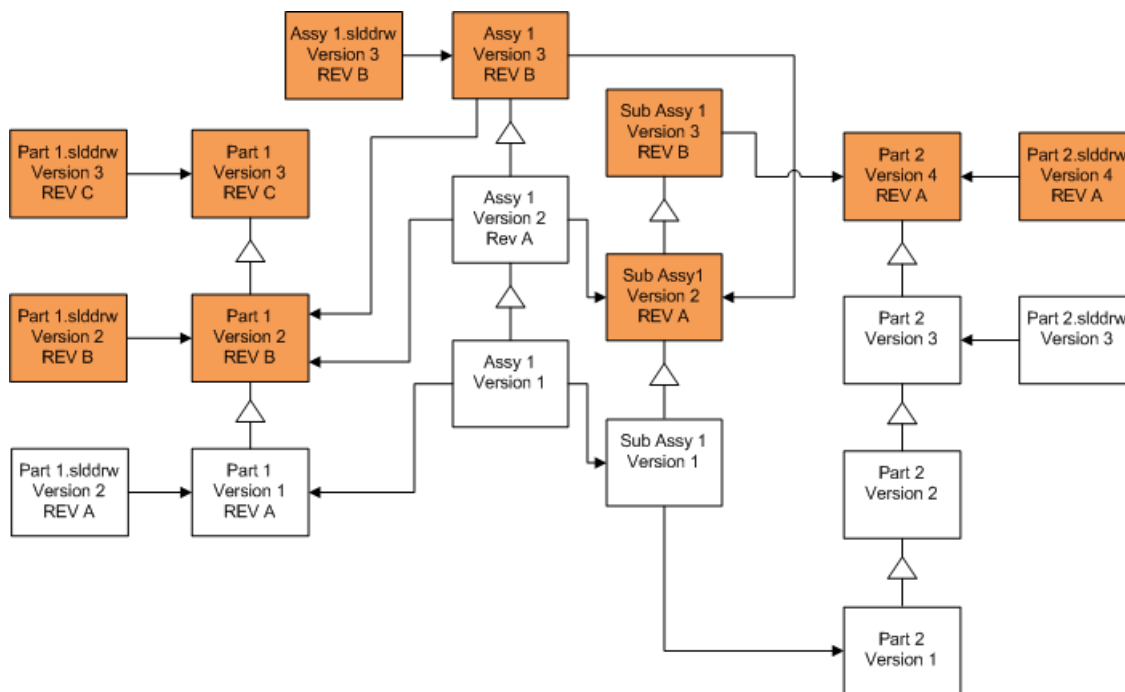
При перезаписи существующих версий файлов существующие файлы заменяются обновленными файлами. Новые версии не создаются.

Перезаписать новейшие версии файлов

Можно провести обновление путем перезаписи последней версии всех файлов определенного типа. Любая версия файла, используемого в ссылке обновленного файла, также обновляется.

Перезапись новейших версий всех файлов

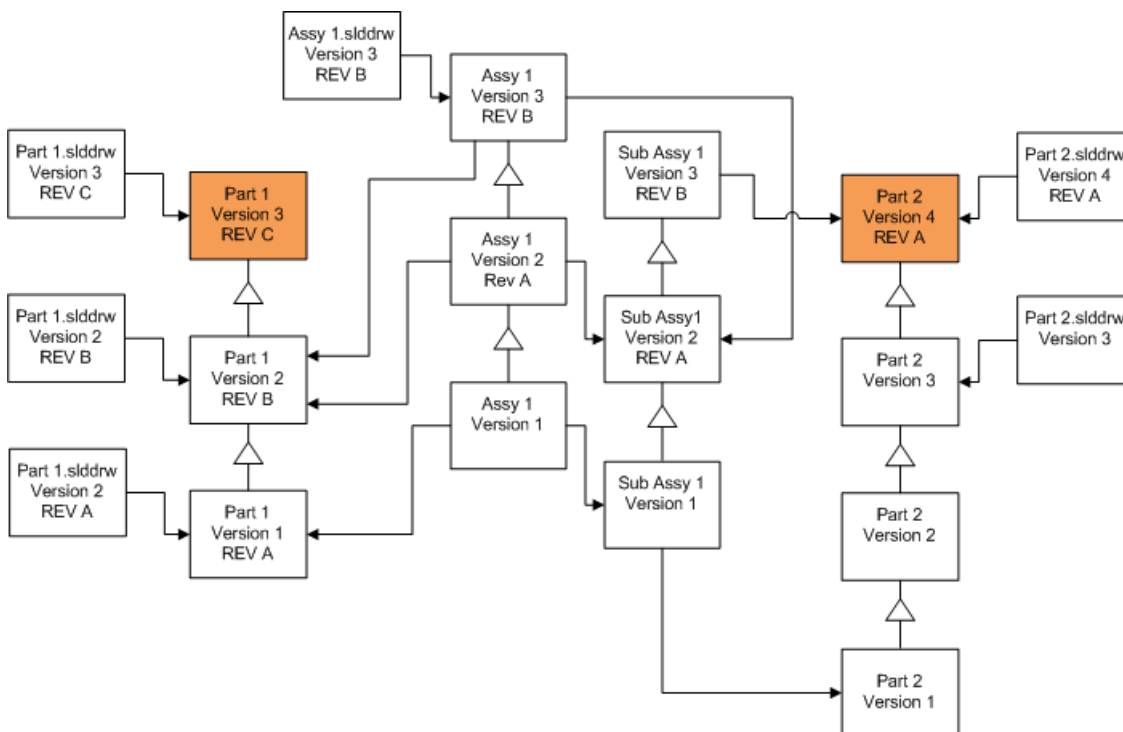
Экран	Настройка	Выбор
Найти файлы для обновления	Тип файлов	<Все типы файлов SW>
Настройки версии	Перезаписать существующие версии файлов	Перезаписать Последняя версия



Перезапись новейших версий деталей

Экран	Настройка	Выбор
Найти файлы для обновления	Тип файлов	*.sldprt

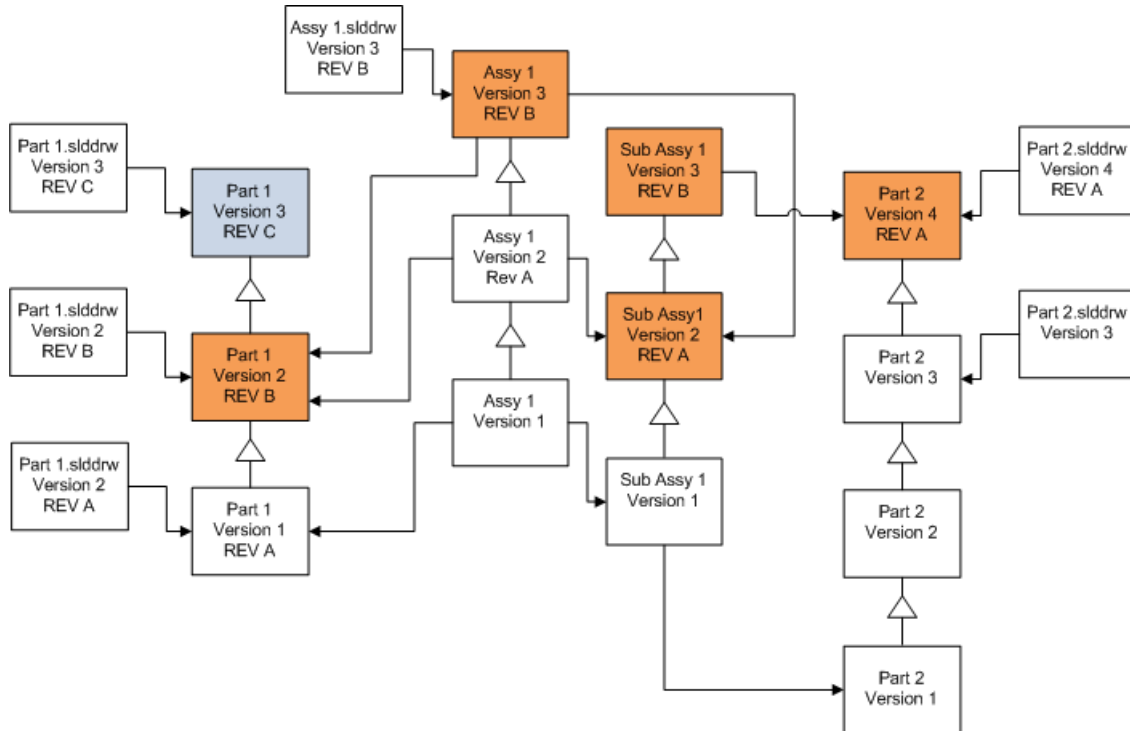
Экран	Настройка	Выбор
Настройки версии	Перезаписать существующие версии файлов	Перезаписать Последняя версия



По умолчанию чертежи деталей не обновляются. Однако, т.к. чертежи являются родителями деталей, экран Предупреждение о разорванных ссылках позволяет выбрать обновление чертежей, которые ссылаются на обновляемые детали.

Перезапись новейших версий сборок

Экран	Настройка	Выбор
Найти файлы для обновления	Тип файлов	*.sldasm
Настройки версии	Перезаписать существующие версии файлов	Перезаписать Последняя версия

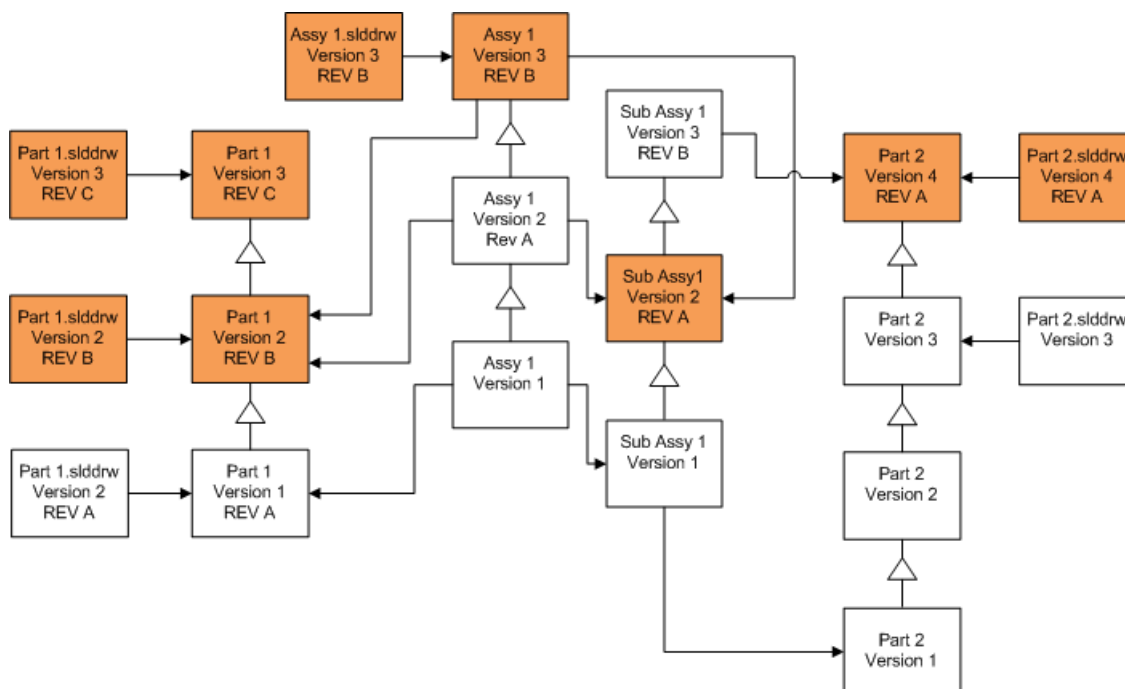


В потоке с версиями ссылок инструмент Обновление версии файлов также обновляет последние версии деталей, что указывается синими полями .

По умолчанию чертежи деталей и сборок не обновляются. Однако, т.к. чертежи являются родителями деталей и сборок, экран Предупреждение о разорванных ссылках позволяет выбрать обновление чертежей, которые ссылаются на обновляемые детали и сборки.

Перезапись новейших версий чертежей

Экран	Настройка	Выбор
Найти файлы для обновления	Тип файлов	*.slddrw
Настройки версии	Перезаписать существующие версии файлов	Перезаписать Последняя версия



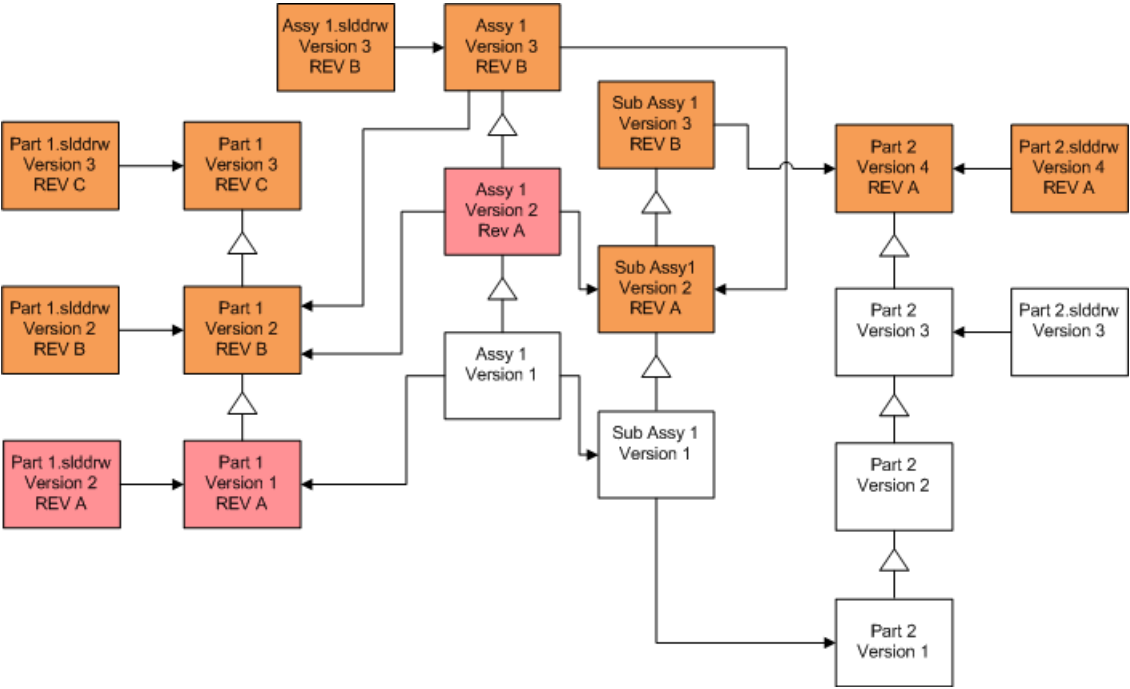
Перезаписать файлы с метками редакции

Можно включить файлы с метками редакции в ряд обновляемых файлов.

Данные примеры показывают файлы, обновляемые при выборе параметров **Последняя версия** и **Версия с редакцией**. Красные поля указывают на то, что файлы обновляются из-за того, что они обладают метками редакции, несмотря на то, что они не являются последней версией файла.

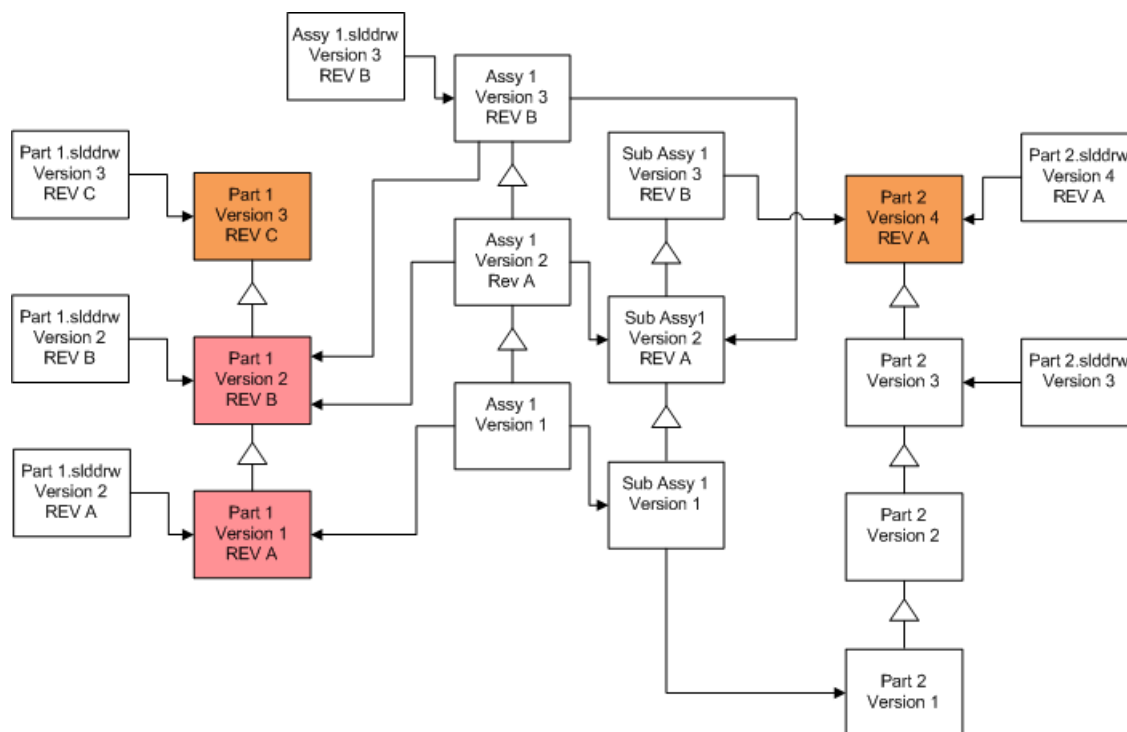
Перезапись всех файлов с метками редакции

Экран	Настройка	Выбор
Найти файлы для обновления	Тип файлов	<Все типы файлов SW>
Настройки версии	Перезаписать существующие версии файлов	Перезаписать - Последняя версия - Версия с редакцией



Перезапись деталей с метками редакции

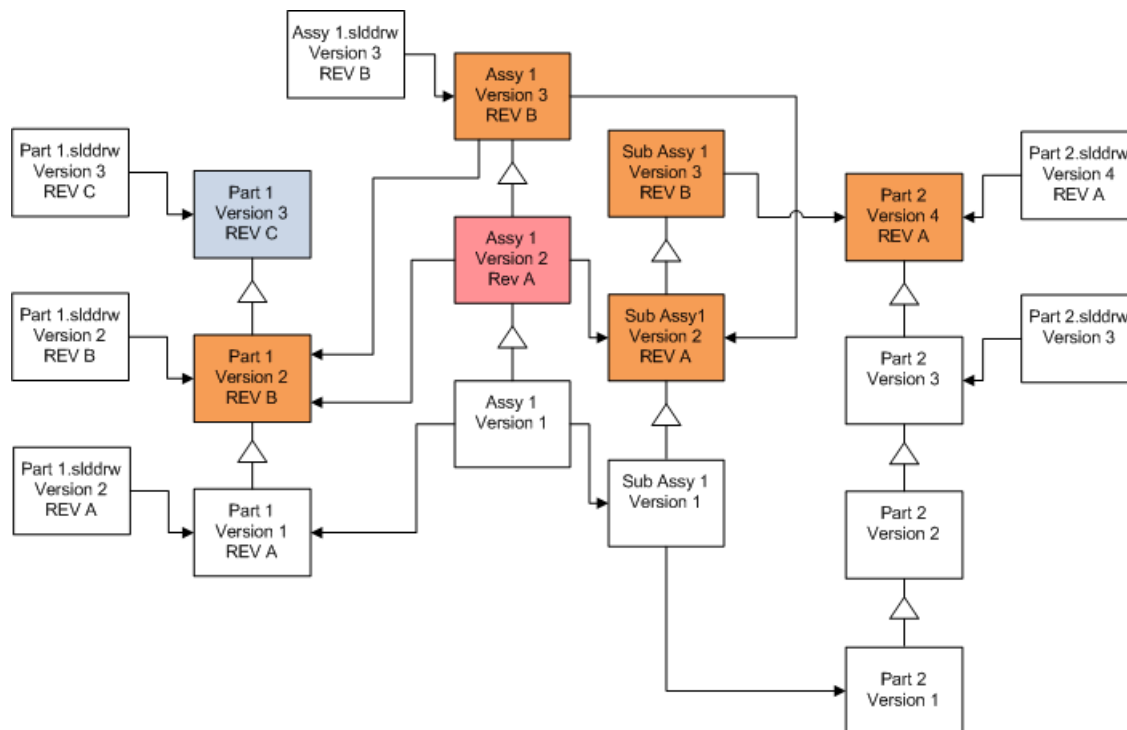
Экран	Настройка	Выбор
Найти файлы для обновления	Тип файлов	*.sldprt
Настройки версии	Перезаписать существующие версии файлов	Перезаписать - Последняя версия - Версия с редакцией



По умолчанию чертежи деталей не обновляются. Однако, т.к. чертежи являются родителями деталей, экран Предупреждение о разорванных ссылках позволяет выбрать обновление чертежей, которые ссылаются на обновляемые детали.

Перезапись сборок с метками редакции

Экран	Настройка	Выбор
Найти файлы для обновления	Тип файлов	*.sldasm
Настройки версии	Перезаписать существующие версии файлов	Перезаписать - Последняя версия - Версия с редакцией

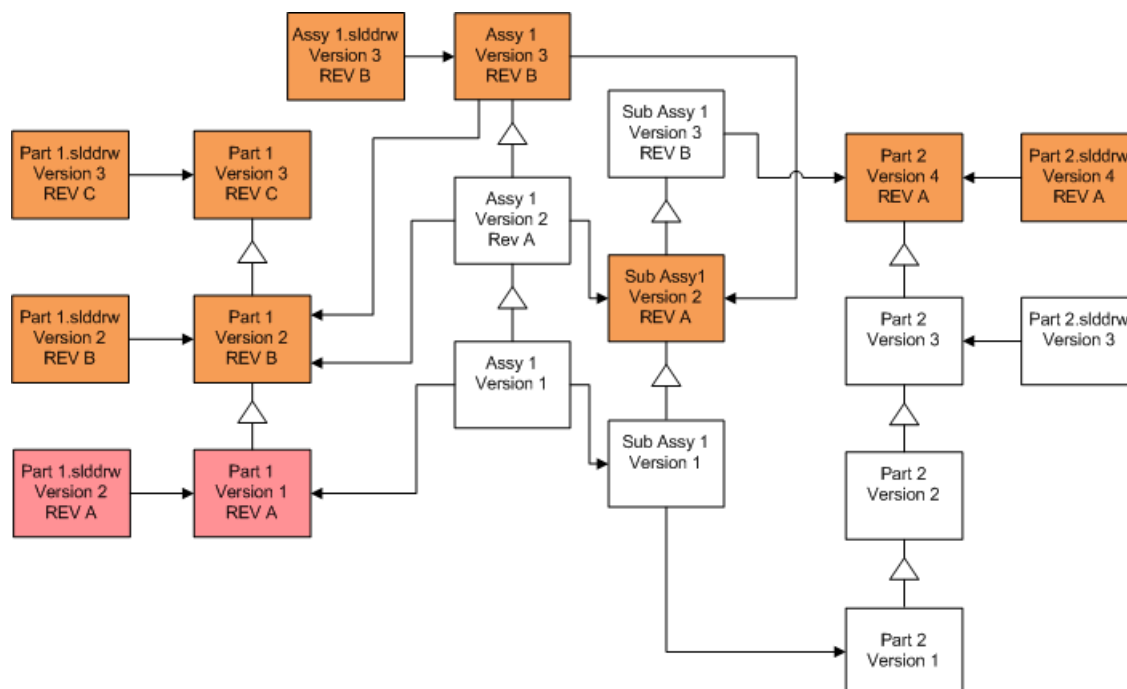


В потоке с версиями ссылок инструмент Обновление версии файлов также обновляет последние версии деталей, что указывается синими полями .

По умолчанию чертежи деталей и сборок не обновляются. Однако, т.к. чертежи являются родителями деталей и сборок, экран Предупреждение о разорванных ссылках позволяет выбрать обновление чертежей, которые ссылаются на обновляемые детали и сборки.

Перезапись чертежей с метками редакции

Экран	Настройка	Выбор
Найти файлы для обновления	Тип файлов	*.slddrw
Настройки версии	Перезаписать существующие версии файлов	Перезаписать - Последняя версия - Версия с редакцией



Проведение пробного обновления файлов

Перед обновлением файлов SOLIDWORKS в производственном хранилище проведите обновление копии производственного хранилища, чтобы убедиться в отсутствии проблем процесса обновления. Вы можете обратиться к своему реселлеру за помощью в создании копии хранилища.

1. Восстановите полную резервную копию хранилища файлов на отдельном сервере.
2. В меню Windows **Пуск** выберите **SOLIDWORKS PDM > Обновление версии файла**, чтобы запустить утилиту обновления версии файла.
3. Следуйте инструкциям помощника процесса обновления.
4. Убедитесь, что обновление прошло успешно.

См. [После обновления](#).

Запуск утилиты обновления

Чтобы запустить утилиту обновления:

1. В меню Windows **Пуск** выберите **SOLIDWORKS PDM > Обновление версии файла**, чтобы запустить утилиту обновления версии файла.

2. На экране Добро пожаловать выполните одно из следующих действий:
 - Чтобы настроить процесс обновления, выберите параметр **Инициировать новый процесс обновления (рабочая станция-координатор)**.
 - Чтобы использовать файл рабочих инструкций, созданный для обновления, выберите параметр **Выполнить обновление (рабочая станция-агент)**.
 - Для повторного запуска процесса обновления, который был неожиданно прерван, выберите параметр **Перезапустить прерванный процесс обновления (рабочая станция-координатор и рабочая станция-агент)**.
3. Следуйте инструкциям помощника процесса обновления.

Создание и использование файлов рабочих инструкций

Создание файлов рабочих инструкций позволяет одновременный запуск инструмента обновления на нескольких рабочих станциях для уменьшения продолжительности процесса обновления.

Можно создать файлы рабочих инструкций на первой рабочей станции, выполняющей процесс обновления, которая становится рабочей станцией-координатором.

Чтобы создать и использовать файлы рабочих инструкций:

1. Создайте сетевую папку и наделите каждую рабочую станцию, участвующую в процессе обновления, права чтения и записи.
2. В меню Windows **Пуск** выберите **SOLIDWORKS PDM > Обновление версии файла**, чтобы запустить утилиту обновления версии файла.
3. На экране Добро пожаловать выберите **Инициировать новый процесс обновления (рабочая станция-координатор)** и нажмите **Далее**.
4. Заполните все оставшиеся экраны помощника.
5. На экране Обновить настройки:
 - a) В разделе **Обновить настройки** выберите параметр **Разделить процесс обновления на несколько файлов рабочих инструкций**.
 - b) Укажите количество файлов рабочих инструкций для создания.
 - c) В параметре **Общее расположение для файлов рабочих инструкций** введите имя общей сетевой папки, созданной в шаге 1, или нажмите "Обзор" для перехода к этой папке.

Имя папки должно быть в формате UNC.

- d) Нажмите кнопку **Далее**.
6. На экране Готовность к обновлению файлов выполните одно из следующих действий:
 - Чтобы начать процесс обновления, выберите **Да**.
При отображении сообщения об успешном завершении нажмите **ОК**.
 - Чтобы выйти из утилиты обновления и запустить файлы рабочих инструкций позднее, выберите **Нет**.
7. Если Вы выбрали **Нет** в шаге 6, запустите инструмент Инструмент обновления файлов снова для проведения обновления с использованием файлов рабочих инструкций.
8. На экране Добро пожаловать выберите **Выполнить обновление [рабочая станция-агент]**.

9. На экране Выберите файл рабочей инструкции:
 - a) Перейдите в местоположение файлов рабочих инструкций.
 - b) Выберите файл рабочей инструкции для выполнения.
 - c) Нажмите кнопку **Далее**.

Параметр Суммарная информация файла рабочей инструкции отображает сводку настроек для обновления (только для чтения).
 - d) Нажмите кнопку **Далее**.
10. На экране Готовность к обновлению файлов:
 - a) Выберите параметр **Просмотр файлов** для просмотра списка файлов, которые будут обновлены.
 - b) Чтобы начать процесс обновления файлов, выберите **Да**.
 - c) При отображении сообщения об успешном завершении нажмите на кнопку **ОК**.

Завершение прерванного процесса обновления

Иногда процесс обновления неожиданно прерывается, например, при сбое сетевого подключения или из-за потери электропитания.

Чтобы завершить прерванный процесс обновления:

1. Выберите кнопку **Повторить** в сообщении об ошибке.
2. В сообщении о том, что преобразование не было успешно завершено, нажмите на кнопку **ОК**.
3. Нажмите кнопку **Выход**.
4. Устраните проблему, вызвавшую сбой.

Например, восстановите сетевое подключение или перезапустите компьютер.
5. Повторно запустите утилиту обновления.
6. На экране Добро пожаловать выберите **Перезапустить прерванный процесс обновления (рабочая станция-координатор и рабочая станция-агент)**.
7. На экране Продолжить прерванное перемещение выберите **Далее**.
8. На экране Суммарная информация файла рабочей инструкции выберите **Далее**.
9. На экране Готовность к обновлению файлов выберите **Готово**.

После обновления

После завершения обновления:

- Просмотрите файлы журнала обновления.
- Вручную обновите файлы, которые утилита не смогла обновить автоматически.

Ручное обновление создает новые версии. При проведении обновления с использованием параметра Перезаписать существующие версии обновление вручную сделает недействительной структуру ссылок.

- Воспользуйтесь параметром **Получить последнюю версию** для создания локальных копий преобразованных файлов на других рабочих станциях.
- Откройте набор преобразованных файлов в SOLIDWORKS, чтобы проверить, что преобразование прошло успешно.
- При выборе перезаписи существующих версий файлов после того, как Вы убедились, что обновление прошло успешно, удалите резервную копию файлов с сервера архивации.

Форматы имен файлов для журнала обновления

Имена файлов в журнале обновления могут обладать следующими форматами:

- Обновленные файлы

`Upgrade Utility <id>Batch<n>.log`

где:

- `<id>` - уникальная буквенно-цифровая строка
- `<n>` - номер пакетного файла, для которого был создан журнал

Пример: `Upgrade Utility 471F2FDS Batch 4.log`

- Необновленные файлы

`Upgrade Utility <id> Batch <n>.logExcluded.log`

Пример: `Upgrade Utility 471F2FDS Batch 4.logExcluded.log`

Управление резервной копией файлов

При выборе перезаписи существующих версий обновляемых файлов инструмент обновления создает резервную копию каждого перезаписываемого файла.

Резервная копия сохраняется и существует после проведения обновления. Можно удалить резервную копию, убедившись, что обновление прошло успешно.

Создание резервной копии файлов

Отключение создания резервной копии не допускается, поэтому необходимо убедиться, что существует достаточное количество свободного места на диске сервера архивации перед запуском обновления.

Экран Готовность к обновлению файлов предоставляет оценку необходимого места на диске.

Для каждого файла, который будет заменен:

1. Инструмент обновления получает исходную версию файла из папки на сервере архивации и помещает ее на компьютер клиента, который запускает файл рабочей инструкции для проведения обновления.
2. Инструмент открывает файл в SOLIDWORKS, обновляет его и посылает его обратно в папку сервера архивации по окончании пакетного процесса обработки.

3. Перед заменой версии имя исходной версии в архиве изменяется, следуя следующему формату:
`bak_счетчик_версия.расширение`
Где:
 - `bak` является префиксом для всех резервных копий.
 - `счетчик` является уникальным счетчиком для тех случаев, когда существующий файл с идентичным именем резервной копии существует в результате предыдущего обновления.
 - `версия` является цифрой версии файла, который будет заменен, в шестнадцатеричном формате.
 - `расширение` является расширением файла.
4. Инструмент обновления помещает обновленную версию файла в архив с использованием исходного имени файла.

Восстановление неверно обновленной версии с помощью резервной копии

Если обновленная версия файла не верна, можно использовать резервную копию для восстановления исходного содержимого файла.

1. В локальном виде хранилища файлов определите имя нужного файла.
2. Откройте Microsoft SQL Server Management Studio и щелкните **Подключить**.
3. Разверните раздел **Базы данных** и выберите хранилище, содержащее файл, которое необходимо восстановить.
4. Нажмите кнопку **Новый запрос**.
5. В правой панели введите запрос в следующем формате:

```
select * from documents where filename like 'filename.ext'
```


Например:

```
select * from documents where filename like 'speaker_frame.sldprt'
```
6. Выберите **Выполнить**.
Запишите код документа файла из списка на вкладке Результаты.
7. Выйдите из SQL Server Management Studio.
8. Воспользуйтесь калькулятором для перевода кода документа в шестнадцатеричный формат.
9. В окне Проводника перейдите в `каталог_установки\Program Files\SOLIDWORKS PDM\Data\имя_хранилища`.
10. Разверните архив файлов, соответствующий последним четырем цифрам шестнадцатеричного числа.
Например, если шестнадцатеричный формат - 3B, разверните папку **B**.
11. Разверните папку, соответствующую шестнадцатеричному числу.
12. Переименуйте или удалите версию файла, который Вы хотите восстановить.
Например, переименуйте `00000002.sldprt` на `00000002.backup`.
13. Поменяйте имя соответствующего файла `bak_` на исходное имя файла.
Например, переименуйте `bak_0_00000002.sldprt` на `00000002.sldprt`.
14. Выйдите из среды Microsoft SQL Server Management Studio.

Дополнительная конфигурация

В этой главе описываются следующие темы:

- [Управление размером журнала транзакций SQL](#)
- [Настройка SOLIDWORKS PDM для связи только с помощью IP-адресов](#)
- [Перемещение компонентов сервера в другую систему](#)

Управление размером журнала транзакций SQL

Каждая база данных SQL содержит один файл базы данных (.mdf) и по меньшей мере один файл журнала транзакций (.ldf). В файле базы данных хранятся физические данные, добавляемые в базу данных, а в журнале транзакций хранятся записи изменений базы данных. На сервере SQL журнал транзакций используется для сохранения целостности базы данных, особенно во время восстановления.

По умолчанию в качестве метода восстановления базы данных SQL используется полная модель восстановления. Это значит, что каждое изменение, внесенное в базу данных, регистрируется в журнале. Объем крупного журнала транзакций может увеличиваться до тех пор, пока позволяет дисковое пространство; его увеличение приводит к уменьшению быстродействия сервера SQL.

Модель полного восстановления — лучший выбор для восстановления на определенный момент времени. Однако если вы полагаетесь на ночное резервное копирование баз данных, используйте простую модель восстановления, чтобы ограничить размер журнала транзакций и поддержать производительность SQL Server.

Чтобы сократить размер крупного журнала транзакций после выбора простой модели восстановления, выполните его сжатие.

Для получения дополнительной информации об изменении модели восстановления см. руководства по SQL Server в Интернете и откройте следующую статью Базы знаний Microsoft 873235 на <https://support.microsoft.com/en-us>.

Переход к простой модели восстановления

1. Откройте Microsoft SQL Server Management Studio и щелкните **Подключить**.
2. В левой панели раскройте папку **Базы данных**, нажмите правой кнопкой мыши имя базы данных и выберите **Свойства**.
3. В левой панели диалогового окна Свойства базы данных выберите **Параметры**.
4. В списке **Модель восстановления** выберите пункт **Простая** и нажмите **ОК**.
5. Закройте Microsoft SQL Server Management Studio.

Сжатие журнала транзакций

1. Нажмите правой кнопкой мыши имя базы данных и выберите **Задачи > Сжать > Файлы**.
2. В диалоговом окне Сжатие файла, в списке **Тип файла** выберите **Журнал**.
3. Нажмите **ОК**.

Настройка SOLIDWORKS PDM для связи только с помощью IP-адресов

По умолчанию во время настройки среды SOLIDWORKS PDM связь клиентов и серверов поддерживается с помощью системных имен. Если поиск DNS выполняется непостоянно или недостаточно эффективен для работы в сети, можно настроить SOLIDWORKS PDM таким образом, чтобы для связи использовались только IP-номера.

Такая настройка включает следующие моменты.

1. Обновление сервера архивации
2. Обновление сервера SQL
3. Обновление клиентов SOLIDWORKS PDM

При подключении к серверу архивации можно удалить и снова присоединить вид хранилища файлов, используя для этого IP-адрес сервера архивации, а не обновление реестра вручную.

Обновление сервера архивации для связи с использованием адресов IP

1. В системе сервера архивации выберите в меню Windows **Пуск Выполнить > regedit**, чтобы открыть реестр.
2. Найдите ключ сервера архивации:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SOLIDWORKS\Applications\PDMWorks Enterprise\ArchiveServer
3. В правой панели нажмите правой кнопкой мыши и выберите **Создать > Строка** и введите в строке значение `ServerName`.
4. Дважды нажмите **ServerName**.
5. В диалоговом окне Изменение строкового параметра, в поле **Значение** введите IP-адрес сервера архивации и нажмите **ОК**.
6. Найдите ключ хранилища файлов:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SOLIDWORKS\Applications\ PDMWorks Enterprise\ArchiveServer\Vaults\имя_хранилища
7. Дважды нажмите параметр **Сервер**, введите в поле **Значение** другой IP-адрес: к серверу SQL, на котором установлена база данных хранилища, и нажмите на кнопку **ОК**.
8. Перезапустите службу сервера архивации.

Обновление SQL Server для связи с использованием адресов IP

1. Откройте Microsoft SQL Server Management Studio и щелкните **Подключить**.
2. В левой панели раскройте список **Базы данных**, выберите базу данных хранилища и нажмите **Таблицы**.
3. Нажмите правой кнопкой мыши файл **dbo.ArchiveServers** и выберите **Открыть таблицу**.

4. В разделе **ArchiveServerName** введите IP-адрес сервера архивации, на котором установлено хранилище.
5. Нажмите правой кнопкой мыши файл **dbo.SystemInfo** и выберите **Открыть таблицу**.
6. В разделе **ArchiveServerName** введите IP-адрес сервера архивации, на котором установлено хранилище.
7. Выйдите из среды Microsoft SQL Server Management Studio.

Обновление клиентов SOLIDWORKS PDM для связи с использованием IP-адресов

1. Если программа запущена, выйдите из SOLIDWORKS PDM. Для этого нажмите значок SOLIDWORKS PDM  в правой части панели задач и выберите **Выход**. Убедитесь, что инструмент администрирования отключен.
2. В системе сервера архивации выберите в меню Windows **Пуск Выполнить > regedit**, чтобы открыть реестр.
3. Найдите ключ для вида хранилища файлов:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SOLIDWORKS\Applications\PDMWorks Enterprise\Databases\имя_хранилище
4. Обновите значение **DbServer**, введя IP-адрес сервера SQL, на котором установлена база данных хранилища.
5. Обновите значение **ServerLoc**, введя IP-адрес сервера архивации, на котором установлен архив хранилища.
6. Если на клиенте использовался инструмент администрирования, удалите следующий ключ:
HKEY_CURRENT_USER\Software\SOLIDWORKS\Applications\PDMWorks Enterprise\ConisioAdmin

При запуске инструмента администрирования ключ будет воссоздан.

Проверка связи, устанавливаемой с помощью IP-адреса

1. Когда выполнено обновление всех серверов и клиентов, проверьте, доступны ли вам следующие действия.
 - Вход в хранилище файлов.
 - Добавление нового файла.
 - Извлечение существующего файла.
2. Если хранилище реплицировано, проверьте, используются ли IP-адреса в диалоговом окне настроек репликации.
3. При возникновении проблем установки связи с использованием нового адреса:
 - Проверьте журналы клиента и сервера архивации на наличие ошибок.
 - Убедитесь, что можно проверить связь серверов с клиентом, используя прилагаемые IP-адреса.

Перемещение компонентов сервера в другую систему

Воспользуйтесь следующими процедурами при перемещении компонентов сервера SOLIDWORKS PDM из одной системы в другую или при изменении имени в системе сервера, чтобы проверить, какие записи базы данных и реестра следует обновить.

Проверьте, что компоненты сервера SOLIDWORKS PDM Standard перемещаются на компьютер с установленной программой SQL Server Express.

Эти инструкции описывают перемещение компонентов сервера базы данных и сервера архивации. При перемещении компонентов только одного типа следуйте соответствующим инструкциям.

Перед запуском попросите пользователей выйти из всех хранилищ SOLIDWORKS PDM. Во время данного перемещения пользователи могут работать автономно. После обновления разделов реестра клиентских систем пользователи могут зарегистрировать работу, сделанную в автономном режиме, в хранилище с новым расположением.

Копирование файлов на новый сервер

1. На старом сервере SQL Server создайте резервную копию базы данных хранилища и **ConisioMasterDb**.
Подробнее см. раздел *Создание резервной копии базы данных хранилища файлов*.
2. Скопируйте резервную копию файла на новый сервер.
3. В меню Windows **Пуск** выберите **SOLIDWORKS PDM > Конфигурация сервера архивации**, чтобы открыть диалоговое окно Сервер архивации SOLIDWORKS PDM.
4. Чтобы выполнить резервное копирование настроек сервера архивации, выполните следующие действия.
 - a) Выберите **Инструменты > Параметры резервного копирования**.
Подробнее см. раздел *Создание резервной копии настроек сервера архивации*.
 - b) Отмените или задайте пароль, затем выберите **Запустить резервную копию**.
 - c) Закройте диалоговое окно Сервер архивации SOLIDWORKS PDM.
 - d) Скопируйте резервную копию файла (backup.dat) на новый сервер.
5. Скопируйте всю папку архива хранилища со старого сервера на новый, сохранив тот же путь.

Если вы не уверены в месторасположении архивов, проверьте следующий раздел реестра:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SOLIDWORKS\Applications\PDMWorks Enterprise\ArchiveServer\Vaults\имя_хранилища\ArchiveTable

Настройка перемещенной базы данных хранилища SQL

1. Установите на новом сервере программное обеспечение SQL Server.
Для получения более подробной информации см. *Установка и конфигурация SQL Server*.

2. Чтобы сохранить настройки сортировки, заданные на старом сервере, выполните следующие действия:
 - a) Откройте Microsoft SQL Server Management Studio и нажмите **Connect** (Подключить).
 - b) Нажмите правой кнопкой мыши сервер и выберите **Свойства**.
 - c) В правой панели диалогового окна Свойства сервера запомните настройку **Параметры сортировки сервера** старого сервера.
 - d) Во время установки нового сервера SQL выберите параметр **Настройка** и задайте такую же сортировку.
3. Восстановите резервную копию базы данных, сохранив оригинальное имя.

Приостановите службу старого сервера SQL или переведите старые базы данных в автономный режим, чтобы не были активны два сервера с одной базой данных хранилища.

4. В восстановленной базе данных хранилища файлов введите в таблицы **ArchiveServers** и **SystemInfo** новое имя сервера архивации.

В реплицированной среде таблица **ArchiveServers** включает все реплицированные серверы. Обновите только записи, имеющие отношение к перемещенному серверу. Не изменяйте запись **VaultName**.

Перемещение SolidNetWork License Manager

Если требуется переместить менеджер лицензий на другой сервер, активированные лицензии необходимо перенести на сервер лицензионных ключей корпорации Dassault Systèmes SOLIDWORKS.

Чтобы переместить SolidNetWork License Manager:

1. Перенесите активированную лицензию на сервер лицензионных ключей.
Для получения дополнительной информации см. раздел [Перенос лицензии SolidNetWork License](#).
2. Установите SolidNetwork License Manager на новом сервере.
3. Повторно активируйте лицензию.
Для получения дополнительной информации см. раздел [Установка и настройка лицензии SolidNetWork](#).

Перемещение SOLIDWORKS PDM сервера базы данных

При перемещении базы данных SOLIDWORKS PDM в новую систему необходимо переместить или повторно установить серверный компонент базы данных.

При перемещении или повторной установке серверного компонента базы данных сервер базы данных получает из базы данных SOLIDWORKS PDM такие обновления, как уведомления, обновление локальных видов, обновления расписания репликации и изменения сервера индексации.

Перемещение сервера базы данных SOLIDWORKS PDM:

1. Удалите сервер базы данных SOLIDWORKS PDM на старом сервере.
2. Установите сервер SOLIDWORKS PDM на новом сервере.

3. Когда запрашивается сервер SQL Server, на котором размещаются базы данных хранилищ файлов, укажите имя сервера SQL Server, на который была перенесена база данных хранилища.
4. Чтобы проверить конфигурацию службы почты, выполните указанные ниже действия.
 - а) На новом сервере откройте меню **Пуск** и введите `regedit` в поле **Найти программы и файлы**.
 - б) В меню **Программы** правой кнопкой мыши щелкните **regedit.exe** и выберите пункт **Запуск от имени администратора**.
 - в) В редакторе реестра разверните ветку **HKEY_LOCAL_MACHINE > SOFTWARE > SOLIDWORKS > Applications > PDMWorksEnterprise > MailService**.
 - г) Проверьте значение **Server**.

Значение:

 - пусто, если сервер базы данных SOLIDWORKS PDM установлен в той же системе, что и SQL Server, а базы данных выполняются в экземпляре SQL Server по умолчанию.
 - имя сервера и экземпляра SQL Server, если сервер SQL находится в другой системе или используется именованный экземпляр SQL Server.

Настройка перемещенного сервера архивации

1. Установите программу сервера архивации на новом сервере. Используйте настройки по умолчанию старого сервера, если помните их.

Подробнее см. раздел *Установка сервера архивации SOLIDWORKS PDM*.
2. В меню Windows **Пуск** выберите **SOLIDWORKS PDM > Конфигурация сервера архивации**.
3. В диалоговом окне Сервер архивации SOLIDWORKS PDM выберите **Инструменты > Настройки резервного копирования**.
4. В диалоговом окне Параметры резервного копирования нажмите **Загрузить резервную копию**.

Будет выполнен импорт настроек старого сервера архивации.
5. В системе нового сервера архивации выберите в Windows меню **Пуск** параметр **Выполнить > regedit**, чтобы открыть реестр.

6. Обновите и проверьте следующие ключи

- **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SOLIDWORKS\Applications\PDMWorks Enterprise\ArchiveServer\Computers\local\Archives**

Убедитесь, что значения по умолчанию указывают на правильную папку архива (=родительскую), в которой хранится архив хранилища файлов (то есть путь, по которому скопирована папка архива хранилища файлов). Например, введите следующее:

C:\Program Files\SOLIDWORKS PDM\Data

Если продукт установлен с помощью SLDIM, путь по умолчанию — C:\Program Files\SOLIDWORKS Corp\SOLIDWORKS PDM.

- **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SOLIDWORKS\Applications\PDMWorks Enterprise\ArchiveServer\Vaults\имя_хранилища**

Убедитесь, что значение параметра **Сервер** обновлено до нового имени SQL Server и **SQLDbName** соответствует имени восстановленной базы данных хранилища файлов. Не изменяйте запись **DbName**.

- **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SOLIDWORKS\Applications\PDMWorks Enterprise\ArchiveServer\Vaults\vaultname\ArchiveTable**

Убедитесь, что все пути указывают на папку с архивом хранилища файлов, в которую скопированы файлы (со старого сервера).

7. Не запускайте старый сервер архивации.

Рекомендуется отключить старый сервер архивации от сети, чтобы он был недоступен до тех пор, пока не будут обновлены все клиенты, или остановить работу службы сервера архивации и сервера SQL.

Обновление клиентских ключей регистрации

1. На каждом клиентском устройстве обновите следующий регистрационный ключ:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SOLIDWORKS\Applications\PDMWorks Enterprise\Databases\имя_хранилища

Обновите **DbServer** (сервер базы данных) и **ServerLoc** (сервер архивации), используя новое имя сервера.

- На 64-разрядных клиентах обновите **DbServer** и **ServerLoc**, используя следующий ключ реестра:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\SOLIDWORKS\Applications\PDMWorks Enterprise\Databases\имя_хранилища

- В частных видах хранилища обновите **DbServer** и **ServerLoc**, используя следующий ключ реестра:

HKEY_CURRENT_USER\Software\Solidworks\Applications\PDMWorks Enterprise\Vaults\vaultname

2. На каждом клиентском устройстве удалите следующий регистрационный ключ:

HKEY_CURRENT_USER\Software\SOLIDWORKS\Applications\PDMWorks Enterprise\ConisioAdmin

Обновление настроек репликации (только для SOLIDWORKS PDM)

При перемещении компонентов сервера архивации в реплицированную среду обновите настройки репликации с использованием нового имени сервера архивации.

1. На обновленном клиенте откройте инструмент администрирования и войдите в хранилище.
2. Нажмите правой кнопкой мыши на **Настройки репликации** и выберите **Открыть**.
3. В диалоговом окне Настройки репликации в разделе **Подключение** выберите первую строку.
4. В разделе **Выбранное подключение** в поле **IP-адрес или имя DNS** введите новый IP-адрес или имя перемещенного сервера архивации.
5. Заново запустите службу сервера архивации на каждом сервере архивации, который реплицирует хранилище файлов.

Проверка перемещения сервера

1. Войдите в систему как пользователь **Admin** и просмотрите список хранилищ файлов.
2. Убедитесь, что сервер архивации полностью функционирует, добавив текстовый файл, зарегистрировав его и удалив.

Если не удастся войти в систему или добавить, проверить, изменить файлы, убедитесь, что на шаге 5 из раздела *Копирование файлов на новый сервер* был добавлен правильный путь к папке архива хранилища файлов.

Установка SOLIDWORKS Manage Professional

В этой главе описываются следующие темы:

- **Список компонентов сервера SOLIDWORKS Manage Server**
- **Типы и лицензии клиента SOLIDWORKS Manage**
- **Предварительные условия и системные требования для SOLIDWORKS Manage**
- **Использование менеджера установки SOLIDWORKS для SOLIDWORKS Manage**
- **Редактирование файла конфигурации SOLIDWORKS Manage**

SOLIDWORKS Manage Professional имеет архитектуру, аналогичную SOLIDWORKS PDM Professional. Она использует архитектуру клиент-сервер вместе с базой данных Microsoft SQL Server для управления данными объекта и проекта. Существует три службы для базы данных, файлового сервера и функций веб-сервера, которые поддерживают полные версии клиентов и клиентов веб-браузера. Три службы могут быть размещены на одном или на отдельных серверах.

Список компонентов сервера SOLIDWORKS Manage Server

В этой таблице представлены компоненты сервера SOLIDWORKS Manage.

Компонент	Функция	Установка
SolidNetWork License Manager	Управляет лицензиями SOLIDWORKS Manage и SOLIDWORKS PDM.	Возможна установка с SOLIDWORKS Manage или использование ранее установленной версии для SOLIDWORKS PDM.
Файловый сервер SOLIDWORKS Manage	Управляет данными, отчетами и другими элементами SOLIDWORKS Manage.	Требуется; устанавливается вместе с SOLIDWORKS Manage.
Веб-сервер SOLIDWORKS Manage	Предоставляет доступ к элементам SOLIDWORKS Manage через Интернет посредством браузерных клиентов.	Необязательно; устанавливается вместе с SOLIDWORKS Manage.

Компонент	Функция	Установка
Почтовый сервер SOLIDWORKS Manage	Позволяет SOLIDWORKS Manage отправлять сообщения эл. почты.	Необязательно; устанавливается вместе с SOLIDWORKS Manage.
Службы данных SOLIDWORKS Manage	Позволяет SOLIDWORKS Manage запускать автоматические обновления проектов.	Необязательно; устанавливается вместе с SOLIDWORKS Manage.
SWmanage.swmc	Содержит информацию о подключении сервера и клиентов SOLIDWORKS Manage к базе данных SQL Server и SolidNetWork License Manager.	Создается при установке сервера SOLIDWORKS Manage.

Типы и лицензии клиента SOLIDWORKS Manage

Для SOLIDWORKS Manage Professional доступно три типа клиентов:

- Редактор
- Участник
- Зритель

Все клиенты SOLIDWORKS Manage обеспечивают доступ к информации, сохраненной в программах SOLIDWORKS Manage и SOLIDWORKS PDM Professional, но возможности редактирования каждого типа клиентов различаются, как указано в следующей таблице.

Функциональность	Manage Editor	Manage Contributor	Manage Viewer
Поиск, просмотр и печать документов и записей	X	X	X
Просмотр данных CAD	X	X	X
Создание и редактирование данных CAD	X		
Просмотр данных не-CAD	X	X	X
Создание и редактирование данных не-CAD	X	X	

Функциональность	Manage Editor	Manage Contributor	Manage Viewer
Просмотр статуса проекта и расписания	X	X	X
Обновление статуса проекта и расписания	X	X	
Просмотр информационных панелей, создание и экспорт отчетов	X	X	X
Просмотр процессов и истории	X	X	X
Запуск и обновление процессов с любым объектом	X	X	X*
Запуск процессов с помощью действий потока работ PDM	X	X	X
Просмотр спецификаций	X	X	X
Создание и редактирование спецификаций	X	X	
Просмотр задач	X	X	X
Назначение и обновление задач	X	X	
Участие в потоках работ PDM	X	X	X

* Доступно только для процессов, которые не приводят к созданию новых записей или обновлению существующих записей.

Каждая лицензия SOLIDWORKS Manage Professional содержит лицензию SOLIDWORKS PDM Professional аналогичного типа клиента. Например, лицензия SOLIDWORKS Manage Professional Editor содержит лицензию на использование SOLIDWORKS PDM Professional CAD Editor на том же компьютере.

Можно обновить существующие лицензии SOLIDWORKS PDM Professional на лицензии SOLIDWORKS Manage. После обновления пользователи могут получить доступ к Manage Professional и PDM Professional на одном компьютере.

Пользователи с лицензиями SOLIDWORKS Manage Professional Editor могут также использовать дополнение SOLIDWORKS Manage для доступа к данным Manage непосредственно из SOLIDWORKS.

Предварительные условия и системные требования для SOLIDWORKS Manage

Перед установкой SOLIDWORKS Manage Professional:

- Получите полные административные права на компьютерах, на которых планируется установить серверы и клиенты SOLIDWORKS Manage.
- Если будет использоваться существующая база данных SQL Server, получите имя экземпляра SQL Server, идентификатор учетной записи и пароль администратора или владельца базы данных SQL Server с правом доступа к базе данных для чтения и записи. Работа с пользователем `teu` невозможна.

При установке новой базы данных SQL Server для SOLIDWORKS Manage выполните инструкции в [Установка и конфигурация SQL Server](#).

- Если вы собираетесь использовать сервер лицензирования, который уже установлен, получите номер порта и имя сервера для сервера SolidNetWork (SNL).
- На компьютере с установленным сервером SOLIDWORKS Manage Server должны быть установлены распространяемые компоненты среды выполнения Microsoft .NET Framework 4.6.2 и Visual C++ (`vc_redist.x64.exe`). Эти файлы автоматически устанавливаются при использовании менеджера установки SOLIDWORKS для установки SOLIDWORKS Manage.
- Установка и настройка служб Microsoft IIS. Инструкции доступны в [Настройка SOLIDWORKS Manage Professional и Microsoft IIS](#).

SOLIDWORKS Manage Professional имеет те же системные требования, что и SOLIDWORKS PDM Professional. Требования можно просмотреть в разделе <http://www.solidworks.com/sw/support/pdmsystemrequirements.html>.

Использование менеджера установки SOLIDWORKS для SOLIDWORKS Manage

Установка сервера SOLIDWORKS Manage

При установке сервера SOLIDWORKS Manage Server можно установить файловый сервер, веб-сервер, почтовый сервер и службы данных на одном и том же компьютере. Файловый сервер необходим, но веб-сервер и почтовый сервер являются дополнительными.

Чтобы установить сервер SOLIDWORKS Manage Server, выполните следующие действия.

1. Запустите Менеджер установки SOLIDWORKS.

2. На странице приветствия выберите **Серверные продукты** и нажмите **Установить компоненты SOLIDWORKS Manage Server на этом компьютере**.

Параметры установки компонентов SOLIDWORKS PDM Server на этом компьютере и установки SolidNetWork License Manager (распределенное лицензирование) выбираются на компьютере автоматически. Отмените выбор параметров, если установка сервера SOLIDWORKS PDM или SolidNetWork License Manager на этом компьютере не требуется.

3. На странице сводки для SOLIDWORKS Manage Server нажмите **ИЗМЕНИТЬ**.
 - а) Для расположения установки примите путь по умолчанию или нажмите **Обзор** для указания другого пути.
 - б) В разделе SQL Server:
 1. В поле имени примите имя по умолчанию или нажмите **Обзор** для указания нового имени хоста.
 2. Введите **Имя для входа** и пароль администратора SQL Server или владельца базы данных с правами доступа на чтение и запись для базы данных.
 3. Чтобы создать новую базу данных, выберите **Создать новую базу данных** и выберите шаблон.
 4. Для использования существующей базы данных выберите **Использовать существующую базу данных** и введите имя существующей базы или перейдите к ней.
 - в) В разделе сервера лицензирования введите номер порта и имя сервера для сервера SolidNetwork (SNL).
 - г) Для работы SOLIDWORKS Manage Server должен быть установлен файловый сервер. Снимите флажки установки веб-сервера, почтового сервера и служб данных, если их установка не требуется.
 - д) Нажмите **Назад в Сводку**.
4. На странице сводки примите условия лицензионного соглашения SOLIDWORKS и выберите **Установить сейчас**.

Установка клиента SOLIDWORKS Manage

Эта процедура описывает действия по установке клиента SOLIDWORKS Manage с помощью клиента SOLIDWORKS PDM. Если клиент SOLIDWORKS PDM уже установлен или установка клиента PDM не требуется, то действия будут немного отличаться.

Чтобы установить клиент SOLIDWORKS Manage, выполните следующие действия.

1. Запустите Менеджер установки SOLIDWORKS.
2. На странице приветствия выберите параметр **Индивидуальный**.
3. На странице серийного номера нажмите кнопку **Далее**.
4. Следуйте инструкциям в системных предупреждениях. Нажмите кнопку **Далее**.
5. На странице сводки в разделе "Продукты" выберите **Изменить**.
6. На странице выбора продуктов нажмите **Выбрать другие пакеты или продукты**.

7. На странице выбора продуктов:
 - a) Выберите **SOLIDWORKS Manage Client**.
Также автоматически выбирается **SOLIDWORKS PDM Client**.
 - b) Дополнительно: Выберите **Дополнение SOLIDWORKS Manage** и **Дополнение Microsoft Office**.
 - c) Нажмите **Назад в Сводку**.
8. На странице выбора продуктов выберите **Клиент SOLIDWORKS PDM**.
9. На странице параметров клиента SOLIDWORKS PDM выполните следующие действия.
 - a) Выберите **SOLIDWORKS PDM Professional**.
 - b) Выберите тип клиента PDM, который соответствует типу клиента SOLIDWORKS Manage.
 - c) При наличии лицензии для SOLIDWORKS Manage Professional Editor можно выбрать **Дополнение SOLIDWORKS** для доступа к данным Manage непосредственно из программы SOLIDWORKS.
 - d) Нажмите **Назад в Сводку**.
10. На странице сводки примите условия лицензионного соглашения SOLIDWORKS и выберите **Установить сейчас**.

Клиенты SOLIDWORKS Manage и SOLIDWORKS PDM необязательно должны иметь ту же версию или пакет обновления, что и программное обеспечение SOLIDWORKS. Чтобы узнать больше о совместимых версиях SOLIDWORKS PDM и SOLIDWORKS Manage, обратитесь к реселлеру.

Редактирование файла конфигурации SOLIDWORKS Manage

SOLIDWORKS Manage использует файл конфигурации с именем `SWManage.swmc`, который предоставляет клиентам информацию о серверах базы данных и лицензий. В этом файле хранятся зашифрованные имя пользователя и пароль SQL Server, а также информация о сервере лицензирования, которая введена во время установки сервера.

При установке SOLIDWORKS Manage Server файл конфигурации создается автоматически и сохраняется в папке установки SOLIDWORKS Manage Server (как правило, `C:\Program Files\SOLIDWORKS Corp\SOLIDWORKS Manage Server\Fileserver`). Все пользователи должны иметь доступ к этому файлу конфигурации.

Можно сохранить файл конфигурации в хранилище SOLIDWORKS PDM, если папка, содержащая этот файл, автоматически кэшируется при входе пользователя. Если файл не находится в локальном кэше, то пользователь не может выполнить вход в SOLIDWORKS Manage. Однако, если некоторые пользователи не имеют локального вида SOLIDWORKS PDM, то необходимо хранить файл конфигурации в общем расположении.

Чтобы отредактировать файл `SWManage.swmc`, выполните следующие действия.

1. Перейдите к папке **Server Utilities**, расположенной в папке установки SOLIDWORKS Manage (как правило, `C:\Program Files\SOLIDWORKS Corp\SOLIDWORKS Manage Server\Server Utils`). Затем нажмите правой кнопкой мыши на файл **SWM.configwizrd.exe** и выберите **Запуск от имени администратора**.
2. После открытия мастера создания конфигурации нажмите **Открыть** и перейдите к файлу конфигурации `Manage SWManage.swmc`.

3. Введите имя пользователя SQL Server `sa`, которое указывается во время установки сервера.
4. При необходимости измените любую информацию в файле и нажмите **Сохранить**.
5. Введите пароль для файла. Этот пароль может быть идентичен паролю SQL Server, который использовался ранее, или отличаться от него.
6. Скопируйте и сохраните измененный файл `.swmc` в каждом из следующих компонентов сервера.
 - Файловый сервер
 - Уведомления
 - Сервисы
 - WebPlenary
7. Убедитесь, что измененный файл `.swmc` доступен для каждого клиента SOLIDWORKS Manage.

Не переименовывайте файл конфигурации, если он находится в системной папке. Можно переименовать файл, который указан в диалоговом окне Вход.

Настройка SOLIDWORKS Manage Professional и Microsoft IIS

В этой главе описываются следующие темы:

- **Вход в систему SOLIDWORKS Manage в первый раз**
- **Использование дополнения SOLIDWORKS Manage для SOLIDWORKS PDM**
- **Использование дополнения SOLIDWORKS Manage для SOLIDWORKS**
- **Конфигурация IIS**

Вход в систему SOLIDWORKS Manage в первый раз

Данная процедура не предоставляет сведения по каждому диалоговому окну мастера. В ней описывается способ подключения хранилища PDM к SOLIDWORKS Manage с минимальной конфигурацией.

Чтобы войти в систему SOLIDWORKS Manage в первый раз, выполните следующие действия.

1. В Windows нажмите **Пуск > SOLIDWORKS версия > SOLIDWORKS Manage версия**.
Отобразится предупреждение, что файл конфигурации не существует.
2. Нажмите **ОК**.
3. В диалоговом окне SOLIDWORKS Manage выполните следующие действия.
 - а) Выберите .
 - б) Перейдите к файлу конфигурации SOLIDWORKS Manage `SWManage.swmc`.
 - в) (Не обязательно). Нажмите **Параметры** для установки схем интерфейса или другого типа лицензии.
 - г) Введите **Имя пользователя** и **Пароль** с правами администратора.
 - е) Нажмите **ОК**.
4. В диалоговом окне SOLIDWORKS Manage на вкладке Параметры нажмите **Параметры администрирования**.

Отобразится диалоговое окно Администрирование системы, в котором можно настроить SOLIDWORKS Manage и получить доступ к инструменту администрирования SOLIDWORKS PDM.

5. Необязательно: В диалоговом окне Администрирование системы установите соединение с хранилищем PDM.
 - a) Нажмите **Структуры** .
 - b) Нажмите **Документы и записи** .
 - c) Нажмите **Новый объект PDM** .
6. В мастере Конфигурация SOLIDWORKS PDM нажмите **Далее**.
7. На экране Подключение в разделе **Объект**:
 - a) Введите **Имя**.

Можно использовать любое имя, но обычно используется имя хранилища PDM, с которым устанавливается соединение.
 - b) В разделе **Схема нумерации** выберите **Простая**.

Для каждого объекта в SOLIDWORKS Manage требуется номер. Хотя номера деталей для записей PDM записи в SOLIDWORKS Manage часто берутся из переменных PDM, в программе SOLIDWORKS Manage необходимо указать **схему нумерации**.
 - c) (Не обязательно). В разделе **База данных** выберите хранилище.

Базы данных SQL Server и хранилища PDM являются предварительно выбранными. SOLIDWORKS Manage считывает все хранилища PDM Professional, которые существуют на сервере.
 - d) Нажмите кнопку **Далее**.
8. На экране Поля нажмите **Далее**.
9. На экране Параметры нажмите **Далее**.
10. На экране Вкладки свойств:
 - a) В разделе **Включено** установите флажки для **Свойства, Спецификация, Конфигурации SW, Связанные файлы, Где используется** и **Список задач**.

SOLIDWORKS Manage содержит вкладку свойств, которая отображает информацию о каждой записи, идентичную вкладкам SOLIDWORKS PDM Professional в Проводнике Windows. Права доступа автоматически назначаются всем пользователям.
 - b) (Не обязательно). Измените имена вкладки можно с помощью нажатия любой строки в разделе **Отображаемое имя**.

Для каждой вкладки свойств можно изменить **отображаемое имя**, а также настроить отображение определенной вкладки для выбранных пользователей или групп.
 - c) Нажмите кнопку **Далее**.
11. На экране Права доступа примите настройки по умолчанию, в которых для всех пользователей в организации установлен **полный доступ** и нажмите **Далее**.
12. На экране Спецификация нажмите **Далее**.

13. На экране Сопоставление номера детали, описания и редакции нажмите следующее:

- а) (Не обязательно). **Автосопоставить все**. SOLIDWORKS Manage использует переменные PDM, которые называются **Номер**, **Описание** и **Редакция**. Если переменная на каждой перечисленной карте данных с такими именами уже существует, происходит изменение значения в таблице.
- б) (Не обязательно). **Номер**, **Описание** и **Редакция**. Происходит сопоставление только этих переменных.

На этом экране можно настроить переменные карты данных PDM, которые будут использоваться для обязательных полей **Номер детали**, **Описание** и **Редакция**. По умолчанию SOLIDWORKS Manage использует имя файла в качестве номера детали, а также описание и номер версии PDM для редакции. Если переменные на картах данных PDM не соответствуют именам по умолчанию, можно установить переменные для каждого объекта в таблице.

Существуют известные неполадки при автосопоставлении с переменной **Номер**. При возникновении подобной проблемы вручную установите переменную **Номер**.

- с) Нажмите кнопку **Далее**.

14. На экране Параметры конфигурации выполните следующие действия.

- а) Выберите **Создать записи на основе следующих условий**, но не вводите условия. SOLIDWORKS Manage может создать одну запись для каждого файла детали и сборки SOLIDWORKS или создать записи для всех конфигураций. При создании записей для каждой конфигурации некоторые из них могут быть обозначены как **активные** для использования в таких объектах, как спецификации, процессы и проекта. **Неактивные конфигурации** не видны в основных областях SOLIDWORKS Manage и только отображаются при просмотре сведений о записи.
Для автоматического обозначения определенных конфигураций как **активных** или **неактивных** можно настроить условия. При выборе параметра **Не создавать записи на основе следующих условий** и отсутствии списка условий запись активной конфигурации создается для каждой конфигурации в файле SOLIDWORKS. При выборе параметра **Создать записи на основе следующих условий** и отсутствии списка условий, обозначаться активной будет только конфигурация @ PDM. В целях данной начальной настройки выбирается параметр **Создать записи на основе следующих условий**.
- б) Нажмите кнопку **Далее**.

15. На экране Проекты PDM выполните следующие действия.

- a) В списке структуры папок нажмите корневую папку.
- b) Выберите **Любое состояние**.
- c) Нажмите **Сохранить**.
- d) Нажмите кнопку **Далее**.

С помощью SOLIDWORKS Manage можно настроить создание записи для файлов в хранилище SOLIDWORKS PDM Professional на основе состояния потока работы PDM. Это полезно в гибридной среде, где пользователи SOLIDWORKS Manage и SOLIDWORKS PDM Professional работают в одном и том же хранилище PDM или с помощью других сценариев. После создания записи в SOLIDWORKS Manage для файла PDM единственным доступным способом изменения является использование клиента SOLIDWORKS Manage. Лицензии SOLIDWORKS Manage позволяют выполнившим вход пользователям получать доступ к хранилищу PDM.

SOLIDWORKS Manage может автоматически создавать процесс при каждой отправке файла в SOLIDWORKS PDM Professional посредством определенного перехода. Например, это можно использовать для запуска процесса инженерного запроса на изменение при использовании перехода для запроса на изменение. В целях данной начальной настройки не указывайте запуск каких-либо процессов.

16. На экране PDM - Пользователи и группы SOLIDWORKS Manage:

- a) В строке **Администратор** нажмите столбец **Пользователь SW Manage** и выберите **Система администрирования**.
- b) Нажмите кнопку **Далее**.

SOLIDWORKS Manage может прочитать и создать пользователей и группы из SOLIDWORKS PDM Professional. Важно, чтобы системный администратор для SOLIDWORKS Manage и SOLIDWORKS PDM Professional был одним и тем же пользователем и использовал идентичный пароль. Другие пользователи и группы PDM также уже должны быть установлены.

17. На экране Связанные файлы примите настройки по умолчанию, в которых разрешено использование только папки **Related Files** и **Files**, затем нажмите **Далее**.

SOLIDWORKS Manage содержит разные способы подключения записей к другим записям и неуправляемым файлам. Связанные файлы являются неуправляемыми файлами, которые можно прикрепить к записи, и видны только в пределах записи. Эти файлы могут быть объектами, такими как сообщения эл. почты, файлы изображений и отчеты. Ссылки представляют собой связи с другими записями в SOLIDWORKS Manage. Для упорядочения **связанных файлов** можно определить требуемым образом ряд папок.

18. На экране Ссылки нажмите **Далее**.

19. На следующих экранах нажмите **Далее**.

- Отчеты
- Особые объекты
- Уведомления и Эл. почта
- Жизненный цикл
- Связанный объект записи
- Общий доступ

20. На экране Выполнено нажмите **Готово**.

21. При отображении запроса на повторную синхронизацию данных нажмите **Да**.

22. Закройте диалоговое окно Инструменты администрирования SOLIDWORKS Manage.

23. Необязательно: В диалоговом окне SOLIDWORKS Manage на панели слева нажмите правой кнопкой мыши пустое пространства и выберите **Обновить дерево**.

Это приведет к отображению хранилища SOLIDWORKS PDM Professional внутри документов и записей SOLIDWORKS Manage. Чтобы узнать больше о настройках конфигурации объектов SOLIDWORKS PDM, см. *Администрирование SOLIDWORKS Manage*.

Использование дополнение SOLIDWORKS Manage для SOLIDWORKS PDM

SOLIDWORKS Manage содержит дополнение для SOLIDWORKS PDM Professional, чтобы функции и данные SOLIDWORKS Manage были доступны в рамках Проводника Windows. Это включает вкладку Проводника Windows, на которой отображается информация SOLIDWORKS Manage, связанная с выбранным файлом.

Чтобы использовать дополнение SOLIDWORKS Manage для SOLIDWORKS PDM, выполните следующие действия.

1. Откройте инструмент администрирования SOLIDWORKS PDM Professional.
2. Войдите в хранилище, которое подключено к **Вход в систему SOLIDWORKS Manage в первый раз**.
3. Нажмите правой кнопкой мыши **Приложения** и выберите пункт **Новое приложение**.
4. Перейдите в расположение установки клиента SOLIDWORKS Manage (например, C:\Program Files\SOLIDWORKS Corp\SOLIDWORKS Manage Client) и выберите SWM.swpdm.dll и EPDM.Interop.epdm.dll.
5. Нажмите **Открыть**.
6. Нажмите **Добавить файлы** и перейдите к файлу SWManage.swmc, настроенному в **Редактирование файла конфигурации SOLIDWORKS Manage**.
В диалоговом окне Выбрать файлы для дополнения необходимо выбрать для параметра **Тип файла** значение All Files (*.*) .
7. Выберите файл SWManage.swmc и нажмите кнопку **Открыть**.
8. Дважды нажмите **ОК**, чтобы закрыть диалоговое окно Дополнение и сообщение о перезагрузке клиентских ПК.
9. Если вход в SOLIDWORKS PDM Professional уже выполнен, дважды нажмите на значок на панели задач и выберите **Выход**.

10. В Проводнике файлов Windows войдите в локальный вид хранилища.

Будет представлена вкладка **SOLIDWORKS Manage** и доступны новые элементы меню.

Если лицензии **SOLIDWORKS PDM Professional** и **SOLIDWORKS Manage Professional** доступны на сервере лицензий, а на некоторых клиентских компьютерах **SOLIDWORKS PDM** не установлен клиент **SOLIDWORKS Manage**, вкладка **SOLIDWORKS Manage** и дополнительные меню не отображаются в локальном виде на этих клиентских компьютерах. **SOLIDWORKS Manage** распознает новые файлы и обновления существующих файлов, созданных на этих компьютерах.

Тем не менее, если процесс **SOLIDWORKS Manage** настроен на запуск, когда файл в **SOLIDWORKS PDM** изменяет состояние рабочего процесса, процесс не создается, если изменение состояния выполняется на клиентском компьютере **SOLIDWORKS PDM**, на котором не установлен клиент **SOLIDWORKS Manage**.

Использование дополнения **SOLIDWORKS Manage** для **SOLIDWORKS**

SOLIDWORKS Manage содержит дополнение для программы **SOLIDWORKS**, которое можно использовать вместе с дополнением **SOLIDWORKS PDM**. Преимущество дополнения **SOLIDWORKS Manage** заключается в наличии встроенной функции поиска. Регистрировать и отменять регистрацию файлов можно из любого дополнения.

Чтобы использовать дополнение **SOLIDWORKS Manage для **SOLIDWORKS**, выполните следующие действия.**

1. В **SOLIDWORKS** нажмите **Инструменты > Дополнения**.
2. Выберите **SOLIDWORKS Manage** и нажмите **ОК**.
3. Войдите в систему **SOLIDWORKS Manage**.

Для входа в систему использование другой лицензии не требуется.

Дополнение **SOLIDWORKS Manage** доступно на панели задач.

Конфигурация IIS

Чтобы настроить службы IIS, выполните следующие действия.

1. В Windows выберите **Пуск > Панель управления**.
2. В диалоговом окне Панель управления нажмите **Программы**.
3. Нажмите **Включение и отключение компонентов Windows**.

4. В диалоговом окне Компоненты Windows выполните следующие действия.
 - а) Разверните следующие компоненты:
 1. **Службы IIS**
 2. **Веб-средства управления**
 3. **Службы World Wide Web**
 - б) В разделе **Веб-средства управления** выберите **Консоль управления IIS**.
 - в) В разделе **Службы Интернета** выберите **Компоненты разработки приложений** и следующее:
 - **Расширяемость .NET**
 - **ASP**
 - **ASP.NET**
 - **CGI**
 - **Расширения ISAPI**
 - **Фильтры ISAPI**
 - **Серверные включаемые модули**
 - г) В разделе **Общие функции HTTP** выберите:
 - **Документ по умолчанию**
 - **Просмотр каталогов**
 - **Ошибки HTTP**
 - **Перенаправление HTTP**
 - **Статическое содержимое**
 - д) В разделе **Состояние и диагностика** выберите:
 - **Ведение журнала HTTP**
 - **Отслеживание запросов**
 - е) В разделе **Функции производительности** выберите **Преобразование статического содержимого**.
 - ж) В разделе **Безопасность** выберите **Фильтрация запросов**.
 - з) Нажмите на кнопку **ОК**.
5. Закройте Панель управления.

Проверка файлового сервера IIS

После установки сервера SOLIDWORKS Manage необходимо проверить работу файлового сервера IIS. Файловый сервер IIS является веб-службой. Сервер SOLIDWORKS Manage Server создает веб-сайт в IIS под названием **SWManage** и два приложения — **SWMfs** и **SWMweb**.

Чтобы проверить работу файлового сервера IIS, выполните следующие действия.

1. В меню Windows **Пуск** введите **IIS** и выберите **Диспетчер служб IIS**.
2. Разверните узел **Сайты** и узел **SWManage**.

3. Выберите папку **SWMfs**. Затем на панели **Действия** в разделе управления приложением нажмите **Обзор *.номер порта**.

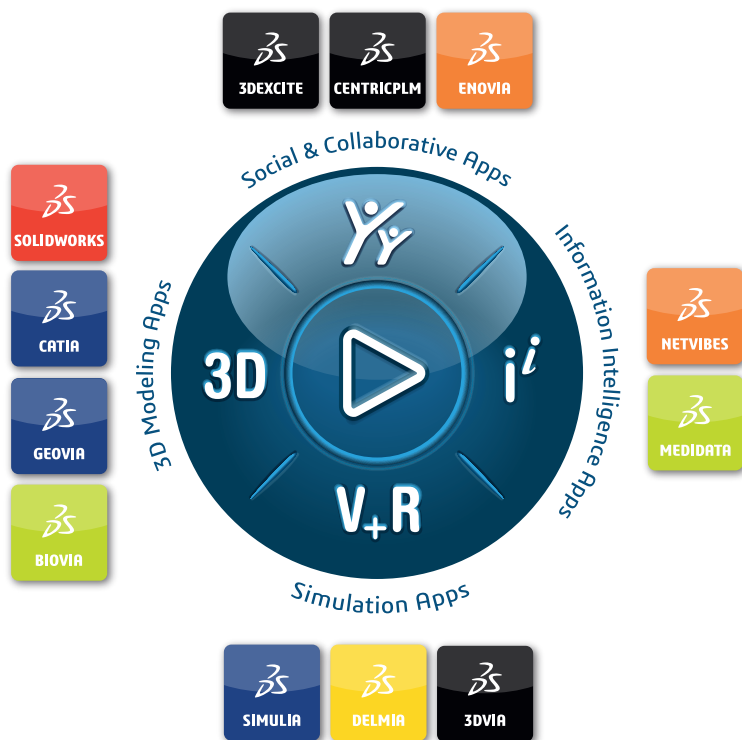
Откроется веб-браузер по умолчанию. В адресной строке отобразится имя сервера, номер порта и SWMfs (веб-сайт файлового сервера SOLIDWORKS Manage). Веб-сайт должен отображать список операций.

Устранение неполадок службы IIS

Если не удалось перейти на веб-сайт файлового сервера SOLIDWORKS Manage, необходимо проверить несколько объектов. Для получения дополнительных сведений см. справку Microsoft для службы IIS.

Чтобы устранить неполадки службы IIS, выполните следующие действия.

1. Нажмите правой кнопкой мыши веб-сайт **SWMfs** и выберите **Редактировать разрешения**. Это гарантирует получение правильного доступа к веб-сайтам для пользователей службы IIS.
2. В диалоговом окне Свойства файлового сервера на вкладке Безопасность нажмите **Редактировать**.
3. В диалоговом окне Разрешения для файлового сервера нажмите **Добавить**.
4. В диалоговом окне Выбор пользователей или групп выполните следующие действия.
 - a) Выберите **Дополнительно**.
 - b) Нажмите **Найти**.
 - c) В разделе **Результаты поиска** выберите **IIS_USRS** и **IUSR**.
 - d) Дважды нажмите **ОК**.
5. В диалоговом окне Разрешения для файлового сервера в столбце **Разрешить** выберите **Изменить** для обеих групп и нажмите **ОК**.
6. В диалоговом окне Свойства файлового сервера нажмите **ОК**.



Our **3DEXPERIENCE®** platform powers our brand applications, serving 12 industries, and provides a rich portfolio of industry solution experiences.

Dassault Systèmes, the **3DEXPERIENCE** Company, is a catalyst for human progress. We provide business and people with collaborative virtual environments to imagine sustainable innovations. By creating virtual twin experiences of the real world with our **3DEXPERIENCE** platform and applications, our customers can redefine the creation, production and life-cycle-management processes of their offer and thus have a meaningful impact to make the world more sustainable. The beauty of the Experience Economy is that it is a human-centered economy for the benefit of all –consumers, patients and citizens.

Dassault Systèmes brings value to more than 300,000 customers of all sizes, in all industries, in more than 150 countries. For more information, visit www.3ds.com.

Europe/Middle East/Africa
Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
France

Asia-Pacific
Dassault Systèmes K.K.
ThinkPark Tower
2-1-1 Osaki, Shinagawa-ku,
Tokyo 141-6020
Japan

Americas
Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, Massachusetts
02451-1223
USA

DASSAULT SYSTEMES | The **3DEXPERIENCE®** Company