

Комплексная среда сквозного проектирования электронных устройств

Руководство пользователя Администрирование системы Март, 2025







Руководство пользователя

Внимание!

Права на данный документ в полном объёме принадлежат компании «ЭРЕМЕКС» и защищены законодательством Российской Федерации об авторском праве и международными договорами.

Использование данного документа (как полностью, так и частично) в какой-либо форме, такое как: воспроизведение, модификация (в том числе перевод на другой язык), распространение (в том числе в переводе), копирование (заимствование) в любой форме, передача форме третьим лицам, – возможны только с предварительного письменного разрешения компании «ЭРЕМЕКС».

За незаконное использование данного документа (как полностью, так и частично), включая его копирование и распространение, нарушитель несет гражданскую, административную или уголовную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

Компания «ЭРЕМЕКС» оставляет за собой право изменить содержание данного документа в любое время без предварительного уведомления.

Последнюю версию документа можно получить в сети Интернет по ссылке: www.eremex.ru/knowleage-base/delta-design/docs

Компания «ЭРЕМЕКС» не несёт ответственности за содержание, качество, актуальность и достоверность материалов, права на которые принадлежат другим правообладателям.

Обозначения ЭРЕМЕКС, EREMEX, Delta Design, TopoR, SimOne являются товарными знаками компании «ЭРЕМЕКС».

Остальные упомянутые в документе торговые марки являются собственностью их законных владельцев.

В случае возникновения вопросов по использованию программ Delta Design, TopoR, SimOne, пожалуйста, обращайтесь:

Форум компании «ЭРЕМЕКС»:<u>www.eremex.ru/society/forum</u>

Техническая поддержка E-mail: <u>support@eremex.ru</u>

Отдел продаж Тел. +7 (495) 232-18-64 E-mail: <u>info@eremex.ru</u> E-mail: <u>sales@eremex.ru</u>





Содержание

Администрирование системы

1	Локальная и сетевая работа	5
1.1	Локальная работа	5
1.2	Сетевая работа	5
2	Системные требования	5
2.1	Сетевая работа	6
2.1.1	Программное окружение	6
2.1.2	Аппаратные требования	6
3	Установка и обновление системы	7
3.1	OC Windows	7
3.1.1	Установка локальной версии	7
3.1.2	Установка сетевой версии	13
3.2	OC Linux	24
3.2.1	Установка локальной версии	24
3.2.2	Установка сетевой версии	28
4	Удаление системы	33
4.1	OC Windows	33
4.1.1	Удаление локальной версии	33
4.1.2	Удаление сетевой версии	35
4.2	OC Linux	35
4.2.1	Удаление локальной версии	36
4.2.2	Удаление сетевой версии	36
5	Активация системы	36
5.1	Общие сведения об активации системы	36
5.2	Активация локального ключа	37
5.2.1	Варианты активации локальных ключей	37
5.2.2	Активация на компьютере с доступом к сети Интернет	38
5.2.3	Активация на компьютере без доступа к сети Интернет	39





5.2.4	Аппаратный ключ	44
5.3	Выбор лицензии	45
6	Настройка базы данных	46
6.1	Настройка локальной базы	46
6.2	Настройка служб сервера базы данных	47
6.2.1	Настройка сетевых портов на компьютере-сервере	47
6.2.2	Настройка подключения на компьютере-клиенте	51
6.2.3	Настройка службы резервного копирования	53
6.3	Выбор метода аутентификации	55
7	Администрирование	55
7.1	Управление пользователями	55
7.1.1	Назначение прав администратора	59
7.2	Разграничение прав доступа	60
7.2.1	Объекты разрешений	60
7.2.2	Виды разрешений	63
7.2.3	Установка разрешений	64
7.2.4	Наследование прав	69
7.3	Резервное копирование	69
7.3.1	Резервное копирование при локальной работе	69
7.3.2	Резервное копирование при сетевой работе	71
7.3.3	Резервное копирование проектных данных	71
7.4	Восстановление из резервной копии	74
7.4.1	Восстановление из резервной копии при локальной работе	74
7.4.2	Восстановление из резервной копии при сетевой работе	75
7.4.3	Восстановление проектных данных	76
7.4.4	Восстановление проектных данных при сетевой работе	77
8	API	79



1 Локальная и сетевая работа

1.1 Локальная работа

При локальной работе <u>сервер базы данных</u> и <u>клиент-приложение</u> устанавливаются <u>на одном компьютере (рабочем месте)</u>.

Все необходимое программное окружение устанавливается при непосредственной установке системы.

1.2 Сетевая работа

Сетевая работа предполагает, что <u>сервер базы данных</u> и <u>клиент</u> расположены <u>на разных компьютерах</u>, работающих <u>в одной сети</u>.

Для организации одновременной работы с базой данных нескольких клиент-приложений используется решение в варианте поставки «Delta Design Workgroup».



Важно! Одновременная работа нескольких пользователей с одной базой данных может осуществляться только при наличии расширения «Delta Design Workgroup».

Установка и настройка сервера базы данных для сетевой работы в разделе <u>Установка сетевой версии</u>.

2 Системные требования

Delta Design предназначена для использования на персональных компьютерах, работающих под управлением следующих версий операционных систем:

- Windows 10 (только 64-разрядная версия);
- Windows 11 (только 64-разрядная версия);
- Astra Linux SE 1.8;
- Ubuntu 24.04.

Рекомендуемые системные требования:

- 4 или 8-ядерный процессор с тактовой частотой от 3.5Ггц;
- требуемый размер оперативной памяти зависит от размера проектов, размера библиотек и числа одновременно открытых проектов. Рекомендуется от 16Гб оперативной памяти. Для построения





реалистичных 3D моделей больших печатных плат может потребоваться 32Гб и более оперативной памяти. Не рекомендуется использование файла подкачки, поскольку это существенно снижает производительность системы;

- для быстрого открытия и сохранения проектов рекомендуется SSD диск с объёмом, достаточным для хранения системы Delta Design и всех данных. Рекомендуется выделенный SSD диск от 256Гб;
- видеокарта с объёмом видеопамяти от ЗГб (с поддержкой Vulkan API версии 1.1);
- 2 монитора с разрешением 1920х1080 и размером диагонали 24" или 1 монитор с разрешением WQHD (2560х1440) с размером диагонали 32". Матрица с IPS или VA. Размер монитора должен соответствовать его разрешению, чтобы комфортно работать без масштабирования изображения, т.е. в режиме 100% (96DPI).

Минимальные системные требования:

- процессор от 4 ядер и выше с тактовой частотой от 2.5Ггц;
- оперативная память от 8Гб;
- видеокарта (с поддержкой Vulkan API версии 1.1), например GeForce GTX 1050/AMD Radeon RX 550;
- монитор с разрешением FullHD (1920x1080).

2.1 Сетевая работа

2.1.1 Программное окружение

В локальной сети на компьютерах, где установлены сервер базы данных системы Delta Design и клиент-приложение, должен быть установлен, настроен и функционировать протокол TCP/IPv4/IPv6.

2.1.2 Аппаратные требования

Для сетевого использования системы Delta Design рекомендуется использовать локальные сети, обеспечивающие скорость передачи данных не хуже, чем в соответствии с одним из стандартов набора «Fast Ethernet».



Примечание! Совместная работа в варианте поставки «Delta Design Workgroup» поддерживает одновременную работу не более десяти клиент-приложений с одной базой данных.



3 Установка и обновление системы

3.1 OC Windows

3.1.1 Установка локальной версии

Для установки локальной версии Delta Design:

- 1. Запустите файл вида «DeltaDesign_release_4.0.exe» <u>от имени</u> администратора.
- 2. Выберите продукты, которые необходимо установить и нажмите «Продолжить», см. <u>Рис. 1</u>.



Рис. 1 Информация об устанавливаемой версии системы



Важно! Лицензии на программное обеспечение DeltaCAM 2.0 и Delta Design Simtera IC приобретаются отдельно. После установки данных продуктов будет доступна активация триальной лицензии.

3. Прочитайте условия лицензионного соглашения и нажмите «Согласиться», см. <u>Рис. 2</u>.





🔊 Установка Delta Design 4.0	- 🗆 X
🔊 Delta Design	Лицензионное соглашение на использование программного продукта
Введение	Настоящее лицензионное соглашение (далее -
Лицензионное соглашение	«Соглашение») является юридическим обязательным соглашением между Вами
Параметры	(физическим или юридическим лицом, устанавливающим Программу) (далее – «Пользователь») и компанией «ЭРЕМЕКС».
	ВНИМАНИЕ! Внимательно ознакомьтесь с условиями Соглашения перед началом работы с Протраммой. Нажатие кнопки подтверждения согласия в окне с гекстом Соглашения при установке Программы (либо совершение иных действий, предусмостренных процессом установки Программы) означает (I) Ваше безоговорочное согласие с условиями Соглашения, (II) подтверждение обладания правоспособностью и дееспособностью, а также постаточными полномочиеми на Назад Согласиться

Рис. 2 Лицензионное соглашение

4. Выберите параметры установки и нажмите «Установить», см. Рис. 3.

🔊 Установка Delta Design 4.0		-		×
DeltaDesign	Установить в папку C:\Program Files\Eremex\Delta Design 4.0	Выбр	рать	
Лицензионное соглашение Параметры	🗹 Создать ярлык на Рабочем столе			
Установка	Установить примеры проектов			
	Назад	Уста	ановит	ъ

Рис. З Выбор параметров установки

- Нажмите «Выбрать...», если необходимо изменить папку для установки программы;
- Выберите «Создать ярлык на Рабочем столе», если необходимо создать ярлык приложения;
- Выберите «Установить примеры проектов», если необходимо установить базу данных с предустановленными примерами.
- 5. Дождитесь завершения процесса установки.

На завершающем этапе система проинформирует, какие элементы продукта были установлены, см. <u>Рис. 4</u>.





При необходимости выгрузить журнал установки нажмите кнопку «Журнал установки», после чего будет сформирован текстовый документ с информацией о выполненном процессе установки.

🔊 Установка Delta Design 4.0			-		×
🔊 Delta Design					
Введение					
Лицензионное соглашение					
Параметры	Установка завершена с предупреждениям	и			
Установка	 ✓ Visual C++ Redistributable ✓ Delta Design Server ✓ Delta Design 4.0 ✓ Delta CAM 2.0 Beta ✓ Delta Design Simtera IC 1.0 ✓ Guardant Control Center Журнал установки 				
	Ha	азад	3a	крыть	

Рис. 4 Завершение установки

Если ранее была установлена локальная версия Delta Design, и при ее удалении <u>не был выбран вариант удалять проекты и архивы</u>, проектные данные по-прежнему хранятся в базе данных на компьютере по месту установки системы.

При установке новой сборки Delta Design система автоматически выполнит поиск проектных данных в базе данных.



Важно! Если необходимо установить Delta Design с проектными данными, с которыми ранее велась работа, на одном из шагов мастера установки оставьте поле «Очистить базу данных» пустым, см. Рис. 5.

圆 Установка Delta Design 4.0		-		×
🔊 DeltaDesign	Установить в папку			
Введение	C:\Program Files\Eremex\Delta Design 4.0	Выбр	ать	
Лицензионное соглашение	🗹 Создать ярлык на Рабочем столе			
Параметры				
Установка	 Очистить базу данных Установить примеры проектов 			
	Назад	Уста	новит	ь

Рис. 5 Поле «Очистить базу данных»



3.1.1.1 Тихая установка

Для выполнения тихой установки, не требующей участия пользователя, перейдите в командную строку Windows с правами администратора, см. <u>Рис. 6</u>.



Рис. 6 Командная строка Windows

Далее используйте команду «cd» для перехода в директорию с установочным файлом программы.

Для запуска тихой установки программы введите название исполняемого файла с параметром «/silent» или «/quiet». Пример отображения введенной команды представлен на <u>Рис. 7</u>.



Рис. 7 Запуск тихой установки

Описание доступных параметров представлено в таблице, см. Табл. 2.





<u>Таблица 2</u> Доступные параметры

Команда	Описание
/help	Отобразить окно с доступными параметрами установки.
/install	Запуск процедуры установки программы.
/uninstall	Запуск процедуры удаления программы.
/silent	Не отображать никакие запросы. Тихая установка программы.
/quiet	Не отображать никакие запросы. Тихая установка программы.
/log:log.txt	Сохранять журнал в заданный файл. Файл сохраняется в директорию с файлом установки.

3.1.1.2 Переустановка локальной версии

Переустановка системы осуществляется с помощью мастера, запускающегося при открытии файла вида «DeltaDesign_release_4.0.exe», необходимо выполнить <u>от имени администратора</u>.



Важно! Перед запуском установочного файла убедитесь, что в операционной системе отсутствуют или остановлены службы «Delta Design Server» и/или «IPRServer».

Для переустановки локальной версии Delta Design:

- 1. Запустить файл вида «DeltaDesign_release_4.0.exe» <u>от имени</u> администратора.
- 2. Ознакомиться с информацией в окне мастера установки, см. <u>Рис. 8</u>, если все корректно, нажать кнопку «Продолжить».



Рис. 8 Переустановка системы





3. Выбрать параметры переустановкии нажать «Переустановить», см. <u>Рис. 9</u>.



Рис. 9 Выбор параметров переустановки

- установить флаг в поле «Восстановить ярлык на Рабочем столе», если необходимо отображать ярлык приложения на рабочем столе;
- установить флаг в поле «Установить настройки по умолчанию», если необходимо выполнить сброс базовых настроек до их состояния по умолчанию;
- установить флаг в поле «Очистить базу данных», если необходимо полностью очистить базу данных;
- установить флаг в поле «Установить примеры проектов», если необходимо установить предустановленные примеры проектов после того как база данных будет очищена.
- 4. Дождаться завершения процесса переустановки, см. Рис. 10.

🔊 Переустановка Delta Design 4.0			-		×
🔊 Delta Design					
Введение					
Параметры					
Переустановка	Установка				-
	Журнал установки				
		Назад	Переуст	танови	ІТЬ

Рис. 10 Выполнение переустановки





В финальном окне мастера установки система проинформирует, какие элементы продукта были установлены, см. <u>Рис. 11</u>.

При необходимости выгрузите журнал установки, нажав кнопку «Журнал установки».

圆 Переустановка Delta Design 4.0			-		×
🔊 DeltaDesign					
Введение					
Параметры					
Переустановка	Delta Design Server ✓ Delta Design ✓ Delta Design ✓ Guardant Control Center				•
	Журнал установки				
		Назад	Зa	крыть	

Рис. 11 Завершение переустановки

3.1.2 Установка сетевой версии

Установка сетевой версии Delta Design состоит из двух этапов:

- установка клиент-приложения.
- установка сервера базы данных.

3.1.2.1 Установка клиент-приложения

Для установки клиентской части Delta Design:

- 1. Запустите файл вида «DeltaDesign_release_4.0.exe» от имени администратора.
- 2. Ознакомьтесь с информацией об устанавливаемом продукте и нажмите «Продолжить», см. <u>Рис. 1</u>.





房 Установка Delta Design 4.0		-		×		
DeltaDesign	Будет установлено:					
Введение	• Delta Design 4.0.18714.5642 - система					
Лицензионное соглашение	автоматизированного проектирования печа • Delta Design Server 4.0.17.1 - система управл	автоматизированного проектирования печатных плат.				
Параметры	данными.	спия				
Установка						
	Назад	Про	должи	ть		

Рис. 1 Информация об устанавливаемой версии системы

3. Прочитайте условия лицензионного соглашения и нажмите «Согласиться», см. <u>Рис. 2</u>.

🔊 Установка Delta Design 4.0	- 🗆 X
DeltaDesign	Лицензионное соглашение на использование программного продукта
Введение	Настоящее лицензионное соглашение (далее -
Лицензионное соглашение	«Соглашение») является юридическим обязательным соглашением между Вами
Параметры	(физическим или юридическим лицом, устанавливающим Программу) (далее – «Пользователь») и компанией «ЭРЕМЕКС».
	ВНИМАНИЕ! Внимательно ознакомьтесь с условиями Соглашения перед началом работы с Программой. Нажатие кнопки подтверждения согласия в окне с текстом Соглашения при установке Программы (либо совершение иных действий, предусмотренных процессом установки Программы) означает (I) Ваше безоговорочное согласие с условиями Соглашения, (II) подтверждение обладания правоспособностью и дееспособностью, а также постаточными полномочиями на Назад Согласиться

Рис. 2 Лицензионное соглашение

4. Выберите параметры установки и нажмите «Установить», см. Рис. 3.





🔊 Установка Delta Design 4.0		-		×
Delta Design	Установить в папку C:\Program Files\Eremex\Delta Design 4.0	Выб	рать	
введение Лицензионное соглашение Параметры	🗹 Создать ярлык на Рабочем столе			
Установка	☑ Установить примеры проектов			
	Назад	Уст	ановит	ъ

Рис. 3 Выбор параметров установки

- Нажмите «Выбрать...», если необходимо изменить папку для установки программы;
- Выберите «Создать ярлык на Рабочем столе», если необходимо создать ярлык приложения;
- Выберите «Установить примеры проектов», если необходимо установить базу данных с предустановленными примерами.
- 5. Дождитесь завершения процесса установки.

На завершающем этапе система проинформирует, какие элементы продукта были установлены, см. <u>Рис. 4</u>.



Рис. 4 Завершение установки

3.1.2.2 Установка сервера базы данных

Для установки сервера базы данных Delta Design:





- 1. Скопируйте файл вида «DeltaDesign.Services_4.0.exe» на компьютер, который будет использоваться в качестве сервера базы данных и запустите от имени администратора.
- 2. Примите условия лицензионного соглашения и нажмите «Далее», <u>Рис.</u> <u>5</u>.

ицензионное Соглашение			_
Пожалуйста, прочтите следующую важн	иую информацию перед те	м, как продолжить.	
Пожалуйста, прочтите следующее Лицен соглашения перед тем, как продолжить.	нзионное Соглашение. Вы	должны принять услов	зия этого
ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ С КОНЕЧН	НЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ		^
Соругight (с) ВАЖНО! - ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ С КОНЕ	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С УСЛОВ ЧНЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ПЕ	ИЯМИ НАСТОЯЩЕГО ЕРЕД ЗАГРУЗКОЙ ИЛИ	
	СПЕЧЕНИЯ.		
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМ СОГЛАШЕНИЯ.	БТЕСЬ С УСЛОВИЯМИ НАСТ	ОПРОГРАММНОГО ТОЯЩЕГО ЛИЦЕНЗИОН	ного
Настоящее Лицензионное соглашение с н является юридическим обязательным со юридическим лицом, устанавливающим I «ЭРЕМЕКС».	конечным пользователем (глашением между Вами (ф Программу-(ы)) (далее – «	(далее – «Соглашение» изическим лицом и/или Пользователь») и комг	») 1 панией
Приобретая, устанавливая, копируя или Программ, Вы подтверждаете, что в пол соблюдать его условия и положения.	иным образом используя ном объеме ознакомились	одну или несколько с Соглашением и согла	асны
Если Вы не согласны с какими-либо услов	виями Соглашения или не в	имеете права на его	
• Я принимаю условия соглашения			
○ Я не принимаю условия соглашения			

Рис. 5 Лицензионное соглашение

3. Выберите папку для установки и нажмите «Далее», см. Рис. 6.



Рис. 6 Выбор папки

4. Выберите компоненты для установки и нажмите «Далее», см. Рис. 7







Важно! Программное обеспечение Enterprise Server не входит в комплект поставки Delta Design Workgroup. Лицензия на программное обеспечение Delta Design Enterprise Server приобретается отдельно.

ј Установка — DeltaDesign Services 4.0.18948.3597	_		×
Выбор компонентов Какие компоненты должны быть установлены?			
Выберите компоненты, которые вы хотите установить; снимите флажки с компонент устанавливать которые не требуется. Нажиите «Далее», когда вы будете готовы п	гов, родол	жить.	
EnterpriseServer – програминое обеспечение для объединения баз данных Delta D в единое цифровое пространство	Design	124,9 M6	
🗹 Identity – служба управления пользователями Delta Design		111,0 M6	
🔽 IPR – служба сервера базы данных Delta Design		158,3 MG	
Salvatore – служба резервного копирования проектных данных Delta Design		207,7 M6	
☐ Integration API – служба специализированного програмяного интерфейса для интеграции с системой Delta Design		427, 1 M6	
Текущий выбор требует не менее 906,8 Мб на диске.			
<Назад Далее >		Отмен	на

Рис. 7 Выбор компонентов для установки

5. На следующем этапе нажмите «Далее», см. Рис. 8.

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
бщие настройки			-
укажите учетную запись для запуска сервисов. Если работать с правами системы. Имя текущего пользова	имя пользователя sy ателя . \borisov	/stem, сервисы б	/дут
убедитесь что у пользователя есть права Log on as a	a service		
Имя пользователя:			
system			
Гароль:			
	< Haaaa	Range b	0

Рис. 8 Общие настройки

6. Настройки службы сервера базы данных. Поле «Имя или ip-адрес» оставьте без изменения, в поле «Порт» введите номер порта и нажмите «Далее», см. <u>Рис. 9</u>.





🚽 Установка — DeltaDesign Services 4.0.18948.3597		-	
IPR Server			
служба сервера базы данных Delta Design			
Настройки соединения			
Имя или ір-адрес:			
http://*			
Порт:			
7557			
<u>L</u>			
	< Назад	Далее >	Отмена

Рис. 9 Настройки соединения службы сервера базы данных

7. Выберите директорию для хранения базы данных и файлов журналов, нажмите «Далее», см. <u>Рис. 10</u>.

Установка — DeltaDesign Services 4.0.18948.3597		-	- 🗆
IPR Server служба сервера базы данных Delta Design			
Путь к логам, путь к базе данных			
Путь к файлам журналов:			
C: \Program Files \Eremex \DeltaDesign Services \IPR \Log			Обзор
Путь к базе данных:			
C:\Program Files\Eremex\DeltaDesign Services\IPR			Обзор
	< Назад	Далее >	Отмен

Рис. 10 Выбор директории хранения базы данных и файлов журналов

8. Для установки базы данных с примерами выберите «Установить базу данных с примерами» и нажмите «Далее», см. <u>Рис. 11</u>.







Рис. 11 Выбор директории хранения базы данных и файлов журналов

9. Настройки службы резервного копирования проектных данных. Поле «Имя или ip-адрес» оставьте без изменения, в поле «Порт» введите номер порта и нажмите «Далее», см. <u>Рис. 12</u>.

Установка — DeltaDesign Services 4.0.18948.3597	_	
Salvatore служба резервного копирования проектных данных Delta Design		
Настройки Web интерфейса		
Имя или ір-адрес:		
http://*		
Порт:		
7010		
< Назад	Далее >	Отмена

Рис. 12 Настройки соединения службы резервного копирования



Примечание! Описание доступных настроек службы резервного копирования проектных данных представлено в разделе <u>Настройка</u> <u>службы резервного копирования</u>. Описание процедуры восстановления проекта из резервной копии представлено в разделе <u>Восстановление</u> <u>проектных данных при сетевой работе</u>.





10. Для подключения службы резервного копирования к серверу базы данных введите имя сервера и порт, который используется службой сервера базы данных. Нажмите «Далее», см. <u>Рис. 13</u>.

јљу Установка — DeltaDesign Services 4.0. 18948.3597	_		
Salvatore служба резервного копирования проектных данных Delta Design			
Настройки соединения с IPR сервером			
Имя или ір-адрес:			
localhost			
Порт:			
7557			
< Назад Далее >	•	Отмена	

Рис. 13 Настройки соединения службы резервного копирования с сервером базы данных

11. Выберите директорию для хранения резервных копий и файлов журналов, нажмите «Далее», см. <u>Рис. 14</u>.

		_
alvatore		
служба резервного копирования проектных данных Delta	Design	
Путь к логам и к хранилищу резервных колий		
Путь к файлам журналов:		
C:\Program Files\Eremex\DeltaDesign Services\Salvatore\Log	l	Обзор
C: Program Eiler/Eremex/DeltaDesign Services/Salvatore/Sto		06.00
		00000000
		 _

Рис. 14 Выбор директории хранения резервных копий и файлов журналов

12. Настройки службы управления пользователями. Поле «Имя или ipадрес» оставьте без изменения, в поле «Порт» введите номер порта и нажмите «Далее», см. <u>Рис. 15</u>.





dentity		-	
служба управления пользователями Delta Design			
Настройки соединения			
Имя или ір-адрес:			
http://*			
Порт:			
7030	 		٦
<u></u>		 	
			-

Рис. 15 Настройки соединения службы управления пользователями



Примечание! Описание процедуры авторизации и доступных действиях на сайте службы управления пользователями представлено в разделе <u>Управление пользователями</u>.

13. Выберите директорию для хранения базы данных пользователей и файлов журналов, нажмите «Далее», см. <u>Рис. 16</u>.

јју Установка — DeltaDesign Services 4.0.18948.3597		_	
Identity служба управления пользователями Delta Design			Ð
Путь к логам и к базе данных			
Путь к файлам журналов:			
C:\Program Files\Eremex\DeltaDesign Services\Identity\Log			Обзор
Путь к базе данных:			
C:\Program Files\Eremex\DeltaDesign Services\Identity\Data	abase		Обзор
	< Назад	Далее >	Отмена

Рис. 16 Выбор директории хранения базы данных пользователей и файлов журналов

14. Настройки службы специализированного программного интерфейса. Поле «Имя или ip-адрес» оставьте без изменения, в поле «Порт» введите номер порта и нажмите «Далее», см. <u>Рис. 17</u>.





🕞 Установка — DeltaDesign Services 4.0.18948.3597	_	
Integration API служба управления пользователями Delta Design		Ð
Настройки соединения		
Имя или ір-адрес:		
http://*		
Порт:		
7040		
< Назад	Далее >	Отмена

Рис. 17 Настройки соединения службы специализированного программного интерфейса

15. Для подключения службы специализированного программного интерфейса к серверу базы данных введите имя сервера и порт, который используется службой сервера базы данных. Нажмите «Далее», см. <u>Рис. 18</u>.

15 Установка — DeltaDesign Services 4.0.18948.3597 —		×
Integration API служба специализированного программного интерфейса для интеграции с системой Delta Design		
Настройки соединения с IPR сервером		
Имя или ір-адрес:		
localhost		
Порт:		
7557		7
< Назад Далее >	Оти	ена

Рис. 18 Настройки соединения службы специалиализированного интерфейса с сервером базы данных

16. Выберите директорию для хранения файлов журналов, нажмите «Далее», см. <u>Рис. 19</u>.





🗓 Установка — DeltaDesign Services 4.0.18948.3597	-		Х
Integration API служба специализированного програмяного интерфейса для интеграции с системой Design	Delta		
Путь к файлам журналов			
C:\Program Files\Eremex\DeltaDesign Services\Integration\Log	06	бзор	
< Назад Далее	>	Отме	на

Рис. 19 Выбор директории хранения файлов журналов

17. Нажмите «Установить», см. Рис. 20.



Рис. 20 Выбранные компоненты для установки

18. Дождитесь завершения установки и нажмите «Завершить», см. Рис.

<u>21</u>.







Рис. 21 Завершение установки

3.2 OC Linux

3.2.1 Установка локальной версии

Для установки локальной версии Delta Design:

- 1. Скопируйте в директорию операционной системы установочный файл вида «DeltaDesign_release_4.0_amd64.deb».
- 2. Перейдите в директорию с установочным файлом.
- 3. Выполните команду:

```
sudo apt-get install -f -y ./DeltaDesign_realese_4.0_amd64.deb
```

4. Прочитайте лицензионное соглашение и для продолжения нажмите «Ok», см. <u>Рис. 22</u>.







Рис. 22 Лицензионное соглашение

5. Для принятия условий лицензионного соглашения нажмите «Да», см. <u>Рис. 23</u>.

	Настраивается	a DeltaDesign
Чтобы установ лицензии. Отк	ить этот пакет, аз приведет к с	, вы должны принять условия отмене установки.
Вы принимаете	условия лицена	зионного соглашения?
	<Да>	<Нет>

Рис. 23 Принятие условий лицензионного соглашения

6. Для подтверждения установки Delta Design 4.0 нажмите «Да», см. <u>Рис.</u> <u>24</u>.





Had	стройка пакета
	Hастраивается DeltaDesign
	Delta Design 4.0 - система автоматизированного проектирования печатных плат. Установить Delta Design?
	<mark><Да></mark> <heт></heт>

Рис. 24 Подтверждение установки Delta Design

7. Для установки программного продукта DeltaCAM 2.0 нажмите «Да» или нажмите «Нет», если хотите пропустить установку данного продукта, см. <u>Рис.</u> <u>25</u>.

астройка пакета			
	Настраивается D	eltaDesign	
DeltaCAM 2.0 Beta предпроизводствен	і - система автома іной подготовки фа	тизированного про йлов. Установить	ректирования DeltaCAM?
2	Да>	<Нет>	

Рис. 25 Подтверждение установки DeltaCAM



Важно! Лицензия на программное обеспечение DeltaCAM 2.0 приобретается отдельно. После установки DeltaCAM 2.0 Вета будет доступна активация триальной лицензии.





8. Для установки программного продукта Delta Design Simtera IC 1.0 нажмите «Да» или нажмите «Нет», если хотите пропустить установку данного продукта, см. <u>Рис. 26</u>.

астройка пакета	
Настраивает	тся DeltaDesign
Delta Design Simtera IC 1.0 - проектирования интегральных ми Simtera IC?	система автоматизированного икросхем. Установить Delta Design
	<Нет>

Рис. 26 Подтверждение установки Delta Design Simtera IC



Важно! Лицензия на программное обеспечение Delta Design Simtera IC 1.0 приобретается отдельно. После установки Delta Design Simtera IC 1.0 будет доступна активация триальной лицензии.

9. Для установки базы данных с примерами нажмите «Да», см. Рис. 27.

стройка пакета			
	Настраивается	deltadesign	
Существует две версии ба	21 JOHNNY, MACTOR N.C. DDAMODOMA		
примерами. Установить ба	зу данных с примерами?	. нажините «тез», сели вам нужна версия о	азы данных с
	<Да>	<Нет>	

Рис. 27 Выбор версии базы данных





10. Дождитесь завершения процедуры установки, см. Рис. 28.

inflating: /usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000029.dat
inflating: /usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000027.dat
inflating: /usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000022.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000021.dat
inflating: /usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000020.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000001F.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C8000000001D.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000001B.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000001A.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000019.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000018.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000017.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000016.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000015.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000014.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000013.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000011.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000010.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000000E.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C8000000000D.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000000A.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000009.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000008.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000001.dat
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/iprserver.service → /lib/systemd/system/iprserver.service.
Обрабатываются триггеры для mailcap (3.70+nmu1+b1)
Обрабатываются триггеры для fontconfig (2.14.2-4ubuntu1+b1) …
Обрабатываются триггеры для desktop-file-utils (0.26-1astra1+b1) …
Обрабатываются триггеры для shared-mime-info (2.2-1+b1)
N: Загрузка выполняется от лица суперпользователя без ограничений песочницы, так как файл «/home/user/DeltaDesign release 4.
0.18948.3597 амd64.deb» недоступен для пользователя « apt» pkgAcquire::Run (13: Отказано <u>в доступе)</u>
user@astra:~\$

Рис. 28 Завершение установки

3.2.2 Установка сетевой версии

Установка сетевой версии Delta Design состоит из двух этапов:

- установка клиент-приложения;
- установка сервера базы данных.

3.2.2.1 Установка клиент-приложения

Для установки клиент-приложения Delta Design:

- 1. Скопируйте в директорию операционной системы установочный файл вида «DeltaDesign_release_4.0_amd64.deb».
- 2. Перейдите в директорию с установочным файлом.
- 3. Выполните команду:

```
sudo apt-get install -f -y ./DeltaDesign_release_4.0_amd64.deb
```

3.2.2.2 Установка сервера базы данных

Для установки сервера базы данных Delta Design:

- 1. Скопируйте в директорию операционной системы установочный файл вида «deltadesign.services_release_4.0_amd64.deb».
- 2. Перейдите в директорию с установочным файлом.
- 3. Выполните команду:





sudo apt-get install -f -y ./deltadesign.services_release_4.0_amd64.deb

4. Ознакомьтесь с условиями лицензионного соглашения и нажмите «Ок», см. <u>Рис. 29</u>.

іастройка пакета
Настраивается deltadesignservices EULA END-USER LICENSE AGREEMENT FOR Delta Design Services
ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С УСЛОВИЯМИ НАСТОЯЩЕГО ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ С КОНЕЧНЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ПЕРЕД ЗАГРУЗКОЙ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ. ПОЖАЛУЙСТА, ПЕРЕД ЗАГРУЗКОЙ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С УСЛОВИЯМИ НАСТОЯЩЕГО ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ. Настоящее Лицензионное соглашение с конечным пользователем (далее - Соглашение) является юридическим обязательным соглашением между Вами (физическим лицом и/или юридическим лицом, устанавливающим Программу-(ы)) (далее - Пользователь) и компанией ЭРЕМЕКС. Приобретая, устанавливая, копируя или иным образом используя одну или несколько Программ, Вы подтверждаете, что в полном объеме ознакомились с Соглашением и согласны соблюдать его условия и положения. Если Вы не согласны с какими-либо условиями Соглашения или не имеете права на его заключение, запрещается приобретение, установка, копирование, или иное использование, в том числе повторное воспроизведение любым способом любой части, файла или части Программы-(м). Вам следует незамедлительно прекратить любое использование Программы-(м), вернуть Программу-(ы) Правообладателю, стереть содержимое Программы-(м) и все их части на своем компьютере и не использовать их никаким иным образом. В случае наличия между Правообладателем и Вами какого-либо иного лицензионного договора в отношении Программы-(м) помимо или в дополнение к Соглашение, условия и использования Програмыы-(м), изложенные в данном Соглашении, являются превалирующим над условиями любого заключенного с Правообладателем лицензионного договора в отношении Программы-(м). Соглашение (в том числе повбая из его частей) может быть изменено Правообладателем на Сайте Правообладателя, если иное не предусмотрено новой редакция Соглашения соглашение относится к лицензионного договора в отношении Программы -(м). Колташения На Бая редакция Соглашения соглашение относится к лицензионного какого-либо специального уведомления. На вая редакция Соглашения соглашение относится к лицензионному обслуживанию Програмы

Рис. 29 Лицензионное соглашение

Іастройка па	кета
	HactpauBaetcs deltadesignservices
	Чтобы установить этот пакет, вы должны принять условия лицензии. Отказ приведет к отмене установки.
	Вы принимаете условия лицензионного соглашения?
	<mark>«Да»</mark> <Нет>

5. Для принятия условий соглашения нажмите «Да», см. Рис. 30.

Рис. 30 Принятие условий соглашения

6. Для подтверждения установки сервера базы данных нажмите «Да», см. <u>Рис. 31</u>.





Настройка пакета		
	Настраивается deltadesignservices	l
	установить службу сервера базы данных Delta Design?	
	<mark><Да></mark> <Нет>	

Рис. 31 Подтверждение установки сервера базы данных

7. Для установки базы данных с примерами нажмите «Да», см. Рис. 32.

Настройка пакета	
Настраивается de	eltadesignservices
Существует две версии базы данных: чистая и с примерам	ии. Нажмите «Yes», если вам нужна версия базы данных с
примерами. Установить базу данных с примерами?	
<Да>	<het></het>

Рис. 32 Выбор варианта базы данных для установки



Важно! Программное обеспечение Delta Design Enterprise Server не входит в комплект поставки Delta Design Workgroup. Лицензия на программное обеспечение Delta Design Enterprise Server приобретается отдельно.

8. Пропустите установку Delta Design Enterprise Server. Нажмите «Нет», см. <u>Рис. 33</u>.





Настройка пакета	
	Настраивается deltadesignservices установить EnterpriseServer? <Да> КНет>

Рис. 33 Пропустить установку Enterprise Server

9. Для подтверждения установки службы резервного копирования проектных данных нажмите «Да», см. <u>Рис. 34</u>.

Настройка пакета		
	Настраивается deltadesignservices	
	установить службу резервного копирования проектных данных Delta Design?	
	КДа> <Нет>	

Рис. 34 Подтверждение установки службы резервного копирования данных



Примечание! Описание доступных настроек службы резервного копирования проектных данных представлено в разделе <u>Настройка</u> <u>службы резервного копирования</u>. Описание процедуры восстановления проекта из резервной копии представлено в разделе <u>Восстановление</u> <u>проектных данных при сетевой работе</u>.





10. Для подтверждения установки службы управления пользователями нажмите «Да», см. Рис. 35.



Рис. 35 Подтверждение установки службы управления пользователями



Примечание! Описание процедуры авторизации и доступных действий на сайте службы управления пользователями представлено в разделе <u>Управление пользователями</u>.

11. Для подтверждения установки службы специализированного программного интерфейса нажмите «Да», см. <u>Рис. 36</u>.







Рис. 36 Подтверждение установки службы специализированного программного интерфейса

12. Дождитесь завершения установки, см. Рис. 37.

inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C8000000000020.dat							
inflating:/usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000001F.dat							
inflating:/usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000001D.dat							
inflating:/usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C8000000001B.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000001A.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000019.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000018.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000017.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000016.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000015.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000014.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000013.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000011.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000010.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000000E.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C8000000000D.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000000A.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000009.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000008.dat							
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000001.dat							
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/deltadesign.iprserver-services.service → /lib/systemd/system/delt							
adesign.iprserver-services.service.							
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/deltadesign.identity.service 🗕 /lib/systemd/system/deltadesign.id							
entity.service.							
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/deltadesign.entepriseserver.service → /lib/systemd/system/deltade							
sign.entepriseserver.service.							
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/deltadesign.salvatore.service → /lib/systemd/system/deltadesign.s							
alvatore.service.							
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/deltadesign.integration.service → /lib/systemd/system/deltadesign							
.integration.service.							
N: Загрузка выполняется от лица суперпользователя без ограничений песочницы, так как файл «/home/user/deltadesign.services_re							
lease_4.0.18948.3597_amd64.deb» недоступен для пользователя «_apt» pkgAcquire::Run (13: Отказано в доступе)							
Рис. 37 Завершение установки							

4 Удаление системы

4.1 OC Windows

4.1.1 Удаление локальной версии

Для удаления локальной версии Delta Design:





- 1. Перейдите в окно «Программы и компоненты», в списке установленных программ выберите Delta Design.
- 2. На экране отобразится окно «Удаление Delta Design 4.0». Нажмите «Продолжить», см. <u>Рис. 38</u>.

圆 Удаление Delta Design 4.0	- 🗆 X			
🕥 DeltaDesign	Булет уладено:			
Введение	 Delta Design 4.0 - система автоматизированного проектирования печатных плат. 			
Параметры Удаление	 DeltaCAM 2.0 Beta - система автоматизированного проектирования предпроизводственной подготовки 			
	• Delta Design Simtera IC 1.0 - система автоматизированного проектирования интегральных			
	• Delta Design Server - система управления данными.			
	Назад Продолжить			

Рис. 38 Информация об удаляемых продуктах

3. Для удаления базы данных выберите «Удалить базу данных» и нажмите «Удалить». Для сохранения проектных данных оставьте поле пустым, см. <u>Рис. 39</u>.

🔊 Удаление Delta Design 4.0	– 🗆 X
Delta Design Введение	Внимание! Архивы удалены не будут. Текущая база данных будет помещена в архив.
Параметры	Удалить базу данных
Удаление	
	Назад Удалить

Рис. 39 Параметры удаления



Примечание! По умолчанию архив с базой данных доступен в папке C: \Program Files\Eremex\Delta Design 4.0\IPRServer\Backups.

4. Дождитесь завершения процедуры удаления и нажмите «Закрыть», см. <u>Рис. 40</u>.





🔊 Удаление Delta Design 4.0		-		×
🔊 Delta Design				
Введение				
Параметры				
Удаление	Удаление завершено			
	🗸 Архивирование данных			
	🖌 Удаление Delta Design Server			
	🖌 Удаление Delta Design 4.0			
	🖌 Удаление DeltaCAM 2.0 Beta			
	🖌 Удаление Delta Design Simtera IC 1.0			
	Журнал удаления			
		3a	крыть	

Рис. 40 Завершение удаления

4.1.2 Удаление сетевой версии

4.1.2.1 Удаление клиент-приложения

Процедура удаления клиент-приложения аналогична процедуре удаления локальной версии программы.

4.1.2.2 Удаление сервера базы данных

Для удаления сервера базы данных Delta Design:

- 1. Перейдите в окно «Программы и компоненты», в списке установленных программ выберите DeltaDesign Services 4.0.
- 2. На экране отобразится окно «Деинсталляция DeltaDesign.Services». Для подтверждения удаления нажмите «Да», см. <u>Рис. 41</u>.



Рис. 41 Подтверждение удаления



Примечание! Рекомендуется предварительно выполнить резервное копирование. Подробнее см. <u>Резервное копирование при сетевой работе</u>.

4.2 OC Linux



4.2.1 Удаление локальной версии

Для удаления локальной версии Delta Design выполните команду:

sudo dpkg -r deltadesign

4.2.2 Удаление сетевой версии

4.2.2.1 Удаление клиент-приложения

Для удаления клиент-приложения Delta Design выполните команду:

sudo dpkg -r deltadesign

4.2.2.2 Удаление сервера базы данных

Для удаления сервера базы данных с установленными службами выполните команду:

sudo dpkg -r deltadesignservices

5 Активация системы

5.1 Общие сведения об активации системы



Примечание! Система Delta Design имеет защиту от нелицензионного использования. Для работы с системой необходимо активировать ее. Активация каждой копии системы производится отдельно.

Активация может быть произведена с помощью программного ключа, либо с помощью аппаратного ключа.

Для активации системы существуют следующие виды ключей:

- локальный USB-ключ;
- сетевой USB-ключ;
- локальный программный ключ;
- сетевой программный ключ.

Способ активации (тип ключа активации) фиксируется в рамках договора поставки системы.

При использовании локальных ключей активация производится на каждом компьютере, на котором установлено клиент-приложение.

При использовании сетевых ключей активацию необходимо производить только на тех компьютерах, на которых будут установлены ключи.

При использовании локальной версии Delta Design доступно использование как локальных ключей, так и сетевых. Аналогично и для сетевой версии Delta Design с расширением Workgroup.

Сервер базы данных Delta Design активации не требует.




При первом запуске системы (если активация не выполнена) на экране отобразится окно, см. <u>Рис. 42</u>.

Лицензия не найдена	×
Платная лицензия Триальная лицензия	Перейти к журналу
Онлайн активация Оффлайн активация	
Введите лицензионный ключ	
Получить лицензию	
Проверить лицензию и продолжить	Закрыть приложение

Рис. 42 Окно «Лицензия не найдена»

5.2 Активация локального ключа

5.2.1 Варианты активации локальных ключей

Локальный ключ может быть программным или аппаратным, который подключается к компьютеру через USB-порт.

Активация программного ключа требует наличия компьютера с выходом в сеть Интернет. Регистрация программного ключа может производиться с любой точки доступа в сеть Интернет.

Для активации программного ключа требуется наличие следующих программных элементов:

- файл "grdcontrol-3.29.msi"
- файл "license_wizard.exe";
- ключ продукта.

Файл "grdcontrol-3.29.msi" – инструмент для работы сетевых ключей у конечного пользователя, мониторинга и администрирования доступных лицензий.

Файл "license_wizard.exe" – мастер активации программного ключа. В запущенном мастере указывается файл лицензии и ключ продукта.

Ключ продукта – буквенно-цифровая комбинация серийного номера продукта, который уникален для каждой организации и выдается отделом продаж "ЭРЕМЕКС".





Файлы "grdcontrol-3.29.msi" и "license_wizard.exe" можно найти на компьютере, где установлено клиент-приложение, в директории установки. Также данные файлы доступны по ссылкам:

- Для OC Windows <u>скачать здесь</u>.
- Для OC Linux <u>скачать здесь</u>.



Примечание! При активации программного ключа в окне «Мастер лицензий Guardant» запрос отправляется на сервер лицензирования. Для активации Delta Design используется адрес: https://getlicense.guardant.ru.

5.2.2 Активация на компьютере с доступом к сети Интернет

1. В окне «Активация лицензии» введите лицензионный ключ, см. <u>Рис.</u> <u>43</u>.

Платная лицензия	Триальная лицензия	Перейти к журнал
Онлайн активация	Оффлайн активация	
Введите лицензион	ный ключ	
xxxxxx-xxxxx-xxx	******	×
Получить лиценз	ню	

Рис. 43 Окно «Активация лицензии»

Важно! Для запуска мастера активации из директории установки системы Delta Design используйте файл «license_wizard». По умолчанию файл расположен:



- для OC Windows: C:\Program Files\Eremex\Delta Design 4.0\licenseActivation
- для OC Linux: /usr/share/DeltaDesign/licenseActivation
- 2. Нажмите «Получить лицензию», см. Рис. 44.





Активация лицензии	×		
Платная лицензия Триальная лицензия	Перейти к журналу		
Онлайн активация Оффлайн активация			
Введите лицензионный ключ			
xxxxx-xxxxxx-xxxxxx-xxxxxx	×		
Получить лицензию			
Проверить лицензию и прод	олжить Закрыть		
Рис. 44 Получение лиц	цензии		

3. Нажмите «Проверить лицензию и продолжить», см. Рис. 45.

ктивация лицензии		>
Платная лицензия	Триальная лицензия	Перейти к журналу
Онлайн активация	Оффлайн активация	
Введите лицензион	ный ключ	
*****	*****	
Получить лиценз	ИЮ	
Лицензия получена	успешно!	
	Проверить лицензию и про,	должить Закрыть

Рис. 45 Проверить лицензию и продолжить

5.2.3 Активация на компьютере без доступа к сети Интернет

1. В окне «Активация лицензии» перейдите на вкладку «Оффлайн активация», см. <u>Рис. 46</u>.





тивация лицензии		
Платная лицензия	Триальная лицензия	Перейти к журналу
Онлайн активация	Оффлайн активация	
Сохраните файл заг	проса. Он содержит информацию	о для активации
лицензии на другом	и компьютере с доступом в Инте	рнет.
лицензии на другом	и компьютере с доступом в Инте	рнет.
лицензии на другом BORISOV-AA.ac Продолжить	и компьютере с доступом в Инте	Сохранить
лицензии на другом BORISOV-AA.ac	i компьютере с доступом в Инте	Сохранить

Рис. 46 Окно «Лицензия не найдена»

Важно! Для запуска мастера активации из директории установки системы Delta Design используйте файл «license_wizard». По умолчанию файл расположен:



- для OC Windows: C:\Program Files\Eremex\Delta Design 4.0\licenseActivation
- для OC Linux: /usr/share/DeltaDesign/licenseActivation
- 2. Для сохранения файла запроса нажмите «Сохранить», см. Рис. 47.



Рис. 47 Сохранение файла запроса

3. На компьютере с доступом в Интернет запустите «Eremex.LicenseActivator». В отобразившемся окне «Активатор лицензий» нажмите «Выбрать файл», см. <u>Рис. 48</u>.







Рис. 48 Окно «Активатор лицензий»

Важно! Для запуска активатора лицензий используйте файл «Eremex.LicenseActivator». По умолчанию файл расположен:



- для OC Windows: C:\Program Files\Eremex\Delta Design 4.0\licenseActivation
- для OC Linux: /usr/share/DeltaDesign/licenseActivation
- 4. Выберите ранее созданный файл запроса, см. Рис. 49.



Рис. 49 Выбранный файл запроса

5. Введите лицензионный ключ и нажмите «Получить лицензию», см. <u>Рис. 50</u>.



Рис. 50 Получение лицензии





DeltaDesign

<u>51</u>.



Рис. 51 Сохранение полученной лицензии

7. На компьютере на котором был сформирован файл запроса нажмите «Продолжить» в окне «Активация лицензии», см. <u>Рис. 52</u>.

тивация лицензии		
Платная лицензия	Триальная лицензия	Перейти к журнал
Онлайн активация	Оффлайн активация	
Сохраните файл запр лицензии на другом	оса. Он содержит информац компьютере с доступом в Ин	ию для активации пернет.
BORISOV-AA.acti	vation.licxml	Сохранить
Продолжить	<u>L</u>	
	Проверить лицензию и продо	олжить Закрыть
Рис. 52 Окно	о «Активация лиц «Продолжить»	ензии». Кнопка

8. Нажмите «Продолжить, у меня есть файл лицензии», см. Рис. 53.







Рис. 53 Кнопка «Продолжить, у меня есть файл лицензии»

9. Нажмите «Выбрать файл» и выберите файл лицензии, см. Рис. 54.



Рис. 54 Выбор файла лицензии

10. Нажмите «Проверить лицензию и продолжить», см. Рис. 55.







Рис. 55 Завершение активации

5.2.4 Аппаратный ключ

Система Delta Design может использоваться с применением аппаратных ключей Guardant с интерфейсом USB.

Аппаратные ключи могут быть как локальными, так и сетевыми.

При использовании локальных ключей Delta Design может быть запущен только на компьютере, на котором такой ключ установлен.

Сетевые электронные ключи раздают лицензии на несколько рабочих мест при условии, что они соединены по локальной сети с компьютером, на котором установлен ключ.

Как локальные, так и сетевые электронные ключи могут применяться для работы с локальными и сетевыми версиями Delta Design.

USB-ключ применяется <u>после</u> установки системы. Завершив установку системы, необходимо подключить USB-ключ к компьютеру и дождаться, когда будут корректно установлены драйверы, о чем будет свидетельствовать сообщение, см. <u>Рис. 56</u>.







Рис. 56 Сообщение об установке

Также о корректной установке драйверов USB-ключа свидетельствует появление в системе следующего устройства (см. <u>Рис. 57</u>):

• Guardant Sign.





Примечание! Для корректной работы системы Delta Design данное устройство должно функционировать без ограничений.

5.3 Выбор лицензии

Список доступных пользователю лицензий отображается в настройках системы. При наличии двух и более активированных лицензий в окне «Панель управления» на вкладке «Общие» доступен выбор лицензии, см. <u>Рис. 58</u>.





Панель управления		- D >
🕸 Общие	Восстановить панели по умолчанию	
🛆 Подключение	Сохранить настройки Загрузить настройки	
 Клавиатура Редакторы Редактор УГО 	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПО УМОЛЧАНИЮ	
 Редактор схемы Редактор посадочных мест Редактор платы Редактор чертежа 	ВИЗУАЛЬНАЯ ТЕМА По умолчанию ВЫБОР ЛИЦЕНЗИИ	
😰 3D 🛍 Редактор САМ 🗋 Редактор отчетов	Название продукта Delta Design Professional; Delta Design Workgroup	Сетевая лицензия
 Средства цифрового прое F> Мастер создания ПМ 	Delta Design Professional Delta Design Enterprise Server	
∨ Љ SimPCB Линия передачи Переходное отверстие		
	ок Пр	именить Отмена

Рис. 58 Доступные лицензии

В случае если используемая лицензия больше недоступна, но имеются другие активированные лицензии, при запуске системы Delta Design отобразится окно «Выбор лицензии», см. <u>Рис. 59</u>.

Выбор Лицензии	×
Название продукта	Сетевая лицензия
Delta Design Professional; Delta Design Workgroup	
Delta Design Professional	
Delta Design Enterprise Server	\checkmark
ОК	Отмена

Рис. 59 Выбор лицензии при запуске системы

6 Настройка базы данных

6.1 Настройка локальной базы

Настройка базы данных при локальном использовании осуществляется автоматически при установке программы.





Сервер базы данных устанавливается по адресу «<u>C:\Program</u> <u>Files\Eremex\Delta Design 4.0\IPRServer</u>».

Для работы Delta Design необходимо, чтобы служба «DeltaDesignServer» или «<u>IPRServer</u>» функционировала без ограничений. Запуск и остановка службы происходит автоматически.

6.2 Настройка служб сервера базы данных

6.2.1 Настройка сетевых портов на компьютере-сервере

Сетевой порт задается при установке сервера базы данных. При необходимости установленные настройки сетевых портов можно изменить.



Важно! После настройки сетевых портов необходимо перезапустить сервер базы данных.

Настройка используемого сетевого порта на компьютере-сервере осуществляется с помощью файла «appsettings.json», расположенного по тому же адресу, что и сервер баз данных IPR. В данном файле имеется следующий текст (строка 64):



"Url": "http://*:7557"

Порты на компьютере-сервере должны обеспечивать двустороннюю передачу данных, в том числе при входящем соединении.



Важно! Порты, используемые на компьютере-сервере и компьютере-клиенте, должны совпадать.

Если используется брандмауэр, то необходимо добавить в него правила, для этого выполните:

1. Откройте настройки правил брандмауэра (на примере стандартного Защитника Windows), см. <u>Рис. 60</u>.





Файл Действие Вид Справка 	💣 Монитор брандмауэра Защитника Windows в	в режиме повышенной безопасности		- 🗆	×
 	Файл Действие Вид Справка				
 № Монитор брандмауэра Защитника Windows Правила для входящих подключений Правила для входящих подключений Правила для входящих подключений Ммя Группа МсАfee Wakeup Port Астопіs Agent Астопія Agent АстічеSync Cannection Manager ActiveSync RAPI Manager ActiveSync Service Cnpaвка 					
 Правила для входящих подключений Правила для входящих подключения Ммя Правила для входящих подключения МсАfee Wakeup Port Аcronis Agent Acronis Agent Acronis Agent ActiveSync Application ActiveSync Connection Manager ActiveSync RAPI Man	🔗 Монитор брандмауэра Защитника Windows	Правила для входящих подключений		Действия	
 провила безопасности подключения МсАfee Wakeup Port Астопія Agent Астіче Sync Connection Manager Active Sync RAPI Manager Active Sync RAPI Manager Active Sync RAPI Manager Active ADIPD 	Правила для входящих подключений Правида для исходящиего подключения	Имя	Группа ^	Правила для входящих подключений	•
 № Наблюдение У Астопія Agent О Астіче Sync Application О Астіче Sync Connection Manager О Астіче Sync Connection Manager О Астіче Sync RAPI Manager О Астіче MIND 	 Правила безопасности подключения Наблюдение 	🥑 McAfee Wakeup Port		🚉 Создать правило	
C Acronis Agent Фильтровать по состоянию C ActiveSync Application Фильтровать по состоянию C ActiveSync Connection Manager Вид C ActiveSync Connection Manager Вид C ActiveSync Connection Manager Обновить C ActiveSync RAPI Manager Экспортировать список C ActiveSync RAPI Manager Экспортировать список C ActiveSync RAPI Manager С правка		Acronis Agent		Фильтровать по профилю	Þ
ActiveSync Application ActiveSync Connection Manager ActiveSync Connection Manager ActiveSync Connection Manager ActiveSync RAPI Manager Active		Acronis Agent		Фильтровать по состоянию	•
О ActiveSync Connection Manager Вид О ActiveSync Connection Manager О Обновить О ActiveSync RAPI Manager Экспортировать список О ActiveSync RAPI Manager Экспортировать список О ActiveSync RAPI Manager С правка		ActiveSync Application		Фильтровать по группе	•
		ActiveSync Connection Manager		Вил	-
Ø ActiveSync RAPI Manager Othobaths Ø ActiveSync RAPI Manager Экспортировать список Ø ActiveSync Service Image: Cipaaska		S ActiveSync Connection Manager			-
Ø ActiveSync RAPI Manager B Skcnopruposats список Ø ActiveSync Service Image: Compaska		🧭 ActiveSync RAPI Manager		Основить	
V ActiveSync Service C Справка		ActiveSync RAPI Manager		📑 Экспортировать список	
A A and Sales ANIDD		ActiveSync Service		? Справка	
Applight ANDR		AppLight ANBR			
Ø AppLight ANBR		AppLight ANBR			
V Autodesk Content Service V		V Autodesk Content Service	~		
	< >>	<	>		

Рис. 60 Защитник Windows. Правила для входящих подключений

2. Создайте новое правило для входящих подключений, см. Рис. 61.



3. Выберите тип создаваемого правила, см. Рис. 62.





💣 Мастер создания праві	ила для нового входящего подключения	×
Тип правила		
Выберите тип правила бранд	маузра, которое требуется создать.	
Шаги:		
Тип правила	Правило какого типа вы хотите создать?	
Протокол и порты		
Действие	Для программы	
Профиль	Правило, управляющее подключениями для программы.	
• Имя	Для порта	
	Правило, управляющее подключениями для порта TCP или UDP.	
	О Предопределенные	
	@FirewallAP1.dll,-80200 ~	
	Правило, управляющее подключениями для операций Windows.	
	О Настраиваемые	
	Настраиваемое правило.	
	< Назад Далее > Отмен	a

Рис. 62 Выбор типа задаваемого правила

4. Введите значение локального порта (в примере на рисунке указан порт 7557, который используются по умолчанию), см. <u>Рис. 63</u>.

Протокол и порты, к которым применяется данное правило. кажите протоколы и порты, к которым применяется данное правило. которому будет применяться это правило. Кили правила Гротокол и порты Сотокол и порты Кили правила Кили правила Кили правила Кили правила Кили правила Сотокол и порты Сотокол и порты Сотокол и порты Кили правила Кили	Вротокол и порты, к которым применяется данное правило. кажите протоколы и порты, к которым применяется данное правило. кип правила Кип правила Ротокол и порты Ротокол и	macrep cospanish ripus	ла для нового входящего подключения	
Кажите протоколы и порты, к которым применяется данное правило. Ilank I Гип правила Vкажите протокол. к которому будет применяться это правило. Poporokon и порты Defortane Poporwns Vмя Vмя Sec покальные порты Copeделенные покальные порты T557 Пример: 80, 443, 5000-5010	кажите протоколы и порты, к которым применяется данное правило. алк: Тип правила Протокол и порты Действие Протокол и порты Действие Протокол и Протокол и ПР Сочкль Имя Мя Все покальные порты, к которым будет применятся это правило. Все покальные порты © Протокан будет применятся это правило. Все покальные порты © Определенные локальные порты: Т557 Пример: 80, 443, 500-5010	Протокол и порты		
Ilan: Укажите протокол. к которому будет применяться это правило. Протокол и порты Срействие О Протокол UDP Профиль Имя Укажите порты, к которым будет применятся это правило. Все локальные порты О Продеденные локальные порты: 7557 Пример: 80, 443, 5000-5010	аих: Тип правила Укажите протокол, к которому будет применяться это правило. Протокол и порты © Протокол ССР Действие О Протокол UDP Проямль Имя Укажите порты, к которым будет применятся это правило. Все покальные порты © Определенные покальные порты: 7557 Пример: 80, 443, 500-5010	/кажите протоколы и порты,	к которым применяется данное правило.	
Тип правила Укажите протокол, к которому будет применяться это правило. Протокол и порты • Протокол ССР Действие • Протокол UDP Профиль Укажите порты, к которым будет применяться это правило. Има Укажите порты, к которым будет применятся это правило. Все локальные порты 7557	Тип правила Укажите протокол, к которому будет применяться это правило. Протокол и порты • Протокол ТСР Действие • Протокол UDP Против. Укажите порты, к которым будет применяться это правило. Имя Укажите порты, к которым будет применятся это правило. Все локальные порты 7557	Шаги:		
Протокол и порты	Протокол и порты	Тип правила	Укажите протокол, к которому будет применять	ся это правило.
Действие О Протокол UDP Профиль Имя Укажите порты, к которым будет применятся это правило. Все локальные порты © Определенные порты: 7557 Пример: 80, 443, 5000-5010	Действие О Протокол UDP Профиль Имя Укажите порты, к которым будет применятся это правило. О Все локальные порты © Определенные локальные порты: 7557 Пример: 80, 443, 5000-5010	Протокол и порты	Протокол ТСР	
Профиль Укажите порты, к которыем будет применятся это правило. Все локальные порты © Определенные порты: 7557 Пример: 80, 443, 5000-5010	Профиль Имя Укажите порты, к которым будет применятся это правило. О Все локальные порты Определенные покальные порты: 7557 Пример: 80, 443, 5000-5010	Действие	О Протокол UDP	
Имя Укажите порты, к которым будет применятся это правило. О Все локальные порты © Определенные локальные порты: 7557 Пример: 80, 443, 5000-5010	Имя Укажите порты, к которым будет применятся это правило. О Все локальные порты Определенные покальные порты: Пример: 80, 443, 5000-5010	Профиль		
Все локальные порты Определенные порты: 7557 Пример: 80, 443, 5000-5010	Все локальные порты Определенные локальные порты: 7557 Пример: 80, 443, 5000-5010	Имя	Укажите порты, к которым будет применятся эт	правило.
Все локальные порты Определенные покальные порты: 7557 Пример: 80, 443, 5000-5010	Все локальные порты Определенные локальные порты: 7557 Пример: 80, 443, 5000-5010			
Определенные локальные порты: 7557 Пример: 80, 443, 5000-5010	Определенные покальные порты: 7557 Пример: 80, 443, 5000-5010		Все локальные порты	
Пример: 80, 443, 5000-5010	Пример: 80, 443, 5000-5010		Определенные локальные порты:	7557
				Пример: 80, 443, 5000-5010

Рис. 63 Определение локального порта (7557)

5. Укажите действие, которое будет выполнятся, когда все требования будут соблюдены, см. <u>Рис. 64</u>.





💣 Мастер создания прав	ила для нового входящего подключения	×
Действие		
Укажите действие, выполняе	емое при соответствии подключения условиям, заданным в данном правиле.	
Шаги:		
🧉 Тип правила	Укажите действие, которое должно выполняться, когда подключение удовлетворяет указанным успориям	
Протокол и порты	,	
Действие	Разрешить подключение Риденая как разключение Риденая как разключение Риденая как разключение Риденая как разключение	
• Профиль	ыключая как подключения, защищенные п эес, так и подключения осъ защиты:	
🕘 Имя	О Разрешить безопасное подключение	
	Включая только подключения с проверкой подлинности с помощью IPSec. Подключения будут защищены с помощью параметров IPSec и правил, заданных в разделе правил безопасности подключений. Настроить	
	О Блокировать подключение	
	< Назад Далее > Отмен	a

Рис. 64 Разрешите подключение, если выполнены указанные условия

6. Выберите профили для применения правила, см. Рис. 65.

Профиль		
Укажите профили, к которым	применяется это правило.	
Шапи:		
• Тип правила	Для каких профилей применяется правило?	
Протокол и порты	🗹 Доменный	
Действие	Применяется при подключении компьютера к домену своей организации.	
, проеиль • Имя	 Частный Применяется, когда компьютер подключен к частной сети, например дома или на работе. Публичный Применяется при подключении компьютера к общественной сети. 	
	<Назад Далее > Отмен	a

Рис. 65 Выбор профилей

7. Введите имя правила, см. Рис. 66.





Имя		
Укажите имя и описание данно	го правила.	
Шаги:		
Тип правила		
Протокол и порты		
Действие		
Профиль		
Имя	Delta Design 4.0 Server	
	Описание (необязательно):	
	Сервер базы данных Delta Design WG	
	< Н <u>а</u> зад <u>Г</u> отово От	мена

Рис. 66 Ввод имени для созданного правила

8. Убедитесь, что имя нового правила появилось в общем списке брандмауэра.

6.2.2 Настройка подключения на компьютере-клиенте

Настройки подключения клиент-приложения к серверу базы данных и к серверу службы управления пользователями осуществляется следующими способами.

Способ 1

После запуска программы Delta Design на экране отобразится окно «Подключение», <u>Рис. 67</u>.

Подключение		×
Аутентификация		
Общая		~
Имя пользователя		
user		
Пароль		
Запомнить меня		
Вход	Отмена	Дополнительно

Рис. 67 Окно «Подключение»

Для перехода к настройкам подключения к серверу нажмите «Дополнительно». На экране отобразится окно «Настройки подключения», <u>Рис.</u> <u>68</u>.





Настройки подключения	×
Подключаться автоматически	
НАСТРОЙКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БАЗЕ ДАННЫХ	
192.168.60.88:7557	
НАСТРОЙКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕРВЕРУ ИДЕНТИФИКАЦИИ	
http://192.168.60.88:7030	
ОК Отмена	a

Рис. 68 Окно «Настройки подключения»

В поле «Настройки подключения к базе данных» введите ip-адрес или доменное имя сервера базы данных и через двоеточие номер порта, по которому необходимо устанавливать подключение. Пример записи: «192.168.60.88:7557».

В поле «Настройки подключения к серверу идентификации» введите ipадрес или доменное имя сервера службы управления пользователями и через двоеточие номер порта, по которому необходимо устанавливать подключение. Пример записи: «http://192.168.60.88:7030».

Способ 2

В главном меню программы выберите «Файл» → «Настройки», <u>Рис. 69</u>.

Фай	іл Вид Справка		
1	Создать		>
	Открыть		>
	Импорт		>
	Экспорт		>
	Резервное копирование		>
	Последние файлы		>
	Настройки		
	Завершить работу	Alt+F4	
-	~~ ~ ~		

Рис. 69 Переход к настройкам

Перейдите в раздел «Подключение», Рис. 70.





Панель управления		- (×
Панель управления	Подключаться автоматически Настройки подключения к Базе данных 192.168.60.88:7557 Настройки подключения к серверу идентификации http://192.168.60.88:7030	- ()	~
 Іван Паранананананананананананананананананана				
	ОК Применить	Отме	на	

Рис. 70 Настройки подключения

В поле «Настройки подключения к базе данных» введите ip-адрес или доменное имя сервера базы данных и через двоеточие номер порта, по которому необходимо устанавливать подключение. Пример записи: «192.168.60.88:7557».

В поле «Настройки подключения к серверу идентификации» введите ipадрес или доменное имя сервера службы управления пользователями и через двоеточие номер порта, по которому необходимо устанавливать подключение. Пример записи: «http://192.168.60.88:7030».

6.2.3 Настройка службы резервного копирования

Для настройки службы резервного копирования через пользовательский интерфейс программы в главном меню последовательно выберите «Файл» → «Настройки», см. <u>Рис. 71</u>.







Перейдите в раздел «Редакторы», доступные настройки службы резервного копирования отображены в блоке «Сервис резервных копий», см. <u>Рис. 72</u>.

Панель управления	- D X
 Общие Подключение Клавиатура 	РЕЖИМ "ТОЛЬКО ДЛЯ ЧТЕНИЯ" Таблица стилей для рамки: Light ~
 Редакторы Редактор УГО Редактор схемы Редактор посадочных мест Редактор платы 	АВТОСОХРАНЕНИЕ Включить автосохранение для редакторов Сохранять редакторы каждые 30 мин Сохранять редактор по действию
 Редактор чертежа ЗD Редактор САМ Редактор отчетов 	СЕРВИС РЕЗЕРВНЫХ КОПИЙ Имя или ip-адрес Порт Iocalhost 7 010 ≎
 	
	ОК Применить Отмена

Рис. 72 Доступные настройки службы резервного копирования

Полный перечень настроек службы резервного копирования доступен в конфигурационном файле «appsettings.json». По умолчанию файл расположен «C:\Program Files\Eremex\DeltaDesign Services\Salvatore».







Важно! Перед изменением настроек в конфигурационном файле «appsettings.json» необходимо остановить службу «DeltaDesign.Salvatore».

6.3 Выбор метода аутентификации

Выбор метода аутентификации осуществляется в окне «Подключение». Данное окно отображается после запуска клиент-приложения при использовании сетевой версии программы Delta Design, см. <u>Рис. 73</u>.

Общая		~
Общая	 	
Системная		
Пароль		
Запомнить меня		

Рис. 73 Окно «Подключение». Выбор метода аутентификации

Для входа в систему доступно два метода аутентификации:

- Общая аутентификация с использованием учетных данных пользователя, добавленного в базу данных службы управления пользователями. Добавление пользователей осуществляется через веб-интерфейс службы Delta Design Identity.
- Системная аутентификация с учетными данными текущего пользователя Windows. Системная аутентификация не требует ввода имени пользователя и пароля в окне «Подключение». Данный метод аутентификации доступен только при работе в ОС Windows.

7 Администрирование

7.1 Управление пользователями

Управление пользователями Delta Design осуществляется через вебинтерфейс службы Delta Design Identity. Для перехода на сайт службы управления пользователями введите в адресной строке браузера адрес сервера базы данных и порт службы управления пользователями, указанные при установке сервера базы данных. Пример: «*http://192.168.60.88:7030*».







Важно! Учетные данные администратора для входа: имя - admin, пароль - Administrator1!

Для авторизации на сайте введите учетные данные администратора, указанные выше и нажмите «Log in» (Войти), см. <u>Рис. 74</u>.

Delta Design Identity	Users G	Groups Admins	API Keys	Backups	Login
			loc	ı in	
		Username	203	,	
		Password			
				ı in	
				J 111	

© 2024 - Delta Design Identity

Рис. 74 Авторизация на сайте

Добавление, просмотр и удаление пользователей осуществляется на странице «Users» (Пользователи), см. <u>Рис. 75</u>.

ckups	Welcome admin Logout
	Add User
Username	Actions
test	View Edit Delete
123	View Edit Delete
user	View Edit Delete
	Username test 123 user

© 2025 - Delta Design Identity

Рис. 75 Страница «Users» (Пользователи)

На странице «Users» (Пользователи) доступны следующие действия:

- «Add User» (Добавить пользователя) добавить нового пользователя;
- «View» (Просмотреть) просмотреть данные пользователя и назначить в группу;





- «Edit» (Редактировать) редактировать имя пользователя и назначит права администратора;
- «Delete» (Удалить) удалить пользователя.

Добавление, просмотр и удаление групп осуществляется на странице «Groups» (Группы), см. <u>Рис. 76</u>.

Delta Design Identity	Users Groups	Admins	API Keys	Backups	Welcome admin Logout
Groups					Add Group
Group ID				Group Name	Actions
8905463c-1005-45f4-a588-	-3994069735c1			Рабочая группа	View Delete

© 2024 - Delta Design Identity

Рис. 76 Страница «Groups» (Группы)

На странице «Groups» (Группы) доступны следующие действия:

- «Add Group» (Добавить группу) добавить новую группы;
- «View» (Просмотреть) просмотреть группу и добавить пользователей в группу;
- «Delete» (Удалить) удалить группу.

Добавление и удаление администраторов сайта осуществляется на странице «Admins» (Администраторы), см. <u>Рис. 77</u>.

Delta Design Identity	Users Groups	Admins API Keys	Backups	Welcome admin Logout
Admins				Add new administrator
Name		Actions		
admin		Change Password		
General		Delete		
Accounts				

© 2024 - Delta Design Identity

Рис. 77 Страница «Admins» (Администраторы)

На странице «Admins» (Администраторы) доступны следующие действия:





- «Add new administrator» (Добавить администратора) добавить нового администратора;
- «Change Password» (Сменить пароль) сменить пароль от текущей учетной записи администратора;
- «Delete» (Удалить) удалить администратора.

Добавление и удаление API ключей осуществляется на странице «API Кеуs» (API ключи), см. <u>Рис. 78</u>.

API Keys	Create
Id Created	Actions
b45411ab-292a-42e4-875b-c345a5056c44 18.10.2024 15:09:56	Delete
API Keys 1/3	

```
© 2024 - Delta Design Identity
```

Рис. 78 Страница «АРІ Keys» (АРІ ключи)

На странице «API Keys» (API ключи) доступны следующие действия:

- «Create» (Создать) создать новый ключ;
- «Delete» (Удалить) удалить ключ.

Просмотр и создание резервных копий базы данных пользователей осуществляется на странице «Backups» (Резервные копии), см. <u>Рис. 79</u>.





Delta Design Identity Users	Groups Admins API Keys	Backups	Welcome admin Logout
Backups			Start Backup
Backup Path	Backups		
Periodic Backup	Enabled		
Backup Interval	В 01:00, каждый де	НР	
Backups To Keep	2		
File Name		Created	Size
backup_2024-10-20-22-00-00.db		21.10.2024 1:00:00	164 KB
backup_2024-10-19-22-00-00.db		20.10.2024 1:00:00	164 KB
Workgroups			

© 2024 - Delta Design Identity

Рис. 79 Страница «Васкирѕ» (Резервные копии)

На странице «Backups» (Резервные копии) доступны следующие действия:

• «Start Backup» (Создать) - создать резервную копию базы данных пользователей.

7.1.1 Назначение прав администратора

Переход к назначению пользователю прав администратора осуществляется на странице «Users» (Пользователи), см. <u>Рис. 80</u>.

Delta Design Identity Users Groups Admins API Keys Ba	ckups	Welcome admin Logout
Users		Add User
User ID	Username	Actions
2e0967d2-1968-44af-b160-8fcc88b2aa26	test	View Edit Delete
aa6a918d-2b31-468e-af73-d6290273e754	123	View Edit Delete
9e1e88f0-e3ef-4f40-b6c8-05d3f99440aa	user	View Edit Delete

© 2025 - Delta Design Identity

Рис. 80 Страница «Users» (Пользователи)

Выберите пользователя, которому следует назначить права администратора, и нажмите кнопку «Edit» (Редактировать). На экране отобразится страница «Edit User», см. <u>Рис. 81</u>.





Delta Design Identity Us	ers Groups Admins	API Keys Backups	Welcome admin Logout
Edit User			Back
New Name			
user			
Allow admin permissions			
Confirm			
© 2025 - Delta Design Identity			
	Puc. 81 (Страница «Edit Us	ser»

Установите флаг «Allow admin permissions» (Выдать права администратора) и нажмите кнопку «Confirm» (Подтвердить), см. <u>Рис. 82</u>.

Delta Design Identity	Users	Groups	Admins	API Keys	Backups	Welcome admin	<u>Logout</u>
Edit User							Back
New Name							
user							
Allow admin permissions	5						
Confirm							
© 2025 - Delta Design Ident	tity						
	-	~~ /	,		`		

Рис. 82 Назначение прав администратора

7.2 Разграничение прав доступа

7.2.1 Объекты разрешений

7.2.1.1 Общий список объектов

Права доступа могут быть установлены для следующих типов объектов, сгруппированных в различных частях системы:

- Стандарты системы;
- Библиотеки;
- <u>Проекты</u>.

Объекты, к которым устанавливаются права доступа, имеют иерархическую структуру. Устанавливаемые права могут наследоваться сверху-вниз в соответствии с иерархией, подробнее см. раздел <u>Наследование</u> прав.





7.2.1.2 Стандарты

	Доступ	К	стандартам	осуществляется	через	панель	«Стандарты»,
CM.	<u>Рис. 83</u> .						



Рис. 83 Панель «Стандарты»

Права доступа устанавливаются для корневых элементов и, соответственно, для всех элементов, входящих в состав корневых, устанавливаются те же права доступа. Полный перечень корневых элементов из панели «Стандарты» включает в себя следующие объекты:

- Семейства компонентов;
- УГО;
- Сетки;
- Схемные порты;
- Форматы и штампы;
- Классы слоев;
- Материалы;
- Корпуса;
- Правила;
- Таблицы стилей;





- Шаблоны слоев платы;
- Графические символы;
- Технологические правила;
- Шаблоны плат.

7.2.1.3 Библиотеки

Доступ к библиотекам осуществляется с помощью панели «Библиотеки», см. <u>Рис. 84</u>.



Рис. 84 Панель «Библиотеки»

Исходным пунктом является вся панель – можно разрешить/запретить доступ на создание и чтение библиотек в целом. Также права могут быть установлены для каждой библиотеки в целом или для отдельных элементов библиотеки. Объектами для установки прав доступа внутри библиотеки являются:

- Папка «Контактные площадки» папка целиком;
- Папка «Посадочные места» целиком и объекты внутри нее подпапки и отдельные посадочные места;
- Папка «Компоненты» целиком и объекты внутри нее подпапки и отдельные компоненты;
- Папка «Файлы» целиком и объекты внутри нее подпапки и отдельные файлы.





7.2.1.4 Проекты

Доступ к проектам осуществляется через панель «Проекты», см. Рис. 85.



Рис. 85 Панель «Проекты»

Исходным пунктом является папка «Все проекты» - она позволяет разрешить/запретить доступ на создание и чтение проектов в целом. Далее права устанавливаются для каждого элемента – папки или одиночного проекта. Кроме того, для отдельных элементов каждого проекта могут быть установлены собственные права доступа. К этим элементам относятся:

- Пункт проекта «Состав» в целом и/или каждый отдельный блок, входящий в состав проекта;
- Пункт проекта «Документы» и каждый отдельный документ, входящий в состав проекта: Схема, Плата и Правила;
- Пункт проекта «Отчеты» и каждый отдельный отчет, входящий в ее состав.

7.2.2 Виды разрешений

Для объектов устанавливаются разрешения – право для пользователя (группы) на выполнение того или иного действия. Разные объекты обладают разными списками разрешений. Список разрешений зависит от того имеет ли объект внутреннюю структуру или нет. Например, файл – конечный объект, и он не имеет внутренней структуры, а папка может содержать различные файлы, т.е. имеет внутреннюю структуру.





Далее приводится обобщённый список разрешений для всех типов объектов:

- Полный доступ устанавливает максимально возможные права доступа к объекту;
- Смена разрешений устанавливает право на редактирование прав доступа к объекту;
- Чтение содержимого дает возможность считывать данные из объекта;
- Создание копии позволяет создавать копии объектов, например, для экспорта данных или переноса объекта в другую библиотеку;
- Запись позволяет редактировать объект;
- Удаление содержимого позволяет удалять содержимое папок;
- Удаление позволяет удалять объекты и их содержимое.



Примечание! Для удаления конечного объекта должно быть установлено право на запись, для удаления каталога должно быть право на удаление содержимого.

Разрешение «Полный доступ» подразумевает установку всех доступных для объекта разрешений. Если какое-либо из разрешений для пользователя (группы) закрыто, то автоматически снимается разрешение «Полный доступ».

7.2.3 Установка разрешений

7.2.3.1 Вызов настройки разрешений

Настройка доступа для объектов типа «Стандарты» и «Библиотеки» может производиться сразу для всех объектов, сгруппированных в соответствующих панелях. Для этих целей на панелях инструментов предусмотрена кнопка – «Доступ и права», обозначенная значком <u>86</u>. Она позволяет перейти к настройкам прав доступа ко всем объектам функциональных панелей.





😠 Стандарты	Ο×	📮 Библиотеки
 С Искать в стандахтах Доступ и права Семейства компонентов С УГО Г УГО Г Сетки С Форматы и штампы Классы слоев Шаблоны КД Материалы Корпуса Г Правила 		Image: Control of the second system Image: Contrelet system
> 🌺 Таблицы стилей		
> 😂 Шаблоны слоев платы		
Σ Графические символы		
> 🚯 Технологические правила		
> 関 Шаблоны плат		

Рис. 86 Вызов настроек доступа для всех объектов панелей «Стандарты» и «Библиотеки»

Для всех остальных объектов, расположенных "внутри" панелей «Библиотеки», «Проекты», «Стандарты» переход к настройкам доступа осуществляется из контекстного меню, см. <u>Рис. 87</u>.

हि त	роек	ты					
۲	C	Ð					
Q	Иск	ать в	проектах				
	>	6	Цифровое моделиров	ание	3		
	>		TopoR				
	>	믠	Коммутатор управлен	ия Ц	ЦД-8 (CPLD)		
	>		Плата управления	En	Anvunun anna 1		
	>		Сканер CAN-bus		Архивировать		
	>		Цифровой преобразов		Создать конструкторск	кую документацию	
	>		Частотный усилитель	*	Вырезать	Ctrl+X	
	>		Частотный усилитель	ш =Ъ	удалить Переименовать	Delete F2	
	>		ddBox-C1		Экспорт		
	>		ddCardReader		Восстановление проек	та	_
	>		FPGA_IGLOO2 DevKit_	P	Доступ и права		
	>		SmartWatch (ГЖПП)	*	Свойства	Ctrl+Enter	
		_					

Рис. 87 Вызов настроек доступа для проекта





7.2.3.2 Назначение разрешений

После того как была вызвана установка разрешений, на экране отобразится окно «Настройки доступа», в котором производится назначение прав доступа, см. <u>Рис. 88</u>.

Настройки доступа для Библиотеки				×
(+) (+) (+) (+) (+) (+) (+) (+) (+) (+)		Настройки доступа	Разрешить	Запретить
Добавить				
	>			
		ОК		Отмена

Рис. 88 Окно «Настройки доступа»

Для выбора пользователя (группы) нажмите «Добавить». В отобразившемся окне «Выберите пользователя или группу» выберите пользователя (группу) для которого требуется изменить настройки доступа и нажмите «ОК», см. <u>Рис. 89</u>.





Выберите пользователя или группу
О Ввелите текст для поиска
V 🛆 General
123
test
📄 user
User1
User2
User3
Bce
V 🛆 Windows
MSK\alekseeva.m
MSK\alekseeva.n
MSK\alekseeva_e
MSK\alekseev_d
MSK\aleshin
MSK\aleshina
ОК Отмена
Рис. 89 Выбор пользователя для настройки доступа

Настройте права доступа и нажмите «ОК» для применения настроек, см. <u>Рис. 90</u>.



Рис. 90 Настройка разрешений для пользователя







Важно! Если для пользователя или группы не настроены права доступа, то по умолчанию пользователь или группа имеют полный доступ к объектам.

7.2.3.3 Администрирование разрешений

Удаление ранее созданных разрешений и изменение настроек доступа осуществляется в режиме администратора. Переход в режим администратора происходит из главного меню программы «Файл» → «Режим администратора», см. <u>Рис. 91</u>.





Важно! Пункт главного меню «Файл» → «Режим администратора» доступен пользователям для которых назначены права администратора. Назначение прав администратора осуществляется в веб-интерфейсе службы Delta Design Identity. Описание процедуры назначения прав администратора пользователям представлено в разделе <u>Назначение прав администратора</u>.

На экране отобразится окно с предупреждением о переходе в режим администратора. Если все проектные данные сохранены, то нажмите «ОК», см. <u>Рис. 92</u>.







После перехода в режим администратора отобразятся все элементы для которых ранее были настроены особые разрешения в панелях «Проекты», «Библиотеки» и «Стандарты». Редактирование разрешений осуществляется в окне «Настройка доступа» для каждого из элементов.

7.2.4 Наследование прав

Большинство объектов, для которых устанавливаются права доступа, имеют иерархическую структуру. В соответствии с этой структурой, права доступа наследуются нижестоящими объектами от вышестоящих.

7.3 Резервное копирование

7.3.1 Резервное копирование при локальной работе

Резервное копирование базы данных в Delta Design предназначено для создания целостной копии данных (как системных, так и пользовательских): проектов, библиотек, настроек программного продукта и т.д.



Примечание! Предварительно необходимо сохранить все ранее внесенные изменения. Имена вкладок, содержащие еще несохраненные изменения, помечаются звездочкой (*).

Для создания резервной копии базы данных выполните:

1. В главном меню нажмите «Файл» → «Резервное копирование» → «Создать резервную копию базы данных…», см. <u>Рис. 93</u>.

Файл Вид Справка	
Создать >	🗒 🕼 🗏 🔍 🔛 📽 🥔 🕒 🐿 🗎
Открыть >	
Импорт >	
Экспорт >	
Резервное копирование >	Создать резервную копию базы данных
Настройки	Восстановить данные из резервной копии
Завершить работу Alt+F4	Загрузить из файла
	Сохранить в файл

Рис. 93 Вызов функции резервного копирования

2. В открывшемся окне «Резервное копирование» введите имя резервной копии или выберите автоматическое именование и нажмите «Начать», см. Рис. 94.







3. Дождитесь завершения процедуры резервного копирования, см. <u>Рис.</u> <u>95</u>.

Резервное копирование
Идет резервное копирование. Пожалуйста, подождите
Готово

Рис. 95 Выполнение резервного копирования

После завершения процедуры нажмите «Готово», см. Рис. 96.

🔊 Резервное копиро	вание
	Резервное копирование завершено. Имя созданной резервной копии: "ECAD2024-09-27_12-35-43".
	Готово

Рис. 96 Завершение создания резервной копии



Примечание! По умолчанию резервная копия сохраняется в папку «С: \Program Files\Eremex\Delta Design 4.0\IPRServer\Backups».

Также для локальной работы доступен резервного механизм копирования, С помощью которого выгружаются проекты вместе С библиотеками стандартами. Подробнее см. Резервное копирование И проектных данных.





7.3.2 Резервное копирование при сетевой работе



Примечание! Предварительно необходимо сохранить все ранее внесенные изменения. Имена вкладок, содержащие еще несохраненные изменения, помечаются звездочкой (*).

Для создания резервной копии базы данных при сетевой работе выполнить:

- 1. Остановить на сервере службу «DeltaDesign.IPR».
- 2. Скопировать все данные из папки «ECAD», которая расположена по тому же адресу, что и сервер базы данных.
- 3. Запустить службу «DeltaDesign.IPR».

Также для сетевой работы доступен механизм резервного копирования, с помощью которого выгружаются проекты вместе с библиотеками и стандартами. Подробнее см. <u>Резервное копирование проектных данных</u>.

7.3.3 Резервное копирование проектных данных

В системе имеется возможность создавать резервную копию проектных данных: библиотек, проектов и стандартов системы, сохраняя целостность данных проекта при его выгрузке.



Примечание! Данный механизм доступен как для пользователей локальной, так и сетевой версий Delta Design.

Для того чтобы создать резервную копию проектных данных выполните:

1. В главном меню нажмите «Файл» → «Резервное копирование» → «Сохранить в файл…», см. Рис. 97.

Файл Вид Справка				
Создать	> 💷 🖡 🗮 🔍 🗏 😫 🥔 🖕 🖕 📄			
Открыть	>			
Импорт	>			
Экспорт	>			
Резервное копирование	> Создать резервную копию базы данных			
Настройки	Восстановить данные из резервной копии			
Завершить работу Alt+F4	Загрузить из файла			
	Сохранить в файл			

Рис. 97 Вызов функции сохранения определенных элементов базы данных

2. В открывшемся окне нажмите in выберите папку для сохранения резервной копии, см. <u>Рис. 98</u>.





Сохранить в файл ×					
Сохранить в файл × ШАГИ ЭКСПОРТА ✓ Файл для экспорта Выбор проектов для экспорта Выбор библиотек для экспорта Выбор стандартов для экспорта Сохранение данных в файл	Выбор файла : С:\Резервная копия\Резервная копия.DDA ✔ Экспортировать приложенные файлы				
	Пропустить необязательные шаги	Назад	Далее		

Рис. 98 Переход к выбору директории сохранения файла

3. После выбора места, где будет размещена копия, введите имя создаваемой резервной копии и нажмите «Сохранить», см. <u>Рис. 99</u>.

Сохранение								×
$\leftrightarrow \rightarrow \cdot \uparrow$	« Локаль	ный диск (С:)	 Резервная копия 		~ Ū	Поиск в	: Резервная копия	,P
Упорядочить 🔻	Новая паг	пка					0== •	?
> 🌰 OneDrive	-	Имя	^		Дата изменен	ния Т	ип	Размер
 Этот компьют Фомпьоаds Видео Документы Документы Музыка Объемные с Рабочий сто Докальный, 	тер 1я объекты ил диск (С:)		Нет эл	ементов, удовлет	воряющих усл	овиям поз	пска.	
> 💣 Сеть	、 	/ <						>
Имя файла:	Резервная	копия						~
Тип файла:	DDA файл							~
 Скрыть папки 						Сохра	нить Отм	ена

Рис. 99 Выбор директории сохранения

- 4. В окне мастера создания резервной копии нажмите «Далее».
- 5. В окне мастера выберите проект (проекты), который будет добавлен в создаваемую резервную копию, и нажмите «Далее», см. <u>Рис. 100</u>.




Сохранить в файл ×		
ШАГИ ЭКСПОРТА		
Файл для экспорта	 У Всетноский У В примеры 	
 Выбор проектов для экспорта 	Коммутатор управления ШД-8 (CPLD)	
Выбор библиотек для экспорта	Плата управления	
Выбор стандартов для экспорта	🗹 👰 Сканер CAN-bus	
Сохранение данных в файл	Щифровой преобразователь температуры	
	🗹 👰 Частотный усилитель (4-х лучевой)(ГЖПП)	
	🗹 👰 Частотный усилитель (ГЖПП)	
	✓ 🗐 ddBox-C1	
	✓ 🗐 ddCardReader	
	V 関 FPGA_IGLOO2 DevKit_ver2.0	
	🗹 📴 SmartWatch (ГЖПП)	
	🗸 🗹 🛅 Моделирование	
	C 💿 ASTABLE	
	Пропустить необязательные шаги Назад Далее	

Рис. 100 Выбор проектов для добавления в резервную копию

6. Выберите библиотеки, которые будут добавлены в создаваемую резервную копию, и нажмите «Далее», см. <u>Рис. 101</u>.



Рис. 101 Выбор библиотек для добавления в резервную копию



Примечание! Названия библиотек, используемых в проектах, выделены жирным шрифтом и имеют в названии соответствующую пометку.

 В окне мастера выберите группы Стандартов системы, которые будут добавлены в создаваемую резервную копию, и нажмите «Далее», см. <u>Рис. 102</u>.





Сохранить в файл 🛛 🛛	
ШАГИ ЭКСПОРТА	
Файл для экспорта	 ✓ В Семеиства компонентов ✓ В УГО
Выбор проектов для экспорта	 ✓ ፼ Схемные порты
Выбор библиотек для экспорта	🗸 🚺 Форматы и штампы
 Выбор стандартов для экспорта 	🕑 🗓 Формат листов отчета
Сохранение данных в файл	🗸 🎯 Материалы
	🗸 🖸 Корпуса
	🕑 📲 Правила
	🗸 🏂 Таблицы стилей
	🗹 😂 Шаблоны слоев платы
	🗹 🎯 Классы слоев
	🗹 🛱 Сетки
	🗹 🏂 Графические символы
	 ГП Набалиськая Выбрать всё
	Пропустить необязательные шаги Назад Далее

Рис. 102 Выбор групп Стандартов для добавления в резервную копию

8. Дождитесь завершения процедуры резервного копирования данных и нажмите «Готово» см. <u>Рис. 103</u>.

Сохранить в файл ×			
ШАГИ ЭКСПОРТА		Процесс экспорта успешно завершён!	
Файл для экспорта		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Выбор проектов для экспорта	N ^g	Сообщение	
Выбор библиотек для экспорта	32	Выгружаем проект Частотный усилитель (4-х лучевой)(ГЖПП)	1
Выбор стандартов для экспорта	33	Выгружаем проект Частотный усилитель (ГЖПП)	(i)
 Сохранение данных в файл 	34	Выгружаем проект ddBox-C1	(i)
	35	Выгружаем проект ddCardReader	i
	36	Выгружаем проект FPGA_IGLOO2 DevKit_ver2.0	i
	37	Выгружаем проект SmartWatch (ГЖПП)	i
	38	Загрузка библиотеки: Демо библиотека	(Ì)
	39	Стандарты	(Ì)
	40	Сохранение	(Ì)
	41	Готово	<u>(</u>)
	Co	общений (41) 🗹 Предупреждений (0) 🗹 Ошибок (0) 📳 Сохрани	ть журнал
	Проп	устить необязательные шаги Назад	Готово

Рис. 103 Завершающий этап создания резервной копии

7.4 Восстановление из резервной копии

7.4.1 Восстановление из резервной копии при локальной работе



Важно! Восстановление базы данных из резервной копии уничтожает все текущие проекты <u>без сохранения</u> и восстанавливает только те, что были в базе данных в момент создания резервной копии. Рекомендуется предварительно выполнить резервное копирование текущей базы данных,





так как после восстановления резервной копии текущая база будет уничтожена безвозвратно.

Для восстановления базы данных из резервной копии выполнить:

1. В главном меню выбрать раздел «Файл» → «Резервное копирование» → «Восстановить данные из резервной копии…», см. <u>Рис. 104</u>.

Файл Вид Справка	
Создать	
Открыть 🔅	
Импорт	
Экспорт	
Резервное копирование	Создать резервную копию базы данных
Настройки	Восстановить данные из резервной копии
Завершить работу Alt+F4	Загрузить из файла
	Сохранить в файл

Рис. 104 Вызов функции восстановления базы данных из резервной копии

2. В окне «Восстановление резервной копии» выбрать подлежащую восстановлению копию базы данных и нажать «Восстановить», см. <u>Рис. 105</u>.

8	27.09.2024 15:35:43	ECAD_2024-09-27_12-35-43
8	27.09.2024 15:38:29	ECAD_2024-09-27_12-38-29
8	27.09.2024 15:39:37	ECAD_2024-09-27_12-39-37
8	27.09.2024 08:05:26	ECAD_GOST_Empty
8	27.09.2024 08:06:24	ECAD_GOST_Examples
8	27.09.2024 08:07:26	ECAD_GOST_Tests

Рис. 105 Выбор резервной копии

7.4.2 Восстановление из резервной копии при сетевой работе

Для восстановления базы данных из резервной копии при сетевой работе выполнить:

1. Остановить на компьютере-сервере службу «DeltaDesign.IPR».





- 2. Удалить папку «ECAD», которая расположена по тому же адресу, что и сервер баз данных.
- 3. Вставить папку «ECAD», созданную ранее при резервном копировании.
- 4. Запустить службу «DeltaDesign.IPR».

Для сетевой работы доступен механизм восстановления проектных данных, с помощью которого загружаются проекты вместе с библиотеками и стандартами. Подробнее см. <u>Восстановление проектных данных</u>.

7.4.3 Восстановление проектных данных



Примечание! При таком способе восстановления база данных не перезаписывается, а дополняется теми элементами из резервной копии, которых в базе не существовало. Элементы, которые в данной базе данных уже имеются, пропускаются без перезаписи.



Примечание! Данный механизм доступен как для пользователей локальной, так и сетевой версий Delta Design.

Для того чтобы восстановить проектные данные данным способом, выполнить:

1. В главном меню выбрать раздел «Файл» → «Резервное копирование» → «Загрузить из файла…», см. <u>Рис. 106</u>.

Файл Вид Справка		
Создать	>	रू 🗘 💷 🕒 🍇 🔍 🖓 🔛 🖓 🕤 🕤
Открыть	>	
Импорт	>	
Экспорт	>	
Резервное копирование	>	Создать резервную копию базы данных
Последние файлы	>	Восстановить данные из резервной копии
Настройки		Загрузить из файла
Завершить работу Alt+F4		Сохранить в файл

Рис. 106 Переход к выбору резервной копии данных

2. В открывшемся окне «Загрузить всё из файла Delta Design All (DDA) …» выбрать резервную копию и нажать «Открыть», см. <u>Рис. 107</u>.





🕢 Загрузить всё из файла Delta De	sign All (DDA)				×
🔶 —> — 🛧 🦲 > Этот комп	ьютер > Локальный диск (С:) > Резервная	копия 🗸 Ö	Поиск в: Р	езервная копия	٩
Упорядочить 🔻 Новая папка				· · ·	?
Europuŭ socoro	Имя	Дата изменения	Тип	Размер	
	Резервная копия.DDA	22.05.2023 12:29	Файл "DDA"	154 762 КБ	
Этот компьютер					
> 🥏 Сеть					
Имя файла:	Резервная копия.DDA		V Delta Desi	gn All (*.dda)	~
			Откры	ть Отмена	э

Рис. 107 Выбор резервной копии

Недостающие элементы будут добавлены, а имеющиеся пропущены.



Примечание! Данное восстановление применимо только в случае, если необходимо восстановить или добавить элемент целиком.

ſ		
		-7
	_	=
		•

Пример! Если в уже имеющемся проекте был удален некий объект на плате или схеме, то при восстановлении из резервной копии таким способом он на плату или схему возвращен не будет. При этом, если проект был удален полностью, то он будет восстановлен в том состоянии, в котором находился на момент создания резервной копии.

7.4.4 Восстановление проектных данных при сетевой работе

При сохранении изменений в проектных данных автоматически создается резервная копия проекта.



Важно! Автоматическое резервное копирование проектных данных осуществляется при работе службы резервного копирования (DeltaDesign.Salvatore).

Для восстановления проекта из резервной копии:

1. Перейдите в панель «Проекты». Вызовите контекстное меню с проекта и нажмите «Восстановление проекта...», <u>Рис. 108</u>.







Рис. 108 Переход к выбору резервной копии проекта

2. Выберите резервную копию проекта и нажмите «Запуск», Рис. 109.

Восстанов	вление проекта	×
	ddBox-C1 11.10.2024 15:33:38	
	ddBox-C1 11.10.2024 15:33:06	
Bocc	тановить как новый проект Запуск Отмена	

Рис. 109 Выбор резервной копии проекта



Примечание! При необходимости восстановления проекта в качестве нового, <u>а не его перезаписи</u>, установите флаг в поле «Восстановить как новый проект», введите имя проекта и выберите папку, в которую необходимо поместить восстановленную копию проекта.





8 API

Система Delta Design 4.0 предоставляет возможность осуществлять взаимодействие посредством API (Application Programming Interface). Доступ к API обеспечивается службой Delta Design Integration API - служба специализированного программного интерфейса взаимодействия с системой Delta Design.

После установки Delta Design Integration API будет доступна спецификация с описанием программного интерфейса. Спецификация выполнена в соответствии со стандартом OpenAPI v3.0.0.

Для просмотра спецификации перейдите в браузер и в адресной строке укажите адрес сервера и порт службы, указанные при установке Delta Design Integration API. По умолчанию веб-интерфейс службы Delta Design Integration API доступен по адресу: *«http://[uмя xocma]:7040/swagger/index.html? urls.primaryName=V2»*, где [имя хоста или ip-адрес] - адрес сервера на котором установлен Integration API.



Примечание! Описание установки службы Delta Design Integration API представлено:

• в разделе <u>Установка сервера базы данных</u> (OC Windows);

• в разделе <u>Установка сервера базы данных</u> (OC Linux).

Пример отображения описания программного интерфейса представлен на рисунке <u>Рис. 110</u>.

C 🛈 localhost:7040/swagger/index.html		☆
	Select a definition V1	~ Î
Delta Design Integration API ⁽¹⁰⁾ (ASS) /swagger/v1/swagger.yami		
Families		^
CET /api/vl/families Получить все семейства компонентов		\sim
Folders		^
GET /api/vl/folders Получить все папки, вложенные в заданную		\sim
Projects		^
GET /api/vl/projects Получить проекты в заданной папке		\sim
POST /api/vl/projects Создать новый проект		~ ·

Рис. 110 Описание программного интерфейса





Для просмотра последней версии спецификации на программный интерфейс используйте выпадающий список в правом верхнем углу страницы, см. <u>Рис. 111</u>.

C (i) localhost:7040/swagger/index.html	☆)
Swagger. Select	t a definition V2 ~
approximation of a manufacture of the second s	V1 V2
Delta Design Integration API ⁽²⁰⁾ OAS3 /swagger/v2/swagger.yami	
Families	^
GET /api/v2/families Получить все семейства компонентов	~
GET /api/v2/families/{id} Получить семейство по идентификатору	~
Job	^
GET /api/v2/jobs/{jobId} Получить статус задачи	~
GET /api/v2/jobs/{jobId}/events Получить события задачи	~
GET /api/v2/jobs/{jobId}/result Получить результат выполненной задачи	~

Рис. 111 Выбор последней версии спецификации







Цель компании ЭРЕМЕКС – создание эффективной и удобной в эксплуатации отечественной системы, реализующей сквозной цикл автоматизированного проектирования радиоэлектронной аппаратуры.

Система Delta Design – это обобщение мирового опыта в области автоматизации проектирования, а также разработка оригинальных моделей и алгоритмов на основе нетрадиционных подходов к решению сложных задач.

Компания ЭРЕМЕКС благодарит Вас за интерес, проявленный к системе Delta Design, и надеется на долговременное и плодотворное сотрудничество.

