

Комплексная среда сквозного проектирования электронных устройств

Руководство пользователя Enterprise Server 4.0 Июнь, 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

Enterprise Server 4.0

1	Системные требования	4
2	Установка Enterprise Server	5
2.1	OC Windows	5
2.2	OC Linux	9
3	Активация лицензии	14
3.1	Общие сведения об активации лицензии	14
3.2	Активация локального ключа	15
3.2.1	Варианты активации локальных ключей	15
3.2.2	Активация на компьютере с доступом к сети Интернет	16
3.2.3	Активация на компьютере без доступа к сети Интернет	19
3.2.4	Запуск службы Enterprise Server	25
4	Администрирование	25
4.1	Создание рабочих групп	
4.1.1	Создание рабочей группы через веб-интерфейс	29
4.1.2	Создание удаленной рабочей группы	31
4.2	Предоставление доступа удаленной рабочей группе	33
4.3	Редактирование рабочей группы	34
4.4	Передача права собственности	39
4.5	Управление учетными записями	40
5	Публикация и получение данных в Delta Design 4.0	41
5.1	Стандарты системы	42
5.2	Проекты и библиотеки	45
6	Настройка HTTPS	48





Delta Design Enterprise Server 4.0 позволяет объединить различные базы данных (рабочие места) Delta Design, предназначенные как для сетевой, так и для локальной работы, в единое информационное пространство. Единое информационное пространство обеспечивает корректную передачу проектных данных между группами разработчиков и организует на предприятии совместный рабочий процесс с использованием общих для всех рабочих групп стандартов.

В комплект поставки Delta Design Enterprise Server 4.0 входит:

- установочный файл для ОС Windows вида «DeltaDesign.Services_release_4.0.exe»;
- установочный файл для ОС Linux вида «deltadesign.services_release_4.0_amd64.deb»;
- лицензионный ключ.

1 Системные требования

Delta Design Enterprise Server 4.0 предназначен для использования на компьютерах, работающих под управлением следующих версий операционных систем:

- Windows Server 23H2, 2022, 2019, 2016 (только 64-разрядные версии);
- Astra Linux SE 1.8;
- Ubuntu 24.04.

Рекомендуемые системные требования:

- 4 или 8-ядерный процессор с тактовой частотой от 3.5Ггц;
- оперативная память от 8Гб;
- файловое хранилище от 256Гб.

Минимальные системные требования:

- 4-ядерный процессор с тактовой частотой от 2.5Ггц;
- оперативная память 4Гб;
- файловое хранилище 128Гб.





2 Установка Enterprise Server

2.1 OC Windows

Для установки программного обеспечения Delta Design Enterprise Server 4.0 необходимо выполнить следующие действия:

- 1. Запустите файл вида «DeltaDesign.Services_release_4.0.exe» <u>от имени</u> администратора.
- 2. Ознакомьтесь с Лицензионным Соглашением, примите его условия и нажмите «Далее», см. <u>Рис. 1</u>.



Рис. 1 Лицензионное соглашение

3. Выберите папку для установки с помощью кнопки «Обзор» или оставьте выбранный по умолчанию путь и нажмите «Далее», см. <u>Рис.</u> <u>2</u>.





ј Установка — DeltaDesign Services 4.0.5.121	_		×
Выбор папки установки В какую папку вы хотите установить DeltaDesign Services?			3
Программа установит DeltaDesign Services в следующую папку.			
Нажмите «Далее», чтобы продолжить. Если вы хотите выбрать другую пап	ку, нажмите	«Обзор».	
C:\Program Files\Eremex\DeltaDesign Services		Обзор	
Требуется как минимум 144,4 Мб свободного дискового пространства.			
< Назад	Далее >	Отме	la

Рис. 2 Выбор папки установки

4. Установите флаг в чек-бокс Enterprise Server и нажмите «Далее», см. <u>Рис. 3</u>.

бор компонентов		
Какие компоненты должны быть установлены?		
ыберите компоненты, которые вы хотите устано устанавливать которые не требуется. Нажмите «Д	вить; снимите флажки с компонент (алее», когда вы будете готовы п	ов, родолжить.
EnterpriseServer – программное обеспечение дл в единое цифровое пространство	я объединения баз данных Delta [)esign 128,3 Má
🔲 Identity – служба управления пользователями I	Delta Design	111,0 M
🔲 IPR – служба сервера базы данных Delta Design	1	156,5 M
Salvatore – служба резервного копирования пр	оектных данных Delta Design	210,4 M6
□ Integration API – служба специализированного п интеграции с системой Delta Design	программного интерфейса для	440,2 Mé

Рис. З Выбор компонента для установки

5. На этапе «Общие настройки» нажмите «Далее», см. Рис. 4.





Установка — DeltaDesign Services 4.0.5.121		-		
Эбщие настройки укажите учетную запись для запуска сервисов. Если имя поль работать с правами системы. Имя текущего пользователя . \ас	зователя sy dmin	stem, сервисы	будут	
убедитесь что у пользователя есть права Log on as a service				
имя пользователя: system				
Пароль:				
		Rance >	0-11	

Рис. 4 Общие настройки

6. При необходимости измените настройки по умолчанию для вебинтерфейса Enterprise Server и нажмите «Далее», <u>Рис. 5</u>.

Установка — DeltaDesign Services 4.0.5.121	-		×
nterpriseServer програминое обеспечение для объединения баз данных Delta Desig пространство	n в единое цифровое		
Настройки Web интерфейса			
Имя или ір-адрес:			
http://*			
Πορτ:			
7020			
< Ha3	ад Далее >	Отмен	ıa
			_

Рис. 5 Параметры для веб-интерфейса

7. Укажите пути к месторасположению файлов журналов, резервных копий, базы данных и нажмите «Далее», см. <u>Рис. 6</u>.





terpriseServer	
програминое обеспечение для объединения баз данных Delta Design в единое пространство	е цифровое
Путь к логам, резервным копиям и к базе данных	
Путь к файлам журналов:	
C:\Program Files\Eremex\DeltaDesign Services\ES\Log	Обзор
C. Vprogram Files Fremex DeltaDesign Services ES Backup	06200
	00300
Путь к базе данных:	
C:\Program Files\Eremex\DeltaDesign Services\ES\Database	Обзор

Рис. 6 Выбор рабочих директорий

8. На следующем этапе будет представлена информация о ранее выбранных настройках, для запуска установки нажмите «Установить», см. <u>Рис. 7</u>.

Versuopera – DeltaDesign Services 4.0.5.121 – –		~
IGV Schahobka — Deitabesign Services 4.0.3.121	-	^
Всё готово к установке Программа установки готова начать установку DeltaDesign Services на ваш компьютер.		
Нажните «Установить», чтобы продолжить, или «Назад», если вы хотите просмотреть или изменить опции установки.		
Папка установки: C:\Program Files\Eremex\PeltaDesign Services	•	
Тип установки: Выборочная установка		
Выбранные компоненты: EnterpriseServer – программное обеспечение для объединения баз данных Delta Design в е	д	
< Назад (Установить)	Отмен	на

Рис. 7 Запуск установки

9. Дождитесь завершения установки и нажмите «Завершить», см. Рис. 8.







Рис. 8 Завершение установки Enterprise Server



Примечание! Если активация лицензионного ключа выполняется после установки Enterprise Server, то потребуется запуск службы после активации лицензии. Описание процедуры запуска службы Enterprise Server представлено в разделе <u>Запуск службы Enterprise Server</u>.

10. Enterprise Server 4.0 запустится автоматически как служба ОС Windows с именем <u>DeltaDesign.ES.</u>

2.2 OC Linux

Для установки сервера Delta Design Enterprise Server 4.0 необходимо выполнить следующие действия:

- 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 «Ok», см. Рис. 9.







Рис. 9 Лицензионное Соглашение

5. Для принятия условий Лицензионного Соглашения нажмите «Да», см. Рис. 10.

	Настраивается deltadesignservic	es
Чтобы установить этот пакет, вы Вы принимаете условия лицензион	должны принять условия лицензии. ного соглашения?	Отказ приведет к отмене установки.
<да	2	<het></het>

Рис. 10 Принятие условий Лицензионного Соглашения

6. Для подтверждения установки сервера базы данных нажмите «Да», см. <u>Рис. 11</u>.







Рис. 11 Подтверждение установки сервера базы данных

7. Для установки базы данных с примерами нажмите «Да», см. Рис. 12.

Настройка пакета	
	Настраивается deltadesignservices
Существует две версии базы данных: чистая Установить базу данных с примерами?	а и с примерами. Нажмите «Да», если вам нужна версия базы данных с примерами.
<да>	<het></het>

Рис. 12 Выбор варианта базы данных для установки

8. Для подтверждения установки Delta Design Enterprise Server нажмите «Да», см. <u>Рис. 13</u>.





настраивается deltadesignservices
настраивается deltadesignservices
Настраивается deltadesignservices
Настраивается deltadesignservices
Настраивается deltadesignservices
настраивается deltadesignservices ————————————————————————————————————
установить EnterpriseServer? <mark>≪Да≥</mark> <Нет>

Рис. 13 Подтверждение установки Enterprise Server

9. Служба резервного копирования данных не используется при работе программного обеспечения Delta Design Enterprise Server. Установку службы можно пропустить, см. <u>Рис. 14</u>.

Настройка пакета		
	Настраивается deltadesignservices	
	установить службу резервного копирования проектных данных Delta Design?	
	<pre></pre>	

Рис. 14 Отказ от установки службы резервного копирования данных

10. Служба управления пользователями не используется при работе программного обеспечения Delta Design Enterprise Server. Установку службы можно пропустить, см. <u>Рис. 15</u>.







Рис. 15 Отказ от установки службы управления пользователями

11. Служба специализированного программного интерфейса не используется при работе программного обеспечения Delta Design Enterprise Server. Установку службы можно пропустить, см. <u>Рис. 16</u>.

Настройка пакета	Найти (Ctrl+Shift+F)
HactpauBaetcs deltadesignservices	
установить службу специализированного программного интерфейса для интеграции с системой Delta Desig	n l
<Да> < Нет>	

Рис. 16 Отказ от установки службы специализированного программного интерфейса

12. Дождитесь завершения установки, см. Рис. 17.





	_
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000002B.dat	
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000029.dat	
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000027.dat	
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000022.dat	
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000021.dat	
inflating: /usr/share/DeltaDesignServices/IPR/ECAD/Blobs/Data/1558_00C800000000020.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_00C80000000001B.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/del	ε.
adesign, iprserver-services, service.	
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/deltadesign.enterpriseserver.service - /lib/systemd/system/delta	
esign.enterpriseserver.service.	
N: Загрузка выполняется от лица суперпользователя без ограничений песочницы, так как файл «/home/user/Загрузки/deltadesign.s	5
rvices release 4.0 amd64.deb» недоступен для пользователя « apt» pkgAcquire::Run (13: Отказано в доступе)	
user@astra:~/3arpv3kn\$	

Рис. 17 Завершение установки



Примечание! Если активация лицензионного ключа выполняется после установки Enterprise Server, то потребуется запуск службы после активации лицензии. Описание процедуры запуска службы Enterprise Server представлено в разделе <u>Запуск службы Enterprise Server</u>.

13. Enterprise Server 4.0 запустится автоматически как служба OC Linux с именем <u>deltadesign.enterpriseserver.service</u>.

3 Активация лицензии

3.1 Общие сведения об активации лицензии



Примечание! Система Delta Design Enterprise Server 4.0 имеет защиту от нелицензионного использования. Для работы с сервером необходимо произвести активацию лицензии.

Активация может быть произведена с помощью программного ключа или 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.



Примечание! Если активация лицензионного ключа выполняется после установки Enterprise Server, то потребуется запуск службы после активации лицензии. Описание процедуры запуска службы Enterprise Server представлено в разделе <u>Запуск службы Enterprise Server</u>.

3.2 Активация локального ключа

3.2.1 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-4.0.msi"
- файл "license_wizard.exe";
- ключ продукта.

Файл "grdcontrol-4.0.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-4.0.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 Enterprise Server 4.0 используется адрес: https://getlicense.guardant.ru.

3.2.2 Активация на компьютере с доступом к сети Интернет

Важно! Для запуска мастера активации из директории установки Delta Design Enterprise Server 4.0 используйте файл «license_wizard». По умолчанию файл расположен:



- для OC Windows: C:\Program Files\Eremex\DeltaDesign Services\LicenseActivation
- для OC Linux: /usr/share/DeltaDesignServices/licenseActivation
- 1. Запустите «Мастер лицензий Guardant 4.0» на компьютере с доступом к сети Интернет, см. <u>Рис. 18</u>.



Рис. 18 Запуск «Мастера лицензий Guardant 4.0»

2. Нажмите «Настройки» и убедитесь, что в поле «Адрес сервера лицензий» введен адрес: <u>https://getlicense.guardant.ru</u>. Для возвращения на предыдущую страницу нажмите «Назад», см. <u>Рис. 19</u>.





Мастер лицензий Guardant 4.0	-		×
← Назад			
Настройки			
Аллас саявала лицецзий			
Адрес сервера лицензии Требуется для активации, установки, а также обновления лицензий			
https://getlicense.guardant.ru			
Проверять обновления лицензий при запуске автоматически 🌔			
Перейти к журналу >			
	€	● Русски	й ~

Рис. 19 Адрес сервера лицензий

- 3. Нажмите кнопку «Активация лицензии», чтобы добавить новый лицензионный ключ.
- 4. Выберите вариант «На этом», чтобы указать компьютер для использования лицензии, см. <u>Рис. 20</u>.

 Мастер лицензий Guardant 4.0 – Казад АКТТИВАЦИЯ ЛИЦЕНЗИИ Для активации серийного номера понадобится компьютер с доступом в Интернет На каком компьютере вы хотите использовать лицензию? На этом На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере 	
 ← Назад АКТИВАЦИЯ ЛИЦЕНЗИИ Для активации серийного номера понадобится компьютер с доступом в Интернет На каком компьютере вы хотите использовать лицензию? На этом На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере 	×
Активация лицензии Для активации серийного номера понадобится компьютер с доступом в Интернет 1 На каком компьютере вы хотите использовать лицензию? На этом На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере	
Для активации серийного номера понадобится компьютер с доступом в Интернет На каком компьютере вы хотите использовать лицензию? На этом На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере	
 На каком компьютере вы хотите использовать лицензию? На этом На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере 	
На этом На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере	
На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере	
Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере	
🛟 Настройки 🕀 Русс	кий ∨

Рис. 20 Выбор компьютера для использования

5. Введите лицензионный ключ в поле «Серийный номер», нажмите «Получить лицензию», см. <u>Рис. 21</u>.





Macтер лицензий Guardant 4.0	-	D	×
← Назад			
Активация лицензии			
Для активации серийного номера понадобится компьютер с доступом в Интернет			
 На каком компьютере вы хотите использовать лицензию? 			
На этом			
На другом			
Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьют	repe		
2 Серийный номер Файл лицензии или файл переноса	🏷 Оффлай	ін активац	ция
00000-00000-000000-000000		×	
Получить лицензию			
🔅 Настройки	€	9 Русский	i ~

Рис. 21 Ввод лицензионного ключа

6. Если активация лицензии прошла успешно, мастер отобразит информацию о лицензированных продуктах, см. <u>Рис. 22</u>.

8 Мастер лицензий Guardant 4.0			-	0	×
Лицензии		+ A	ктивация л	ицензи	и
	Ограничение лицензии	Сетевой ресурс	Работ на VM	a A	
(#) Лицензия Guardant DL #BF6FF5FD					:
Delta Design Enterprise Server					
EnterpriseServer	Без ограничений	-	~		
🔅 Настройки			⊕ P	усский	·~

Рис. 22 Информация о лицензированных продуктах





3.2.3 Активация на компьютере без доступа к сети Интернет

Важно! Для запуска мастера активации из директории установки Delta Design Enterprise Server 4.0 используйте файл «license_wizard». По умолчанию файл расположен:



- для OC Windows: C:\Program Files\Eremex\DeltaDesign Services\LicenseActivation
- для OC Linux: /usr/share/DeltaDesignServices/licenseActivation
- 1. Запустите «Мастер лицензий Guardant 4.0» на компьютере без доступа к сети Интернет.
- 2. Нажмите «Активация лицензии», см. Рис. 23.

📳 Мастер лицензий Guardant 4.0		-		×
Лицензии	-	+ Активаци	ія лицензі	ии
об	На этом компьютере не наружено ни одной лицензии			
	Что у вас есть?			
£	Серийный номер, файл лицензии Активируйте лицензию			
ð	USB-ключ Вставьте его в этот компьютер			
🔅 Настройки		€	Русский	i ~
Рис. 23 Запуск	«Мастера лицензий Gu	ardant	4.0»	

3. Выберите вариант «На этом», чтобы указать компьютер для







🛃 Мастер лицензий Guardant 4.0	-	0	×
← Назад			
Активация лицензии			
Для активации серийного номера понадобится компьютер с доступом в Интернет			
 На каком компьютере вы хотите использовать лицензию? 			
На этом			
На другом			
Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере			
🔅 Настройки	€	Русски	й ∨

Рис. 24 Выбор компьютера для использования

4. Нажмите «Оффлайн активация», см. Рис. 25.

Mactep лицензий Guardant 4	.0	-)
🗲 Назад				
Активация лиц	ензии			
Для активации серийного но	мера понадобится компьютер с доступом в Интернет			
1 На каком компьют	ере вы хотите использовать лицензию?			
На этом				
На другом				
Записать лицензию в	USB-ключ, чтобы использовать на любом компьк	отере		
2 Серийный номер	Файл лицензии или файл переноса	🕨 🔌 Оффлайн	актива	ци
			×	
Получить лицензию				
Получить лицензию				

Рис. 25 Выбор оффлайн активации

5. Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить файл запроса для активации лицензии на компьютере с доступом в Интернет, см. <u>Рис.</u> <u>26</u>.







Рис. 26 Сохранение файла запроса

- 6. Запустите «Мастер лицензий Guardant 4.0» на компьютере с доступом к сети Интернет.
- Нажмите кнопку «Настройки» и убедитесь, что в поле «Адрес сервера лицензий» введен адрес: <u>https://getlicense.guardant.ru</u>. Для возвращения на предыдущую страницу нажмите «Назад», см. <u>Рис. 27</u>.

Мастер лицензий Guardant 4.0	-	
🗲 Назад		
Настройки		
Адрес сервера лицензий		
Требуется для активации, установки, а также обновления лицензий		
https://getlicense.guardant.ru		
Проверять обновления лицензий при запуске автоматически 🦲		
Перейтик журналу >		
Перейти к журналу >		
Перейтик журналу >		
Перейти к журналу >		
Перейти к журналу >		
Перейти к журналу >		
Перейти к журналу >		
Перейтик журналу >		
Перейти к журналу >		~

Рис. 27 Адрес сервера лицензий





8. Нажмите кнопку «Активация лицензии», выберите вариант использования лицензии «На другом» и нажмите «Продолжить», см. <u>Рис. 28</u>.

Macтep лицензий Guardant 4.0 —		×
← Назад		
Активация лицензии		
Для активации серийного номера понадобится компьютер с доступом в Интернет		
 На каком компьютере вы хотите использовать лицензию? 		
На этом		
На другом		
Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере		
Получите файл запроса на том компьютере, на котором хотите использовать пр продукт	ограммн	ый
1. Запустите на нем приложение Мастер лицензий Guardant.		
 Нажмите кнопку «Активация лицензии» → «Использовать на этом компьютере» «Оффлайн активация». 	\rightarrow	
В результате вы получите файл запроса , который нужно использовать на этом или другом компьютере с доступом в Интернет.	пюбом	
Продолжить		
🏟 Настройки	Русски	ій ∨

Рис. 28 Выбор варианта использования лицензии

9. Нажмите «Выбрать файл» и в окне проводника выберите файл запроса лицензии, см. <u>Рис. 29</u>.







Рис. 29 Выбор файла запроса лицензии

10. Введите лицензионный ключ и нажмите «Активировать новую лицензию», см. <u>Рис. 30</u>.

Marran nuunuu Cuardant 40		_	~
ат мастер лицензии Guardant 4.0	_	U	^
← Назал			
Активация лицензии			
Для активации серийного номера понадобится компьютер с доступом в Интернет			
3 Активация лицензии для другого компьютера			
DESKTOP-T5PB92L.activation.request ×			
Выбрать другой			
000000-000000-000000-000000		×	
Активировать новую лицензию			
			1
A Homovie	A	Русски	йν

Рис. 30 Активация лицензии для другого компьютера

11. Сохраните файл лицензии с помощью кнопки «Сохранить», см. <u>Рис.</u> <u>31</u>.







Рис. 31Сохранение файла лицензии

- 12. Вернитесь на компьютер без доступа к сети Интернет, запустите «Мастер лицензий Guardant 4.0» и перейдите к активации лицензии.
- Выберите вариант «На этом», нажмите «Файл лицензии или файл переноса» и выберите с помощью проводника сохраненный файл лицензии, см. <u>Рис. 32</u>.

Мастер лицензий Guardant 4.0 – □ ← Назад АКТИВАЦИЯ ЛИЦЕНЗИИ Для активации серийного номера понадобится компьютер с доступом в Интернет • На каком компьютере вы хотите использовать лицензию? На этом На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере • Серийный номер • Файл лицензии или файл переноса • © Файл лицензии в результате активации, обновления или переноса лицензии с другого компьютера. • Выберите файл, который получили в результате активации, обновления или переноса • Выбрать файл		
 ← Назад АКТИВАЦИЯ ЛИЦЕНЗИИ Для вктивации серийного номера понадобится компьютер с доступом в Интернет На каком компьютере вы хотите использовать лицензию? На атом На атом На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере Серийный номер Сайл лицензии или файл переноса № Оффлайн акти Выберите файл, который получили в результате активации, обновления или переноса лицензии с другого компьютера. 	- 0	Мастер лицензий Guardant 4.0
Активация лицензии Для активации серийного номера понадобится компьютер с доступом в Интернет На каком компьютере вы хотите использовать лицензию? На этом На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере Серийный номер Файл лицензии или файл переноса Серийный номер Файл лицензии или файл переноса Выберите файл, который получили в результате активации, обновления или переноса лицензии с другого компьютера. Выберите файл		— Назад
ля активации серийного номера понадобится компьютер с доступом в Интернет На каком компьютере вы хотите использовать лицензию? На этом На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере Серийный номер Файл лицензии или файл переноса С Ф Ф Ф Ф Ф Ф Ф Ф Ф Ф Ф Ф Ф Ф Ф Ф Ф Ф		Активация лицензии
На каком компьютере вы хотите использовать лицензию? На этом На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере Серийный номер Файл лицензии или файл переноса Серийный номер Файл лицензии или файл переноса Выберите файл, который получили в результате активации, обновления или переноса лицензии с другого компьютера. Выбрать файл	я компьютер с доступом в Интернет	ля активации серийного номера понадобит
На этом На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере Серийный номер Файл лицензии или файл переноса СССРИЙНЫЙ номер Файл лицензии с другого компьютера. Выберите файл, который получили в результате активации, обновления или переноса лицензии с другого компьютера. Выбрать файл	использовать лицензию?	На каком компьютере вы хотите
На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере Серийный номер Файл лицензии или файл переноса Выберите файл, который получили в результате активации, обновления или переноса лицензии с другого компьютера. Выбрать файл		На этом
На другом Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере Серийный номер Файл лицензии или файл переноса Выберите файл, который получили в результате активации, обновления или переноса лицензии с другого компьютера. Выбрать файл		
Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере Серийный номер Файл лицензии или файл переноса Серийный номер Файл лицензии или файл переноса Выберите файл, который получили в результате активации, обновления или переноса лицензии с другого компьютера. Выбрать файл		На другом
Записать лицензию в USB-ключ, чтобы использовать на любом компьютере Серийный номер Файл лицензии или файл переноса Серийный номер Файл лицензии или файл переноса Файл Который получили в результате активации, обновления или переноса лицензии с другого компьютера. Высрать файл		
Серийный номер Файл лицензии или файл переноса 	THE MOTION SORATE HA RIOTON KOMPLETERS	Записать пицеизию в USB-и люч, что
2 Серийный номер Файл лицензии или файл переноса 🔶 🗞 Оффлайн акти Выберите файл, который получили в результате активации, обновления или переноса лицензии с другого компьютера. Выбрать файл		
Соримски ножер Выберите файл, который получили в результате активации, обновления или переноса лицензии с другого компьютера. Выбрать файл	и или файл переноса	Сепийный номер Файл лиценз
Выберите файл, который получили в результате активации, обновления или переноса лицензии с другого компьютера. Выбрать файл		Серииный номер
оновления или которыи получили в результате активации, основления или переноса лицензии с другого компьютера.		
Выбрать файл	результате активации, обновления или переноса	лицензии с другого компьютера.
		Выблать файл
Настройки	Русски	Настройки

Рис. 32 Выбор файла лицензии

14. Активируйте лицензию.



3.2.4 Запуск службы Enterprise Server

В ОС Windows запуск службы Enterprise Server производится в «Диспетчере задач». Для запуска перейдите «Диспетчер задач» → «Службы» → «DeltaDesign.ES» и используйте команду контекстного меню «Запустить», см. <u>Рис. 33</u>.

	Диспетчер задач	্ deltadesig	n.		×	-		×
≡		Службы		l	🔁 Запустить новую задачу	🕞 Запуск	Стоп	
C.	Автозагрузка	Имя	ИД процес	cca	Описание	Состояние	Группа	
0	приложений	🖏 DeltaDesign.ES	(Differentiation fo	Остановлено		
<u> </u>	Пользователи	🖏 Delta Design. I dentity	5732	Зап	іустить	Выполняется		
0,		🖏 DeltaDesign.Integration	5720	Ост	ановить	Выполняется		
i≡	Сведения	🧠 DeltaDesign.IPR		Пер	резапустить	Остановлено		
		🖏 Delta Design. Salvatore	5700	Отк	рыть службы	Выполняется		
3	Службы			Пон	иск в Интернете			
ŝ	Параметры			Πομ	аробно			

Рис. 33 Запуск службы в ОС Windows

В ОС Linux для запуска службы выполните команду:

sudo systemctl restart deltadesign.enterpriseserver.service

4 Администрирование

Администрирование Enterprise Server 4.0 осуществляется через вебинтерфейс.

- 1. В поисковой строке наберите адрес для веб-интерфейса [<u>адрес</u>]: [<u>порт</u>], где:
- Адрес: адрес машины, на которой установлен Enterprise Server. Если Enterprise Server установлен локально, то «localhost».
- Порт: порт веб-интерфейса для администрирования, который был указан на этапе установки.



Пример! Заполнение строки адреса для веб-интерфейса: <u>localhost:7020</u>

 В открывшемся окне аутентификации в поле «Имя пользователя» введите «admin», в поле «Пароль» – «Administrator1!», нажмите кнопку «Войти», см. <u>Рис. 34</u>.





🗾 Enterprise Server	Рабочие группы Ресурсы Резервные копии Учётные записи	<u>Войти</u> EN RU
	Вход	
	Имя пользователя admin	
	Пароль	
	Войти	

Рис. 34 Ввод логина и пароля



Примечание! При необходимости измените язык интерфейса с помощью переключателя в правом верхнем углу окна веб-интерфейса .

3. На странице «Рабочие группы» доступно добавление новых групп, просмотр деталей группы, редактирование и удаление групп, см. <u>Рис.</u> <u>35</u>. Более подробное описание представлено в разделах <u>Создание</u> рабочей группы и <u>Редактирование рабочей группы</u>.

🛃 Enterpri	se Serv	ег Рабочие группы Ресурсы	Резервные копии	Учётные записи Добро пожаловать admin <u>Выйти</u> EN RU
Рабочие г	руппы			Добавить новую рабочую группу
Имя	Статус	Источник стандартов	Доступ разрешён	Действия
Workgroup_2	Online			Сведения Редактировать Удалить
Workgroup_1	Online			Сведения Редактировать Удалить

Рабочие группы

Рис. 35 Страница «Рабочие группы»

 На странице «Ресурсы» для каждой рабочей группы отображаются все ресурсы, доступные к совместной работе с возможностью смены владельца, см. <u>Рис. 36</u>. Более подробное описание представлено в разделе <u>Передача прав собственности</u>.





🛃 Enterprise Server Рабочие группы Ресурсы Резервные копии Учётные записи Добро пожаловать admin Выйти 🛯 🕬 RU

Ресурсы

Рабочая группа	Имя	Тип	Действия
Workgroup_2			
	Стандарты	Standard	
	Библиотека_EREMEX	Library	Сменить владельца
	Flash_Card	Project	Сменить владельца
Workgroup_1			
	Библиотека	Library	Сменить владельца

Ресурсы

Рис. 36 Страница «Ресурсы»

Объекты, которые могут быть переданы в единое информационное пространство и применены для многопользовательской работы:

- Проекты;
- Библиотеки;
- Стандарты системы.
- 5. На странице «Резервные копии» приведена информация о резервных копиях баз данных, см. <u>Рис. 37</u>.



Путь к резервным копиям	C:/Program Files/Eremex/DeltaDesign Services/ES/Backup/					
Автоматическое резервное копирование	Включено	Включено				
Интервал создания резервных копий	В 01:00, каждый день					
Резервные копии на хранении	2					
гезерьные конии на хранении	2					
	2					
1мя файла	2	Создан	Размер			
1мя файла маскир_2025-02-03-04-34-17.db	2	Создан 03.02.2025 07:34:17	Размер 21,457 MB			

Резервные копии

Рис. 37 Страница «Резервные копии»

Параметры резервного копирования:

• «Путь к резервным копиям» – путь сохранения файлов резервного копирования;





- «Автоматическое резервное копирование» активность автоматического резервного копирования;
- «Интервал создания резервных копий» интервал автоматического резервного копирования;
- «Резервные копии на хранении» количество резервных копий на хранении.

Для запуска процедуры резервного копирования используйте кнопку «Создать резервную копию», после этого в нижней области страницы в виде таблицы будут отображены файлы резервных копий баз данных («Имя файла») с информацией о дате создания («Создан») и размере файла («Размер»).

6. На странице «Учетные записи» представлен список администраторов, см. <u>Рис. 38</u>.

Enterprise Server	Рабочие группы Ресур	сы Резервные копии	Учётные записи До	обро пожаловать admin	<u>Выйти</u> EN RU
Учётные записи				Добавить нового	о администратора
Имя	Действия				
admin	Сменить пароль				
User1	Удалить				
Учётные записи					

Рис. 38 Страница «Учетные записи»

На странице «Учетные записи» доступны следующие действия, подробнее см. раздел Управление учетными записями:

- Добавление нового администратора;
- Смена пароля от текущей учетной записи администратора;
- Удаление администратора.

4.1 Создание рабочих групп

Создание рабочих групп доступно:

- <u>с помощью веб-интерфейса</u> такие группы имеют статус «Online», не требуют дополнительных разрешений и ограничений;
- <u>в процессе подключения к Enterprise Server со стороны системы Delta</u> <u>Design</u> – имеют статус «Remote», требуют разрешения доступа и ограниченные настройки.





4.1.1 Создание рабочей группы через веб-интерфейс

Для создания рабочей группы через веб-интерфейс:

- 1. Перейдите на страницу «Рабочие группы» и нажмите на кнопку «Добавить новую рабочую группу».
- 2. Заполните поля формы «Настройки подключения», см. Рис. 39:
- «Имя» имя новой рабочей группы.
- «Адрес сервера рабочей группы» ір-адрес или доменное имя машины, на которой установлен сервер базы данных Delta Design. Если сервер базы данных установлен локально, то адрес «localhost».
- «Адрес корпоративного сервера» адрес Enterprise Server: ip-адрес или доменное имя машины, на которой установлен Enterprise Server. Если Enterprise Server установлен локально, то адрес «localhost».
- «Порт сервера рабочей группы» если программа или сервер базы данных установлен с настройками по умолчанию, это «7557».
- «Порт корпоративного сервера» порт, который открыт для подключения пользователей, по умолчанию это «7020».

Добавление новой рабочей группы

Лмя		
Workgroup_1		
Адрес сервера рабочей группы	Порт сервера рабочей группы	
localhost	7558	
Адрес корпоративного сервера	Порт корпоративного сервера	
localhost	7020	
Настройки рабочей группы		
Источник стандартов		
Зключите этот параметр, если данная рабочая группа буде	т являться источником стандартов.	

Рис. 39 Создание рабочей группы



Примечание! При заполнении поля «Имя» используйте буквы латинского алфавита, цифры и специальные символы: - _ . + @, использование пробела запрещено.





 При необходимости установите флаг в чек-бокс «Источник стандартов» раздела «Настройки рабочей группы». В этом случае рабочая группа сможет быть источником Стандартов системы, см. <u>Рис.</u> <u>38</u>.



Примечание! Для возвращения на страницу «Рабочие группы» без создания новой рабочей группы используйте кнопку «Назад».

4. Нажмите кнопку «Добавить рабочую группу», после этого будет представлена детальная информация о созданной рабочей группе: идентификатор рабочей группы, состояние подключения, статус работоспособности рабочей группы и т.д., см. <u>Рис. 40</u>:

Сведения о рабочей группе

Workgroup_1	
Идентификатор рабочей группы	7781e8a9-5ef8-4d25-a45c-7c68c8ec0054
Адрес сервера рабочей группы	localhost
Порт сервера рабочей группы	7558
Удалённое подключение	False
Адрес корпоративного сервера	localhost
Порт корпоративного сервера	7020
Источник стандартов	False
Доступ разрешён	True
Состояние подключения	Online Состояние подключения
Статус рабочей группы	Ok
Ресурсы рабочей группы	
Имя	Тип

Ресурсы рабочей группы

Рис. 40 Сведения о новой рабочей группе

5. Нажмите кнопку «Назад» и запись о новой рабочей группе появится в списке на странице «Рабочие группы», см. <u>Рис. 41</u>.

Рабочие г	руппы	I		Добавить новую рабочую группу
Имя	Статус	Источник стандартов	Доступ разрешён	Действия
Workgroup_2	Online			Сведения Редактировать Удалить
Workgroup_1	Online			Сведения Редактировать Удалить

Рабочие группы

Рис. 41 Созданная рабочая группа







Примечание! Рабочая группа, созданная через веб-интерфейс, имеет статус «Online», активна сразу после создания и не требует дополнительных разрешений от администратора.

4.1.2 Создание удаленной рабочей группы

Создание удаленной рабочей группы доступно из графического интерфейса системы Delta Design:

1. Вызовите главное меню «Файл» и выберите команду «Подключиться к Enterprise», см. <u>Рис. 42</u>.





Примечание! Пункт «Подключиться к Enterprise» доступен в меню «Файл», если сервер базы данных Delta Design не зарегистрирован в качестве сервера рабочей группы в Enterprise Server.

- 2. Заполните поля формы «Подключиться к Enterprise Server», см. <u>Рис.</u> <u>43</u>:
- «Имя рабочей группы» введите имя удаленной рабочей группы;
- «Строка подключения» введите адрес Enterprise Server по шаблону: *http://[adpec]:[порт]*.

Подключиться к Enterprise Server	\times
Имя рабочей группы	
Workgroup1	
Строка подключения	
http://localhost:7020	
Подключить	ся

Рис. 43 Ввод имени группы и адреса



3. В панели «Журналы» отобразится информация об успешном создании рабочей группы, см. <u>Рис. 44</u>.



Рис. 44 Панель «Журналы»

4. Для подключения удаленной рабочей группы к единому информационному пространству Enterprise Server администратор должен подтвердить право доступа для данной рабочей группы, подробнее см. <u>Предоставление доступа удаленной рабочей группе</u>.

До предоставления доступа работа в панели «Сеть» будет ограничена с уведомлением о запрете действий от администратора, см. <u>Рис. 45</u>.

	2	Сеть		×		
		Поиск в сети				
Enterprise Se	erver					×
×	One or mo	re errors occurred. (Администратор запретил доступ	данн	ой ра	бочей группе)	
					UK	

Рис. 45 Уведомление об отсутствии доступа

После предоставления доступа в панели «Сеть» отобразятся общие ресурсы из единого информационного пространства, см. <u>Рис. 46</u>.







4.2 Предоставление доступа удаленной рабочей группе

Удаленная рабочая группа при просмотре сведений через вебинтерфейс имеет статус «Remote» и требует дополнительного предоставления доступа от администратора.

Для предоставления доступа удаленной рабочей группе:

1. Перейдите на страницу «Рабочие группы» и нажмите на кнопку «Редактировать» для удаленной рабочей группы, см. <u>Рис. 47</u>.

Enterpris	se Server	Рабочие группы Ресурсы Резервны	ые копии Учётные записи	Добро пожаловать admin Выйти EN
Рабочие гр	уппы			Добавить новую рабочую гру
Имя	Статус	Источник стандартов	Доступ разрешён	Действия
Workgroup1	Remote			Сведения Редактировать Удалить

Рис. 47 Переход к редактированию рабочей группы

 На странице «Обновление удаленной рабочей группы» установите флаг в чек-бокс «Доступ разрешен», нажмите «Сохранить изменения», см. <u>Рис. 48</u>.





Добавить новую рабочую группу

Vorkgroup1		
Настройки рабочей группы		
Источник стандартов		
🕑 Доступ разрешён		

Рис. 48 Предоставление доступа удаленной рабочей группе

3. Доступ удаленной рабочей группе будет предоставлен, см. Рис. 49.

引 Enterpr	rise Server	• Рабочие группы Ресурсы Резе	ервные копии Учётные записи	Добро пожаловать admin Выйти EN RU
Рабочие группы Добавить новую рабочую гр				
Имя	Статус	Источник стандартов	Доступ разрешён	Действия
Workgroup1	Remote			Сведения Редактировать Удалить

Рис. 49 Доступ разрешен



Примечание! Предоставление и прекращение доступа для рабочей группы, созданной в веб-интерфейсе, производится аналогично.

4.3 Редактирование рабочей группы

Для рабочей группы доступны следующие действия, см. Рис. 50:

- 1. «Сведения» просмотр подробной информации о рабочей группе;
- 2. «Редактировать» переход к редактированию рабочей группы;
- 3. «Удалить» удаление группы.

Рабочие группы

Имя	Статус	Источник стандартов	Доступ разрешён	Действия
Workgroup_2	Online			Сведения Редактировать Удалить
Workgroup_1	Online			Сведения Редактировать Удалить

Рабочие группы

Рис. 50 Действия, доступные для рабочей группы

1. Для перехода к деталям рабочей группы используйте кнопку «Сведения», после перехода будут отображены настройки





подключения, параметры текущего состояния группы, а также список объектов, расположенных в пространстве Enterprise Server, см. <u>Рис.</u> 51:

Сведения о рабоч	ведения о рабочей группе				
Workgroup_2					
Идентификатор рабочей группы	1cebb40d-16e2-4b58-9c66-189283e2930c				
Адрес сервера рабочей группы	localhost				
Порт сервера рабочей группы	7557				
Удалённое подключение	False				
Адрес корпоративного сервера	localhost				
Порт корпоративного сервера	7020				
Источник стандартов	True				
Доступ разрешён	True				
Состояние подключения	Online Состояние подключения				
Статус рабочей группы	Ok				
Ресурсы рабочей группы					
Имя		Тип			

	тип
Стандарты	Standard
Библиотека_EREMEX	Library
Flash_Card	Project

Ресурсы рабочей группы

Рис. 51 Сведения о рабочей группе

2. Для редактирования рабочей группы используйте кнопку «Редактировать». Для изменения доступны настройки подключения и настройки группы, подробнее см. раздел <u>Создание рабочей группы</u>. Снятие флага в чек-боксе «Доступ разрешен» отключает рабочую группу от Enterprise Server. После редактирования настроек рабочей группы используйте кнопку «Сохранить изменения», см. <u>Рис. 52</u>.





Редактирование рабочей группы

Назад

Настройки подключения		
Имя		
Workgroup_2		
Адрес сервера рабочей группы	Порт сервера рабочей группы	
localhost	7557	
Адрес корпоративного сервера	Порт корпоративного сервера	
localhost	7020	
Настройки рабочей группы		
Источник стандартов		
🗹 Доступ разрешён		

Рис. 52 Редактирование рабочей группы

3. Для удаления рабочей группы используйте кнопку «Удалить». Если рабочая группа имеет ресурсы, переданные в Enterprise Server, необходимо выбрать вариант управления, см. <u>Рис. 53</u>.

Доступные действия для ресурсов группы:

- «Удалить все ресурсы рабочей группы»;
- «Перенести ресурсы в другую рабочую группу».





Удаление рабочей группы

Workgroup_2					
Этой рабочей группе присвоены ресурсы. Пожалуйста, выберите, как с ними поступить:					
Удалить все ресурсы рабочей группы					
🔿 Перенести ресурсы в другую рабочую группу					
Затронутые ресурсы					
Имя	Тип	Статус			
Стандарты	Standard	Will be deleted			
Библиотека_EREMEX	Library	Will be deleted			
Flash_Card	Project	Will be deleted			
Ресурсы, принадлежащие Workgroup_2					
Принудительное удаление					
Удалить рабочую группу					

Рис. 53 Удаление ресурсов рабочей группы

При выборе варианта «Удалить все ресурсы рабочей группы» в таблице «Затронутые ресурсы» будет отображен соответствующий статус – «Will be deleted» (Будут удалены), см. <u>Рис. 52</u>.

При выборе способа управления «Перенести ресурсы в другую рабочую группу» из выпадающего списка выберите группу для переноса ресурсов, статус в таблице «Затронутые ресурсы» будет изменен на «Will be transferred to...» (Будут перенесены в ...). Стандарты системы нельзя перенести в другую рабочую группу, при удалении группы они будут также удалены, см. <u>Рис. 54</u>.





Workgroup_2					
Этой рабочей группе присвоены ресурсы. Пожалуйста, выберите, как с ними поступить:					
🔿 Удалить все ресурсы рабочей группы					
 Перенести ресурсы в другую рабочую гр 	уппу				
Выберите целевую рабочую группу					
Workgroup_1	Workgroup_1				
Затронутые ресурсы	Затронутые ресурсы				
Имя	Тип	Статус			
Стандарты	Standard	Will be deleted			
Библиотека_EREMEX	Library	Will be transferred to Workgroup_1			
Flash_Card	Project	Will be transferred to Workgroup_1			
Ресурсы, принадлежащие Workgroup_2					
Принудительное удаление					
удалить рабочую группу					

Рис. 54 Перенос ресурсов рабочей группы

Установка флага в чек-бокс «Принудительное удаление» позволяет удалить объекты и рабочую группу, даже если они в данный момент используются.



Примечание! При редактировании и удалении рабочей группы для возвращения на страницу «Рабочие группы» без сохранения изменений используйте кнопку «Назад».

Просмотр сведений и удаление удаленной рабочей группы производятся аналогично. При редактировании доступно изменение настроек, см. <u>Рис. 55</u>:

- определение группы как источника Стандартов системы или нет;
- предоставление и прекращение доступа к удаленной рабочей группе.

orkgroup2		
Настройки рабочей гру	ппы	
Источник стандартов	3	
🕑 Доступ разрешён		

Рис. 55 Настройки удаленной рабочей группы





4.4 Передача права собственности

Передача права собственности для объектов, размещенных в Enterprise Server, осуществляется на странице «Ресурсы», см. <u>Рис. 56</u>.

Ресурсы

Рабочая группа	Имя	Тип	Действия
Workgroup_2			
	Стандарты	Standard	
	Библиотека_EREMEX	Library	Сменить владельца
	Flash_Card	Project	Сменить владельца
Workgroup_1			
	Библиотека	Library	Сменить владельца

Ресурсы

Рис. 56 Страница «Ресурсы»

Нажмите на кнопку «Сменить владельца» для выбранного объекта, в открывшейся форме из выпадающего меню выберите нового владельца и нажмите кнопку «Передать права», см. <u>Рис. 57</u>.

Передача права собственности для Flash_Card

Выберите нового владельца	
Workgroup_1	~
Передать права Отменить	

Рис. 57 Выбор нового владельца



Примечание! Для возвращения на страницу «Ресурсы» без сохранения изменений используйте кнопку «Отменить».

Права собственности будут переданы, а выбранный объект — перемещен между группами, см. <u>Рис. 58</u>.





Добавить нового администратора

Ресурсы

Рабочая группа	Имя	Тип	Действия
Workgroup_2			
	Стандарты	Standard	
	Библиотека_EREMEX	Library	Сменить владельца
Workgroup_1			
	Flash_Card	Project	Сменить владельца
	Библиотека	Library	Сменить владельца

Ресурсы

Рис. 58 Измененное право собственности



Примечание! Процесс передачи прав собственности со стороны клиента представлен в разделе <u>Проекты и библиотеки</u>.

4.5 Управление учетными записями

Для учетных записей доступны следующие действия, см. Рис. 59:

- 1. «Добавить нового администратора»;
- 2. «Сменить пароль»;
- 3. «Удалить».

Учётные записи

Имя	Действия
admin	Сменить пароль
User1	Удалить

Учётные записи

Рис. 59 Действия, доступные для учетных записей

 Для добавления нового администратора нажмите кнопку «Добавить нового администратора», в открывшейся форме заполните поля «Имя пользователя», «Пароль» и «Подтверждение пароля» и нажмите кнопку «Добавить администратора», см. <u>Рис. 60</u>.





Назад

Добавление нового администратора

Имя пользователя			
User2			
Пароль			
•••••			
Подтверждение пароля			
•••••			
Добавить администратора			

Рис. 60 Добавление нового администратора



Примечание! При заполнении поля «Имя пользователя» используйте буквы латинского алфавита, цифры и специальные символы: - _ . + @, использование пробела запрещено. Длина пароля должна быть не менее 8 символов.

2. Для изменения пароля от текущей учетной записи администратора нажмите кнопку «Сменить пароль», в открывшейся форме заполните поля «Старый пароль», «Новый пароль» и «Подтверждение пароля» и нажмите кнопку «Изменить пароль», см. <u>Рис. 61</u>.

Изменение пароля	Назад
Старый пароль	
Новый пароль	
Подтверждение пароля	
Изменить пароль	



Для отмены действий при добавлении нового администратора или смене пароля и возвращения к странице «Учетные записи» используйте кнопку «Назад».

Удаление администратора производится с помощью кнопки «Удалить», после вызова команды потребуется подтверждение удаления.

5 Публикация и получение данных в Delta Design 4.0

Просмотр рабочих групп, общих ресурсов и действия с ними осуществляются в панели «Сеть». Вызов данной панели производится из главного меню «Вид» → «Сеть», см. <u>Рис. 62</u>.







При переходе в панель «Сеть» будут отображены рабочие группы, созданные в веб-интерфейсе, удаленные рабочие группы и ресурсы, которые переданы в единое пространство. «Домашняя» группа определяется иконкой , сторонняя группа – иконкой , см. <u>Рис. 63</u>.



Рис. 63 Панель «Сеть»

5.1 Стандарты системы

Возможность публиковать Стандарты системы существует у пользователей только одной рабочей группы, у которой ранее были





определены права как у источника Стандартов системы, подробнее см. раздел Создание рабочих групп.

Публикация и получении Стандартов производится комплексно, т.е. передаются и принимаются все Стандарты системы, кроме Семейств компонентов.

Публикация Стандартов системы осуществляется, см. Рис. 64:

- 1. С помощью команды контекстного меню «Опубликовать» в панели «Сеть»;
 - 陰 Сеть 安 Стандарты $\Box \times$ 0 3 🗟 🗘 🗇 🖉 🖉 🚱 🔍 Поиск в сети.. Q Искать в стандартах... Опубликовать > 📰 ipr-1-dev 29 Семейства компонентов > 🗄 ipr-2-dev > 🔚 УГО > 📰 ipr-3-dev > 🛱 Сетки ∨ 🔜 m-dd-wg > 🖵 Схемные порты > 🛅 Библиотеки > 🗋 Форматы и штампы 🛅 Проекты 📵 Классы слоев 🗸 🛅 Стандарты > 🛅 Шаблоны КД 😪 Standards 🮯 Материалы 😡 Опубликовать > 📰 support > 🖸 Корпуса > 📰 support_1 > 🍔 Правила > 🗮 z-dd-wg > 🏂 Таблицы стилей
- 2. С помощью кнопки «Опубликовать» в панели «Стандарты».

Рис. 64 Публикация стандартов

После публикации команды станут недоступны для текущей версии Стандартов. Изменение любого раздела Стандартов отслеживается системой и команды публикации активируются вновь.





🔁 Сеть		😒 Стандарты 🗆 🛛
C 🗗		D 🗘 🗗 🔑 🗗 🖞 😪 🚤
О Поиск в сети		 Искать в стандартах
> 📰 ipr-1-dev		е Семейства компонентов
> 📰 ipr-2-dev		> 🕞 УГО
> 📰 ipr-3-dev		> 🋱 Сетки
✓ ➡ m-dd-wg		> 🖵 Схемные порты
> 🛅 Библиотеки		> 🗋 Форматы и штампы
🛅 Проекты		回 Классы слоев
🗸 🛅 Стандарты		> 🛅 Шаблоны КД
😪 Standards)	🥩 Материалы
> 📰 support		> 🗘 Корпуса
> 🗄 support_1		> 🚏 Правила
> 📰 z-dd-wg		> 🏂 Таблицы стилей

Рис. 64 Публикация стандартов недоступна



Примечание! При изменении Стандартов системы для активации команд публикации может потребоваться обновление состояния в панели «Сеть» с помощью кнопки С «Обновить».

Пользователи остальных рабочих групп могут получить опубликованные Стандарты системы, см. <u>Рис. 65</u>:

- 1. С помощью команды контекстного меню «Получить» в панели «Сеть»;
- 2. С помощью кнопки «Получить» в панели «Стандарты».



Рис. 65 Получение стандартов



Примечание! При получении Стандартов системы рекомендуется закрыть все редакторы.





5.2 Проекты и библиотеки

Пользователи единого пространства имеют возможность обмениваться проектами и библиотеками. Для передачи ресурса в Enterprise Server выберите проект или библиотеку и используйте команды контекстного меню «Опубликовать» в панелях «Проекты» и «Библиотеки» соответственно, см. <u>Рис.</u> <u>66</u>.

ቪ Проекты		
6 S 0		📮 Библиотеки
О Искать в проектах		🕒 🖓 🗗 🖉 😓 📙 🕽 🖻 🔶 📔 🗸
> 🛅 Цифровое м	юделирование	Q Искать в библиотеках
> 🛅 TopoR		> 📮 Библиотека 🌐 Проверка
> 🛄 Коммутатор	управления ШД-8 (CPLD)	> 📮 Демо библис < Опубликовать
🕎 Плата управ	🗠 Опубликовать	Обновить из файла
🗸 🗐 Сканер САМ	🔝 Архивировать	Редактор контактных площадок
> 🗐 Цифровой п	🕑 Создать конструкторскую документацию	Преобразовать УГО
> 🗐 Частотный	🐰 Вырезать Ctrl+X	Экспорт >
> 🗐 Частотный	🔟 Удалить Delete	🗒 Архивировать
> 🗐 ddBox-C1	⊑]) Переименовать F2	🗍 Удалить Delete
> 🗐 ddCardRead	Экспорт >	🗐 Переименовать F2
> 🗐 FPGA_IGLOG	Восстановление проекта	🔑 Доступ и права
> 🗐 SmartWatch	🔑 Доступ и права	📚 Свойства Ctrl+Enter
	🐉 Свойства Ctrl+Enter	

Рис. 66 Публикация ресурса

Ресурсы, переданные в общее пространство, отображаются в панели «Сеть». Для <u>общего ресурса</u> доступно только получение, см. <u>Рис. 67</u>.



Если получаемый ресурс – это проект, можно создать и выбрать папку для отображения полученного ресурса, см. <u>Рис. 68</u>.





🔁 Сеть					С Проекты
S O					
Оприск в сети					 Искать в проектах
> 🛃 aa-dd-wg		📝 Выбор папки	-		∨ 🛅 ВСЕ ПРОЕКТЫ
> 📄 ipr-1-dev		Q Поиск			🗸 🛅 Новая папка
> 📄 ipr-2-dev		🗸 🛅 ВСЕ ПРОЕКТЫ			> 🕎 Плата управления
> 📄 ipr-3-dev		🗎 Новая папка			> 🛅 Примеры
∨ 🗄 mm-dd-wg		> 🛅 Примеры			
> 🛅 Библиотеки					
🗸 🛅 Проекты					
🕎 Плата управления		Новая папка	Выбрать	Отмена	
> 🗄 support	ть				
> 🖽 support 1					

Рис. 68 Выбор папки для отображения полученного проекта

Для <u>собственного</u> ресурса доступны следующие действия, см. <u>Рис. 69</u>:

- «Опубликовать» повторное опубликование после редактирования;
- «Скрыть» ресурс (проект или библиотека) перестанет быть публичным;
- «Передать владение» процедура аналогична смене владельца ресурса, подробнее см. раздел <u>Передача прав собственности</u>.

ቪ Проекты					
C 0					
Q Искать в	проектах				
> 🛅	Цифровое моде.	лирс	рвание		
> 🛅	TopoR				
> 🗐	Коммутатор упр	авле	ения ШД-8 (CPLD)		
> 😰	Плата управлен	ия			
> 🗐	Сканер CAN-bu	₫	Опубликовать		
> 🗐	Цифровой преоб	 	Скрыть		
> 🗐	Частотный усил		Передать владение		_
> 🗐	Частотный усил		Архивировать		
> 💷	ddBox-C1	Ð	Создать конструкторскую документацию	1	
> 💷	ddCardReader	X	Вырезать	Ctrl+X	
> 💷	FPGA_IGLOO2 D		Экспорт		>
> 🗐	SmartWatch (ГЖ		Восстановление проекта		
		ß	Доступ и права		
		≗	Свойства	Ctrl+Enter	

Рис. 69 Действия, доступные для собственного

При передаче прав владения ресурсом выберите команду из контекстного меню, выберите рабочую группу, которой будут переданы права владения, и нажмите «OK», см. <u>Рис. 70</u>.





Сеть 🗆 🗙	
C Ø	
О Поиск в сети	Select workgroup to transfer - C ×
> E ipr-2-dev	Q wg X
✓ ☐ mm-dd-wg	i z-dd-wg
Библиотеки	
 Скрыть Проекты вupport 	ОК Отмена
> Esupport_1 > z-dd-wg	

Рис. 70 Передача прав владения

Для выбранной рабочей группы будет отправлено предложение о смене владельца, для принятия предложения выберите из контекстного меню команду «Стать владельцем», см. <u>Рис. 71</u>.



При необходимости при публикации или получении ресурса можно включить отображение журнала, для этого установите флаг в чек-бокс «Показать журнал», см. <u>Рис. 72</u>.







Рис. 72 Отображение журнала получения ресурса

6 Настройка HTTPS

Настройка подключения HTTPS требует создания конечной точки и сертификата с помощью протокола TLS для повышения безопасности данных, передаваемых между клиентом и сервером.

Для настройки конечной точки и сертификата качестве источника конфигурации используется файл *appsettings.json*.

При создании конечной точки необходимо настроить адрес, который он будет прослушивать, обычно это TCP-адрес и номер порта.

По умолчанию *Kestrel* конфигурация загружается из *Kestrel* раздела и конечных точек настраивается в *Kestrel:Endpoints,* см. <u>Рис. 73</u>.



Рис. 73 Настройка конечной точки

Возможно настроить несколько конечных точек, включая URL-адреса и сертификаты для использования, либо из файла на диске, либо из хранилища сертификатов.

Любая конечная точка HTTPS, которая не указывает сертификат возвращается к сертификату, определенному в *Certificates:Default* разделе или сертификате разработки.

Сертификат TLS хранится на сервере и *Kestrel* должен быть настроен для его использования, см. <u>Рис. 74</u>.







Рис. 74 Настройка конечной точки

Узлы сертификатов можно настроить для загрузки сертификатов из нескольких источников:

- Path и Password для загрузки файлов .pfx;
- Path, KeyPath и Password для загрузки файлов .pem/.crt и .key;
- Subject и Store для загрузки из хранилища сертификатов.







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.

