

Система анализа целостности сигнала







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.

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

Руководство по установке и активации

1	Системные требования	4
2	Установка системы	4
2.1	OC Windows	4
2.1.1	Тихая установка	7
2.2	OC Linux	8
3	Удаление системы	9
3.1	OC Windows	9
3.2	OC Linux	11
4	Активация системы	11
4.1	Общие сведения об активации системы	11
4.2	Активация локального ключа	12
4.2.1	Варианты активации локальных ключей	12
4.2.2	Активация на компьютере с доступом к сети Интернет	13
4.2.3	Активация на компьютере без доступа к сети Интернет	14
4.2.4	Аппаратный ключ	19



1 Системные требования

Система SimPCB Lite 1.Х 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.

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 Установка системы

2.1 OC Windows

Для установки системы SimPCB Lite 1.X:

- 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

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

🧲 Установка Продукты Eremex	- D X
EREMEX	Лицензионное соглашение на использование программного продукта
Введение	Настоящее лицензионное соглашение (далее – «Соглашение») является юридическим обловатика:
Лицензионное соглашение	(физическим или юридическим лицом,
Параметры	устанавливающим Программу) (далее - «Пользователь») и компанией «ЭРЕМЕКС».
Проверка	ВНИМАНИЕ! Внимательно ознакомьтесь с условиями
Установка	Соглашения перед началом работы с Программой. Нажатие кнопки подтверждения согласия в окне с текстом Соглашения при установке Программы (иибо совершение иных действий, предусмотренных процессом установки Программы) овначает (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 «Продолжить», см. Рис. 3.





🧲 Установка Продукты Eremex	– 🗆 X
E REMEX	Установить в папку C:\Program Files\Eremex\Delta Design 4.0 Выбрать
Введение	
Лицензионное соглашение	🗹 Создать ярлык на Рабочем столе
Параметры	
Проверка	
Установка	🗌 Установить библиотеку моделей симулятора
	Назад Продолжить

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.
- 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.



Рис. 4 Завершение установки



2.1.1 Тихая установка

Для выполнения тихой установки, не требующей участия пользователя, перейдите в командную строку Windows с правами администратора, см. <u>Рис. 5</u>.



Рис. 5 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. 6</u>.



Рис. 6 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.		

2.2 OC Linux

Для установки системы SimPCB Lite 1.X:

- 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. Рис. 7.



Рис. 7 Лицензионное соглашение





5. Для принятия условий лицензионного соглашения нажмите «Да», см. Рис. 8.

	Настраиваетс	я DeltaDesign
Чтобы устанс лицензии. От	овить этот пакет гказ приведет к	г, вы должны принять условия отмене установки.
Вы принимает	ге условия лицен	изионного соглашения?
	≤Ла≥	<Нет>

Рис. 8 Принятие условий лицензионного соглашения

6. Дождитесь завершения процедуры установки, см. Рис. 9.

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_00C8000000000020.dat
inflating:/usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000001F.dat
inflating: /usr/share/DeltaDesign/Server/ECAD/Blobs/Data/1558_00C80000000001D.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_00C800000000015.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_00C8000000000009.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_amd64.deb» недоступен для пользователя «_apt» pkgAcquire::Run (13: Отказано в доступе)
user@astra:~\$

Рис. 9 Завершение установки

- 3 Удаление системы
- 3.1 OC Windows

Для удаления системы SimPCB Lite 1.X:





- 1. Перейдите в окно «Программы и компоненты», в списке установленных программ выберите Продукты Eremex.
- 2. На экране отобразится окно «Удаление Продукты Eremex». Нажмите «Продолжить», см. <u>Рис. 10</u>.

🧲 Удаление Продукты Eremex		-		×
E REMEX	Будет удалено: Delta Design 4.0 - система автоматизированного проектирования печатных плат.			
Введение Параметры Удаление	DeltaCAM 2.0 Beta - система автоматизированного проектирования предпроизводственной подготог Simtera IC 1.0 - система автоматизированного проектирования интегральных микросхем. SimPCB Lite 1.0 - система анализа целостности си печатной плате. Delta Design Server - система управления данным	, ки налов и.	на	
	Назад	Про	должит	ъ

Рис. 10 Информация об удаляемых продуктах

3. Для удаления базы данных выберите «Удалить базу данных» и нажмите «Удалить», см. <u>Рис. 11</u>.

🧲 Удаление Продукты Eremex	- 🗆 X
	Внимание! Архивы удалены не будут. Текущая база данных будет помещена в архив.
Введение	
Параметры	🗹 Удалить базу данных
Удаление	☑ Удалить библиотеку моделей симулятора
	Назад Удалить

Рис. 11 Параметры удаления

4. Дождитесь завершения процедуры удаления и нажмите «Закрыть», см. <u>Рис. 12</u>.







Рис. 12 Завершение удаления

3.2 OC Linux

Для удаления системы SimPCB Lite 1.Х выполните команду:

sudo dpkg -r deltadesign

4 Активация системы

4.1 Общие сведения об активации системы



Примечание! Система SimPCB Lite 1.Х 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 первом запуске системы (если активация не выполнена) на экране отобразится окно, см. <u>Рис. 13</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. 13 Окно «Лицензия не найдена»

4.2 Активация локального ключа

4.2.1 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 SimPCB Lite 1.X используется адрес: https://getlicense.guardant.ru.

4.2.2 Активация на компьютере с доступом к сети Интернет

1. В окне «Активация лицензии» введите лицензионный ключ, см. <u>Рис.</u> <u>14</u>.

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

Рис. 14 Окно «Активация лицензии»

Важно! Для запуска мастера активации из директории установки системы SimPCB Lite 1.X 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. 15.





Активация лицензии	×				
Платная лицензия Триальная лицензия	Перейти к журналу				
Онлайн активация Оффлайн активация					
Введите лицензионный ключ	Введите лицензионный ключ				
xxxxx-xxxxxx-xxxxxx-xxxxxx ×					
Получить лицензию					
Проверить лицензию и продолжить Закрыть					
Рис. 15 Получение лицензии					

3. Нажмите «Проверить лицензию и продолжить», см. Рис. 16.

Активация лицензии		×
Платная лицензия	Триальная лицензия	Перейти к журналу
Онлайн активация	Оффлайн активация	
Введите лицензионн	ый ключ	
*****	xx-xxxxxx-xxxxxx	
Получить лиценз	ию	
Лицензия получена	успешно!	
	Проверить лицензию и про	должить 💦 Закрыть

Рис. 16 Проверить лицензию и продолжить

4.2.3 Активация на компьютере без доступа к сети Интернет

1. В окне «Активация лицензии» перейдите на вкладку «Оффлайн активация», см. <u>Рис. 17</u>.





Активация лицензии			×
Платная лицензия Триальная	я лицензия	Перей	іти к журналу
Онлайн активация Оффлайн акти	ивация		
Сохраните файл запроса. Он содер лицензии на другом компьютере с	жит информаци доступом в Инт	ию для акти гернет.	вации
BORISOV-AA.activation.licxml			Сохранить
Продолжить			
Проверить ли	цензию и продо	лжить	Закрыть

Рис. 17 Окно «Лицензия не найдена»

Важно! Для запуска мастера активации из директории установки системы SimPCB Lite 1.X 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. 18.



Рис. 18 Сохранение файла запроса

3. На компьютере с доступом в Интернет запустите «Eremex.LicenseActivator». В отобразившемся окне «Активатор лицензий» нажмите «Выбрать файл», см. <u>Рис. 19</u>.







Рис. 19 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. 20.



Рис. 20 Выбранный файл запроса

5. Введите лицензионный ключ и нажмите «Получить лицензию», см. <u>Рис. 21</u>.



Рис. 21 Получение лицензии





SimPCB Lite

<u>22</u>.



Рис. 22 Сохранение полученной лицензии

7. На компьютере на котором был сформирован файл запроса нажмите «Продолжить» в окне «Активация лицензии», см. <u>Рис. 23</u>.

тивация лицензии		
Платная лицензия	Триальная лицензия	Перейти к журнал
Онлайн активация	Оффлайн активация	
Сохраните файл запр лицензии на другом в	оса. Он содержит информа компьютере с доступом в Ин	цию для активации нтернет.
BORISOV-AA.activ	vation.licxml	Сохранить
Продолжить	<u>}</u>	
	Проверить лицензию и прод	олжить Закрыть
Рис. 23 Окно	о «Активация лиц	цензии». Кнопка

8. Нажмите «Продолжить, у меня есть файл лицензии», см. Рис. 24.





тивация лицензии			
Платная лицензия	Триальная лицензия	Пере	йти к журнал
Онлайн активация	Оффлайн активация		
Сохраните файл запро лицензии на другом к	оса. Он содержит информа омпьютере с доступом в И	ацию для акти Интернет.	ивации
BORISOV-AA.activ	vation.licxml		Сохранить
 Перенесите сохрани компьютер с доступо Запустите на нем п Следуя инструкция компьютера. 	енный файл запроса и сері м в Интернет. риложение Активатор Ли⊔ ім на экране, получите ли⊔	ийный номер цензий Эреме цензию для др	на кс. ругого
Полученный файл лиц компьютере.	цензии необходимо активи	ровать на это	м
Продолжить, у меня	есть файл лицензии		

Рис. 24 Кнопка «Продолжить, у меня есть файл лицензии»

9. Нажмите «Выбрать файл» и выберите файл лицензии, см. Рис. 25.



Рис. 25 Выбор файла лицензии

10. Нажмите «Проверить лицензию и продолжить», см. Рис. 26.





ктивация лицензии			>
Платная лицензия	Триальная лицензия	Перейти к журна.	лу
Онлайн активация	Оффлайн активация		
Сохраните файл запро лицензии на другом ко	са. Он содержит информа омпьютере с доступом в И	цию для активации Інтернет.	
BORISOV-AA.activa	ation.licxml	Сохранить	
 Перенесите сохране компьютер с доступом Запустите на нем пр Следуя инструкция компьютера. 	нный файл запроса и сери и в Интернет. оиложение Активатор Лице и на экране, получите лице	ийный номер на ензий Эремекс. ензию для другого	
Полученный файл лице компьютере.	ензии необходимо активир	ровать на этом	
Выберите файл, получ лицензии на другом к	ченный в результате акти омпьютере.	вации Выбрать файл	
Лицензия получена ус	пешно!		
	роверить лицензию и прод	должить Закрыть	

Рис. 26 Завершение активации

4.2.4 Аппаратный ключ

Система SimPCB Lite 1.Х может использоваться с применением аппаратных ключей Guardant с интерфейсом USB.

Аппаратные ключи могут быть как локальными, так и сетевыми.

При использовании локальных ключей SimPCB Lite 1.X 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.

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. 27</u>.



Рис. 27 Сообщение об установке





Также о корректной установке драйверов USB-ключа свидетельствует появление в системе следующего устройства (см. <u>Рис. 28</u>):

• Guardant Sign.



Рис. 28 Устройство, необходимое для работы с USB-ключом



Примечание! Для корректной работы системы SimPCB Lite 1.X данное устройство должно функционировать без ограничений.

