
История изменений версия: 4.0

22.10.24 Выпущена версия Delta Design 4.0.3.2210

Новые возможности

1. Первый выпуск кроссплатформенной многопользовательской версии Delta Design 4.0
2. Первый выпуск инсталлятора сервисов Delta Design 4.0 для многопользовательской версии (Workgroup) и версии для предприятия (Enterprise)
3. Первый выпуск сервисов Delta Design 4.0:
 - Enterprise Server - программное обеспечение для объединения баз данных Delta Design в единое цифровое пространство
 - Identity - служба управления пользователями Delta Design
 - IPR - служба сервера базы данных Delta Design (поставляется вместе с многопользовательской версией Delta Design)
 - Salvatore - служба резервного копирования проектных данных Delta Design
 - Integration API - служба специализированного программного интерфейса для интеграции с системой Delta Design
4. Первый выпуск кроссплатформенной версии системы анализа целостности сигналов SimPCB в составе Delta Design 4.0

Исправления и доработки

1. Исправлено поведение системы при завершении экспорта стандартов
2. Переработан функционал создания резервных копий базы данных
3. Реализована возможности активации различных версий Delta Design

-
4. Переработан формат наименования системных папок в формат с ID
 5. Обновлено пользовательская документация Delta Design
 6. Добавлен пункт DXF в меню: Файл → Экспорт → DXF
 7. Реализован COM-адаптер для АСКОН ЛОЦМАН:PLM посредством API
 8. На панели "Стандарты" добавлен пункт "Технологические правила"
 9. Добавлены кнопки "Фильтр" и "Просмотр" в окне компонентов
 10. Реализована возможность off-line установки Delta Design 4.0 на Linux (без доступа в internet)
 11. Доработана функция "масштабирование рамкой"
 12. Исправлено отображение границы встроенной панели инструментов в темной теме
 13. В блоке "Менеджер проекта" доработан функционал подсветки цепей с разрывами
 14. Проработан функционал выбора шрифта в редакторе шрифта (добавлена строка поиска)
 15. Добавлены иконки для признаков "копировать, не копировать"
 16. Исправлена ошибка несоответствия наименования цепи после импорта проекта из Altium Designer в Delta Design 4.0
 17. Исправлена ошибка несоответствия наименования цепи трека фактическому на схеме после импорта проекта из Altium Designer в Delta Design 4.0
 18. Исправлено отображение скругленных КП после импорта из Altium Designer
 19. Исправлена ошибка при импорте проекта DDC в Delta Design 4.0, ранее некоторые проекты не открывались
 20. Исправлено положение окна Delta Design 4.0, после перезапуска
 21. Исправлена ошибка не запоминания выбора пользовательского шрифта в стилях текста, теперь выбор пользователя запоминается
 22. Исключено аварийное завершение работы Delta Design 4.0 при редактирования стиля для колонки отчета встроенного отчета
 23. Менеджер библиотек

-
1. Убраны боковые отступы в редакторе УГО
 2. Редактор компонентов → Радиодетали, заменен чек-бокс "избранное" на "*"
 3. В сообщении об ошибке, при импорте компонента с дублированным контактом, добавлено имя этого компонента
 4. Исправлена ошибка при импорте библиотеки клиента
 5. Устранено несоответствие наименования команд в контекстном меню из архива библиотеки от аналогичных в контекстном меню проекта
 6. Исправлена ошибка несоответствия обозначения семейства в импортированной библиотеке RefDes
 7. Исправлена ошибка указания единиц измерения у радиодетали значения "частота" "Гц"
 8. Исправлена ошибка доступности в режиме чтения команды смены слоя КП для посадочного места
 9. Исправлена функция добавления нескольких функций контакта компонента с использованием разделителя ";"
 10. Исправлена работа системы открытия файла PDF при его создании

24. Схемотехнический редактор

1. Переработан функционал перевода цепей из одного списка в другой в диалоге "Класс цепей"
2. Доработан механизм размещения на схеме силовых выходов, дополнено наполнение
3. Исправлена ошибка при экспорте BOM в КОМПАС-3D если на схеме присутствует компонент с параметрами подбора
4. Исправлено значение в панель управления → параметр "мин. толщина"
5. Исправлена работа функции изменения параметра "Непрозрачность" в панель управления
6. Исправлена работа системы при удалении цепи NET0001_X через редактор сигнальной цепи и реимпорте проекта DDC, теперь после удаления указанной цепи, также удаляются связанные с этой цепью сигналы.

-
7. Устранена порча проекта при перенумерации компонента с сигналами

25. Модуль схемотехнического моделирования SimOne

1. Реализован функционал анализа устойчивости: ввод параметров, передачу значений параметров в вычислительное ядро симулятора, вывод результата
2. Добавлена модель BSIM 3.3., добавлены всем МОП-транзисторам LEVEL = 4
3. Добавлена модель BSIM 4.8.2.
4. Добавлен функционал присоединения SPICE-модели в библиотеке компонентов
5. Добавлен функционал подключения Touchstone-файла к модели многополюсника
6. Добавлен функционал экспорта уравнений электрической цепи
7. Добавлен функционал присоединения SPICE-модели на схеме
8. Добавлен элемент интерфейса "Анализ периодического режима"
9. Добавлен функционал расчёта периодического режима
10. Добавлен элемент интерфейса "Монте-Карло"
11. Добавлен функционал быстрого преобразования Фурье
12. Обновлена математика для матриц
13. Реализовано окно для выбора графиков экспорта в форматы csv, m, mw, txt, wav.
14. Добавлено средство добавления и редактирования измерений
15. Добавлены выражения по умолчанию для новых заданий на моделирование
16. Добавлены курсоры на средстве отображения графиков (в том числе наклейки с координатами курсоров)
17. Отменено использование расширенных атрибутов для хранения служебных данных

26. Модуль цифрового моделирования Simtera:

-
1. Добавлен элемент интерфейса для работы с HDL-кодом,
 2. Добавлен элемент интерфейса для работы с переходными процессами (осциллограф),
 3. Добавлен элемент интерфейса для списка наблюдения над переменными HDL-проекта (вотчлист),
 4. Добавлен инструмент компиляции (сборки) Verilog/SystemVerilog и VHDL-проектов,
 5. Добавлен инструмент моделирования Verilog/SystemVerilog и VHDL-проектов,
 6. Добавлен инструмент ведения HDL-модели компонента в библиотеке компонентов,
 7. Добавлен инструмент генерации HDL-нетлиста по схеме электрической принципиальной,

27. Модуль цифрового синтеза Siltera IC:

1. Добавлен инструмент высокоуровневого синтеза (преобразования) Verilog/SystemVerilog кода в схему соединений (нетлист) уровня регистровых передач,
2. Добавлен инструмент логического синтеза (преобразования) Verilog/SystemVerilog кода в схему соединений (нетлист) логического уровня,
3. Добавлен инструмент технологического маппинга (преобразования) Verilog/SystemVerilog кода в схему соединений (нетлист) компонентов фабрик-изготовителей микроэлектроники (СБИС, на основе Process Design Kit) и/или стандартных ячеек (ПЛИС, на основе встроенных библиотек),
4. Добавлен инструмент настройки выводов ПЛИС,
5. Добавлен инструмент интеграции системы синтеза со сторонними средствами

28. Редактор правил

1. Реализован помощник для строки Единицы измерения длины
2. Реализован помощник для строки правил Выравнивание длин/задержек сигналов
3. Реализован помощник для строки правил

Ограничения на длины/задержки сигналов

4. Реализован помощник для строки правил Ширина треков
5. Реализован помощник для строки правил Параметры дифференциальных пар

29. Редактор печатных плат

1. Доработан алгоритм "дотягивания" сегментов для диффпар
2. Переработан инструмент движения сегментов диффпары, для поддержки разной ширины
3. Добавлена функция в рендере, которая принимает контейнер и коллекцию трансформаций (зеркалирование, поворот, смещение)
4. Добавлено правило выравнивания на абсолютное значение (с толерансом) для групп сигналов (возможность задавать диапазон конкретного значения для группы сигналов)
5. Добавлена возможность для выделенных сегментов треков запускать команду их объединения
6. Исправлена ошибка "Value cannot be null. (Parameter 'source')" при перезаливке области металлизации
7. Исправлена ошибка (после отката оставалась точка редактирования от предыдущего состояния радиуса) при редактирования области металлизации (радиус скругления)
8. Исправлена команда "Показать цепь в менеджере проекта" при её запуске во время выделения линии соединения
9. Устранено ложное срабатывание алгоритма старта проведения проводника от КП на другом слое
10. Исправлено ложное срабатывание привязки к дифф-парам и проводникам на отключенных слоях при размещении меандра
11. Исправлено поведение ПМ при копировании компонентов на плате слоя "bottom"
12. Исправлена ошибка с округлением ширины трека в контекстном меню трека до 2-х знаков после ","
13. Исправлена ошибка при вращении ПМ на плате,

теперь при таком вращении ПМ символ отверстия не вращается

14. Реализована привязка треков к "Т" соединению
15. Исправлена ошибка "Object reference not set to an instance of an object" при поиске цепи в менеджере проекта.
16. Исправлено отображение линейки при виде на плату снизу
17. Устранено несанкционированное инвертирование выделения рамкой при виде на плату снизу
18. Исправлено соединение областей металлизации с разными цепями при перезаливке
19. Добавлены подсказки о причинах невозможности трассировки
20. Устранено несоответствие значений в списке ошибок и на шкале для выравнивания для длин фаз диффпар
21. Реализовано правило взаимного выравнивания с указанием определенного значения задержки между ними

30. Режим топологической трассировки TopoR

1. Реализован предвыбор наиболее оптимального варианта после автотрассировки
2. Доработано выравнивание сигналов
3. Добавлена блокировка запуска автотрассировки, если выбраны нетрассируемые цепи (с гибкой фиксацией)
4. Изменен функционал импорта правил из fst для диффпар
5. Исправлена работа функции "Undo" при работе в режиме TopoR, Delta Design при использовании "Undo" теперь не переходит из режима TopoR в RightPCB

31. 3D-визуализация

1. Реализован экспорт\импорт 3D моделей, добавлена визуализация
2. Исправлена ошибка при загрузке 3D модели с

использованием пользовательского шрифта на слое "шелкография"

32. Модуль выпуска конструкторской документации (ЕСКД)

1. Доработан диалог для размещения 3D-вида платы на чертеже
2. Реализована возможность редактировать свойства отчета
3. Реализована возможность размещать атрибуты в режиме редактирования рамки основной надписи\штампа на чертеже
4. Реализована возможность разрешить\запретить редактирование содержимого вида платы на чертеже
5. Добавлены форматы согласно ГОСТ Р 2.104-2023
6. Реализован выбор сеток в статус-баре для чертежа
7. Реализована возможность редактировать вид платы на чертеже (менять стили и размер и редактировать графику: текст, линии, фигуры)
8. Исправлена ошибка несоответствия напечатанного чертежа от проекта этого же чертежа
9. Исправлена ошибка с открытием импортированного чертежа из Delta Design 3.7 в Delta Design 4.0
10. Исправлена ошибка с размещением радиальной размерной линии на масштабированном чертеже
11. В состав слоёв, экспортируемых в PDF включен DRILL отдельным слоем

11.07.24 Выпущена версия Delta Design 4.0 Beta2 (сборка 4.0.002.0710)

Новые возможности

1. Первый выпуск кроссплатформенной версии модуля схмотехнического моделирования SimOne в составе Delta Design 4.0
2. Первый выпуск кроссплатформенной версии модуля HDL-

симулятора Simtera в составе Delta Design 4.0

Исправления и доработки

1. Исправлена ошибка, из-за которой не загружались резервные копии DDA.
2. Добавлена горячая клавиша "Показать на плате" в список горячих клавиш схемы.
3. Исправлено заметное замедление перемещения курсора в рабочей области.
4. Добавлены иконки в мастере экспорта стандартов на шаге "Выбор стандартов для экспорта".
5. Улучшение: иконки и изображения теперь адаптируются к тёмной теме.
6. Исправлена ошибка: функция «Сохранить как» теперь работает корректно для формата DDC.
7. Реализована трансляция правил для регионов в посадочных местах и запретов размещения треков, переходных отверстий и областей металлизации в регионах из редактора правил DD3.7 в текстовое представление правил Delta Design 4.0.
8. Исправлена ошибка, из-за которой при импорте проекта Altium название цепи трека не соответствовало фактическому на схеме.
9. Добавлена возможность сортировать данные по одной из колонок в таблице сверловки.
10. Исправлена проблема, из-за которой после импорта проекта в Altium не открывалась плата.
11. Исправлена ошибка при сохранении документа схемы при после переименования проекта.

-
12. Исправлена отмена запуска инструмента по клавише Esc.
 13. Исправлено аварийное завершение работы после перемещения панели инструментов в рабочее пространство во время работы с редактором отчетов.
 14. Для атрибута радиодетали с типом "Процент" исправлена работа с вводимыми значениями.
 15. В отчетах добавлена возможность менять разделитель между выгружаемыми данными.
 16. Улучшена производительность панели "Свойства" при выделении большого количества объектов.
 17. Улучшена производительность при перемещении объектов в графических редакторах.
 18. Реализован импорт и экспорт DXF.
 19. В панели "свойства" добавлена возможность изменения размера колонки с именем свойства.
 20. Восстановлена работоспособность резервного копирования базы данных.
 21. Исправлены цвета некоторых компонентов пользовательского интерфейса в темной теме.
 22. Исправлен выбор файлов для импорта в мастере импорта проектов Altium.
 23. Исправлена ошибка при добавлении компонента в избранное (панели "Менеджер проекта") из панели "библиотеки" или панели "компоненты".
 24. Реализован импорт проектов PADS.
 25. Восстановлена работоспособность создания проекта платы из шаблона.

-
26. Исправлено аварийное завершение работы DD после редактирования панели "Менеджер проекта".
27. Введена поддержка смены единиц измерений mm или mil в редакторе правил.
28. Менеджер библиотек
1. Исправлена ошибка при попытке указать значение атрибута типа "Ссылка HTML " для радиодетали.
 2. В редакторе компонента, в таблице на вкладке "Радиодетали" - реализовано сохранение выбранного набора колонок и их положения.
 3. Отсутствует выбор расширения файлов для 3D моделей при их привязке к посадочному месту.
 4. Исправлена ошибка при добавлении к сквозной контактной площадке прямоугольного отверстия на слой DRILL.
 5. Исправлена ошибка в редакторе компонентов связанная с непреднамеренным изменением единиц измерения у параметра "Номинал" и значения напряжения после удаления документа технических условий из шаблона имен.
 6. В редакторе компонента восстановлена работоспособность "Создание радиодеталей по шаблону" для семейства компонентов - "Резистор".
 7. Исправлено аварийное завершение работы во время работы с редактором КП.
 8. Восстановлена работоспособность автоматического присвоения имени контактной площадки.
 9. Исправлена работоспособность восстановления (обновления) библиотеки из файла.
29. Схемотехнический редактор
1. Исправлена ошибка, возникающая при сохранении блоков, вложенных в другие блоки
 2. Исправлена ошибка, из-за которой не изменялся цвет маркера на схеме после изменения цвета маркера в свойствах.

-
3. Исправлена ошибка, из-за которой не отображались свойства выделенного проводника на схеме.
 4. Исправлена ошибка аварийного закрытия Delta Design при удалении порта на схеме.
 5. Исправлена ошибка, из-за которой не обновлялись атрибуты компонентов на схеме через верхнее меню после изменения компонента в библиотеке.
 6. Исправлена ошибка, из-за которой обновление артикула компонента из библиотеки на схеме выполнялось только один раз.
 7. При переименовании цепи в схемотехническом редакторе теперь отображается информационное сообщение вместо ошибки.
 8. Исправлена ошибка, которая блокировала возможность активации дополнительного свойства компонента в разделе дополнительных свойств
 9. Исправлена ошибка при создании блока в проекте
 10. Исправлена ошибка при перемещении встроенного отчета на встроенный блок.

 11. Исправлена ошибка при размещении таблицы на схеме.
 12. Исправлено непреднамеренное отключение проводника от компонента во время вращения компонента в недопустимой зоне с его одновременным перемещением курсором мыши.
 13. Исправлена ошибка при которой диалог создания сигнала вызванный из контекстного меню цепи не показывал сигнальную цепь.
 14. Исправлена ошибка при которой номинал компонентов отображался без единиц измерений.
 15. Исправлено аварийное завершение работы во время изменения радиодетали у компонента на схеме.
 16. Исправлена доступность поворота встроенного блока за точки редактирования.
 17. Восстановлена работоспособность переименования листа схемы через форму "Настройки схемы".
 18. Восстановлена возможность активировать атрибут компонента в разделе радиодеталь в панели

"Свойства".

30. Редактор печатных плат

1. Исправлена ошибка, из-за которой при создании дифференциальной пары на схеме синхронизация платы со схемой завершалась с ошибкой.
2. Исправлена ошибка, из-за которой выравнивание фаз дифференциальной пары показывало необработанную ошибку.
3. Исправлена ошибка, из-за которой при удалении дифференциальной пары с выделением через переходные отверстия удалялись только переходные отверстия, а дифференциальная пара оставалась.
4. Исправлена ошибка, когда изменение свойства "ширина" приводило к нарушению зазора внутри дифференциальной пары.
5. Добавлена строка с общим количеством отверстий в таблицу сверловки.
6. Реализована возможность изменения слоёв и стилей переходных отверстий без необходимости закрывать редакторы.
7. Функционал работы с меандрами дополнен возможностью синхронного поворота с возможностью ручного управления ориентацией меандра горячими клавишами (R, Shift+K) или путем перетаскивания точки редактирования.
8. Исправлена работа функции "Натянуть трек" во время работы с меандром.
9. Исправлен зазор нарушающий DRC между переходными отверстиями при работе с дифференциальными парами
10. Исправлено появление ложных точек подключения дифференциальных пар.
11. Исправлена ошибка расчета ширины прокладываемой дифференциальной пары.
12. Исправлен сброс положения атрибута компонента после выполнения операции "Переразместить"
13. Исправлена работа удаления последнего

-
- проложенного сегмента трека по клавише Backspace.
14. Исправлена работа возможности перекрёстного выделения(Позиционирование выделенного) в Менеджере проекта.
 15. Для размещенной дифференциальной пары реализована возможность сменить ширину участка из панели "Свойства".
 16. Исправлено зависание при цикличном выделении трека.
 17. Добавлена поддержка различных значений ширины проводников (из редактора правил) дифференциальных пар.
 18. Исправлена ошибка при которой после операции "Undo" область металлизации становилась вырезом из области металлизации.
 19. Исправлена ошибка при которой область металлизации могла не подключить к контактной площадке при заливке.
 20. Исправлена ошибка редактирования контура платы через панель "Свойства".
 21. Реализовано размещение компонентов на плату из менеджера проекта перетаскиванием мышкой (drag and drop).
 22. Исправлена ошибка при которой изменение трапеции или свойств меандра созданного на дифференциальной паре приводило к пропаданию зазора между проводниками дифференциальной пары.
 23. Диалог "Заменить маску и пасту" теперь поддерживает предварительное выделение переходных отверстий.
 24. Восстановлена работоспособность горячих клавиш для работы с меандром на дифференциальной паре.
 25. Восстановлено отображение свойств меандра расположенного на дифференциальной паре.
 26. Исправлена ошибка при которой пропадал курсор после выхода из инструмента "Задать границу платы прямоугольником"

-
27. Реализован импорт границы платы из DXF.
 28. Исправлено аварийное завершение работы при вводе текста в поле "Сетка".
 29. Реализовано отображение полной длины сигнала с учетом всех участков протекания сигнала в панели "свойства".
 30. Исправлено аварийное завершение работы при удалении имени слоя у фольги в стеке слоев.
 31. Трассировка дифференциальных пар теперь учитывает регионы на плате.
 32. Дифференциальные пары теперь поддерживают дуги.
 33. Исправлена ошибка при редактировании текста размерной линии.
 34. Исправлено отображение сетки за пределами контура платы.
 35. Исправлена ошибка сохранения отчета по плате в excel.
 36. Исправлено вращение символа отверстия при вращении посадочного места.
 37. Исправлена ошибка при удалении компонента на плате.
 38. Исправлена ошибка в программе во время перемещения сегмента проводника.
 39. Инструмент трассировки дифференциальных пар теперь учитывает настройку "поворот 45/90"
 40. Исправлена работа поиска оптимального пути для дифференциальных пар.
 41. Исправлена работа алгоритма привязки к T соединению во время трассировки проводников.
31. Режим топологической трассировки TopoR
1. Исправлена ошибка при подвижке проводников и переходных отверстий в зафиксированном полигоне.
 2. Устранены ложные нарушения OnlineDRC между контактными площадками и зафиксированной областью металлизации.
 3. В авторазмещении исправлена ошибка, из-за

-
- которой не отображалось удаление разводки компонентов.
4. Исправлена ошибка, из-за которой переходное отверстие во время подвижки уходило за пределы области металлизации, к которой оно подключено.
 5. Оптимизирована работа автоматических алгоритмов TороR при взаимодействии с областями металлизации.
 6. Исправлена ошибка некорректного построения змеек и артефактов в змейке.
 7. Исправлены ложные нарушения DRC после преобразования проводников в области металлизации.
 8. Исправлена ошибка, из-за которой пропадала активность кнопки (расчета формы проводников *any-angle*) на встроенной панели инструментов.
 9. Исправлена низкая производительность при работе во Free-Style режиме TороR.
 10. Исправлена ошибка, из-за которой функция автотрассировки в TороR не создавала проводники.
 11. Исправлена ошибка в TороR, возникающая при попытке потянуть за сегмент проводника, выходящий из угла меандра.
 12. Исправлено зависание Delta Design после автотрассировки.
 13. В процессе автотрассировки отсчет времени более не сбрасывается.
 14. Исправлена ошибка при ручной трассировке проводников из точки ветвления.
 15. Добавлена таблица вариантов в диалоге авторазмещения.
 16. Улучшена производительность режима RightPCB за счет оптимизации фоновых процедур TороR.
 17. Значительное улучшение производительности на базовых операциях (Выделение, перемещение).
 18. Выполнена оптимизация работы с базой данных (снижение количества трафика) в автопроцедурах TороR.
 19. Исправлена ошибка в алгоритме поиска

оптимального пути приводившая к смещению проводника.

20. Исправлена ошибка учета запрета трассировки для региона.
21. Исправлена ошибка автотрассировки при изменении технологии монтажа платы.
22. Исправлена работоспособность экспорта в формат TopoRPCB ".fst".
23. Исправлена ошибка в программе во время пересечения контактной площадки проводником.
24. Добавлена поддержка номинальных зазоров в правилах проектирования.
25. Исправлена ошибка в программе во время расчета формы проводников с активной настройкой "Удалять треки с критическими ошибками".
26. Исправлена форма построения меандров (расчет формы в пределах рамки редактирования меандра).
27. Исправлено размещение переходных отверстий дифференциальных пар во время их ручного создания.

32. 3D-визуализация

1. Исправлен зазор до шелкографии относительно поверхности платы.
2. Исправлена ошибка при привязывании 3D-модели к посадочному месту.
3. Исправлено отображение отверстий на 3Dмодели платы (добавлены дополнительные настройки в панель управления для отображения переходных отверстий).
4. Обновлено материалы объектов при просмотре в 3D-режиме.
5. Восстановлено Сохранение/Восстановление состояния камеры.
6. Исправлены артефакты в 3D виде во время вращения для некоторых проектов.

33. Модуль подготовки Конструкторской документации (ЕСКД)

1. Исправлена ошибка, из-за которой слой контура

печатной платы перекрывал другие слои чертежа печатной платы.

2. Исправлена ошибка, из-за которой не открывались некоторые чертежи полученные импортёром из Delta Design 3.7.
3. Исправлена проблема с видимостью контура платы на чертеже после импорта проекта.
4. Реализован импорт DXF в чертеж.
5. Исправлена логика автоматического размещения чертежей печатной платы при нестандартных названиях слоёв печатной платы.
6. Реализован экспорт чертежей в PDF.
7. Исправлены десятичные номера в спецификации.
8. Улучшена производительность во время операций удаления отчетов из состава проекта.

34. Модуль подготовки производства

1. Устранена ошибка, из-за которой невозможно выбрать слой в форме "Сравнить слои".
2. Исправлена ошибка, из-за которой не учитывались отверстия из объекта "Линия отверстий".
3. Исправлена ошибка при экспорте файлов сверловки.
4. Исправлена ошибка при экспорте Файлов производства на некоторых проектах.
5. Изменен алгоритм формирования Гербер файлов для их корректного отображения у различных производителей печатных плат.
6. Исправлено аварийное завершение работы после создания проекта производства для некоторых проектов.

24.04.24 Выпущена бета-версия Delta Design 4.0.001.0424

Новые возможности и доработки

1. Программное обеспечение Delta Design 4.0 beta является кроссплатформенным и функционирует как в ~~Поддерживает ОС Windows (оба Windows среды ОС Win10 и Win11)~~ и Linux (отечественная Astra Linux SE 1.7 и Ubuntu 22.04).
2. Переработан пользовательский интерфейс Delta Design
3. Реализован новый модуль - система анализа целостности сигналов SimPCB.
4. Переработана система управления правилами. Реализована работа DRC в фоновом режиме (после изменения объекта, ошибки сразу подсвечиваются "желтым" и отображаются в панели ошибок)
5. Доработан редактор печатных плат
 1. Реализована возможность создания регионов с вырезами.
 2. Переработана логика и отображение дифференциальных пар.
 3. Реализовано размещение меандров на нескольких смежных сегментах.
 4. Обеспечен поворот меандра без смены начала и конца.
 5. Режим топологической трассировки TopoR
 - Импорт/экспорт. Введена проверка на соответствие импортируемого файла формату .fst
 - Импорт/экспорт. При импорте из формата .fst сложные формы КП теперь преобразуются в

-
- полигональную форму
 - Импорт/экспорт. Экспорт в формат .fst поддерживает экспорт островков металлизации
 - Авторазмещение компонентов. Компоненты, за пределами области авторазмещения учитываются во время авторазмещения
 - Авторазмещение компонентов. Добавлена возможность редактирования компоновки без закрытия окна авторазмещения
 - Авторазмещение компонентов. Добавлена кнопка позволяющая автоматически "Перенести все компоненты в область размещения"
 - Авторазмещение компонентов. Добавлена возможность редактирования области размещения
 - Авторазмещение компонентов. Во время авторазмещения отображается разница длин связей между исходным вариантом компоновки платы и предлагаемым
 - Автотрассировка. Во время добавления варианта автотрассировки в проект отображается статус выполнения операции
 - Автоматическая подвижка переходных отверстий Переходные отверстия во время подвижки не выходят за пределы области металлизации и не теряют электрическую связь с ними.
 - Дифференциальные пары Обеспечена локальная работа инструментов TopoR

-
6. Полностью переработан механизм 3D-визуализации печатной платы. Повышена производительность и степень детализации.
 7. Переработан модуль подготовки и формирования комплекта конструкторской документации
 1. Обеспечена возможность формирования Спецификации
 2. Реализована возможность создания полного комплекта КД (чертежей и текстовой КД) по одной кнопке
 3. Реализовано автоматизированное создание сборочного чертежа и чертежа печатной платы с автоматическим размещением видов, выносных и размерных линий, размеров, технических требований
 4. Конструкторская документация (чертежи и текстовая КД) автоматически обновляется после внесения изменений на схеме или печатной плате
 5. Доработана таблица сверловки
 8. Обновлена документация:
 1. Инструкция по установке и запуску (DeltaDesign.Administration.pdf)
 2. Основы работы с системой (BeginnerGuide.pdf)
 3. Редактор правил проектирования (DeltaDesign.Rules.pdf)
 4. Анализ целостности сигналов (DeltaDesign.SimPCB.pdf)