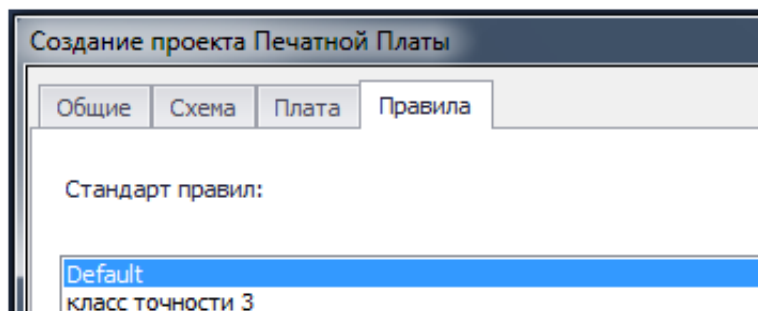

Шаблоны правил версия: 1.1

Ограничения, налагаемые на конструкцию печатной платы играют существенную роль в успешной реализации разрабатываемого устройства. Это связано как с надежностью изделия, так и со стоимостью его производства. Размеры объектов, размещенных на плате, величина зазоров между ними, точность исполнения данных параметров это те факторы, что влияют стоимость изготовления изделия и его надежность.

Перечисленные параметры задаются в редакторе правил проектирования. В то же время та или иная технологическая цепочка производства может иметь собственные специфические требования, которые должны быть отражены в правилах проектирования. В добавок к этому существуют различные классы точности изготовления печатных плат, также определяющие значения правил проектирования. Таким образом, все сводиться к тому, что для проектируемых устройств можно создать несколько типовых шаблонов правил проектирования, которые будут использоваться при создании проекта. Такой подход освободит разработчика от необходимости заново вводить все конструкционные ограничения для каждого нового проекта.

В момент создания проекта в системе Delta Design конструктор задает ряд исходных данных, на основании которых создается проект. Одним из таких источников является *Шаблон правил*. Шаблон правил представляет из себя заготовку с выставленными значениями правил, которые применяются в проекте по-умолчанию.



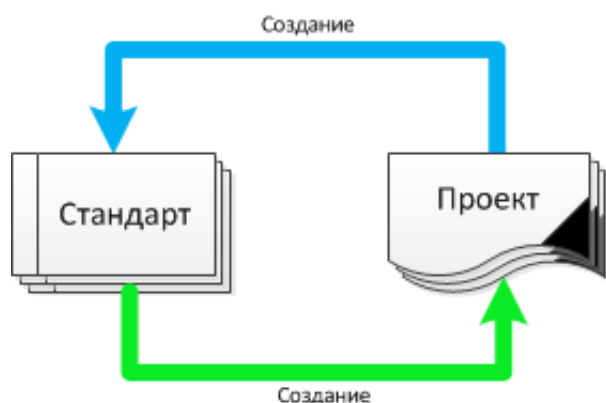
Даже если шаблоны правил не были настроены, в системе все равно уже доступен шаблон по-умолчанию (Default). Именно этот шаблон предлагается по-умолчанию системой при создании нового проекта. Данный шаблон является системным - он не может быть удален.

Данные из выбранного шаблона копируются в правила проекта. Обращаем внимание, что связь между шаблоном и проектом не устанавливается и их данные в дальнейшем редактируются независимо.

Использование шаблонов правил - это следование общей концепции Delta Design, в которой существуют различные виды предустановленных значений и предварительно созданных данных (УГО, наборы слоев и т.д.). При первом знакомстве с системой и создании первого проекта, шаблоны правил позволяют пользователю использовать уже введенные ограничения правил, а при дальнейшем использовании системы создавать и хранить различные шаблоны.

Конструктор может создать и сохранить шаблоны правил в любой момент разработки проекта. Сохраненные таким образом шаблоны могут использоваться для создания новых проектов. Этот механизм достаточно удобен, так как позволяет использовать уже проверенные правила в новых проектах.

Обмен данными между проектом и шаблоном представлен на схеме.



Шаблоны правил не содержат данные о конкретных цепях или конкретных слоях, которые определяются только в проектах. Тем не менее, шаблоны позволяют полноценно воспроизводить правила. Это возможно благодаря тому, что в шаблонах правил могут быть созданы классы цепей, для которых установлены значения правил. При создании проекта в нем создаются классы цепей, которые были заданы в выбранном шаблоне правил. Далее, схемотехник может включать создаваемые цепи в состав уже существующих классов цепей, значения правил для которых уже заданы. Таким образом, для создаваемых цепей уже заданы значения правил. Например, в шаблоне создан класс "+23 vd" и для него введены данные.

Работа с шаблонами правил осуществляется с помощью панели "Стандарты" в разделе "Правила". Там шаблоны могут создаваться, удаляться или открываться для редактирования. При

этом шаблоны редактируются как отдельные документы, аналогичные правилам проекта.

