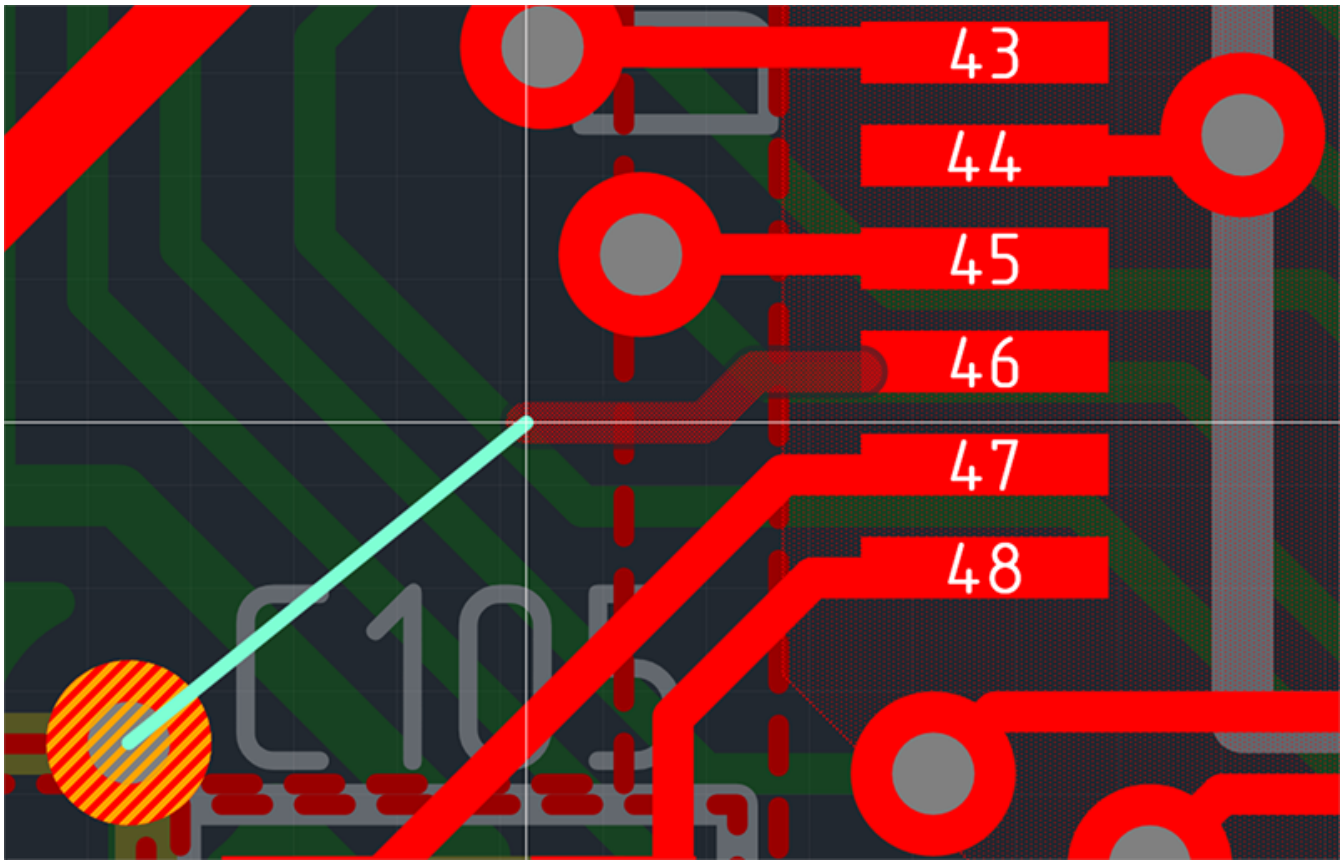
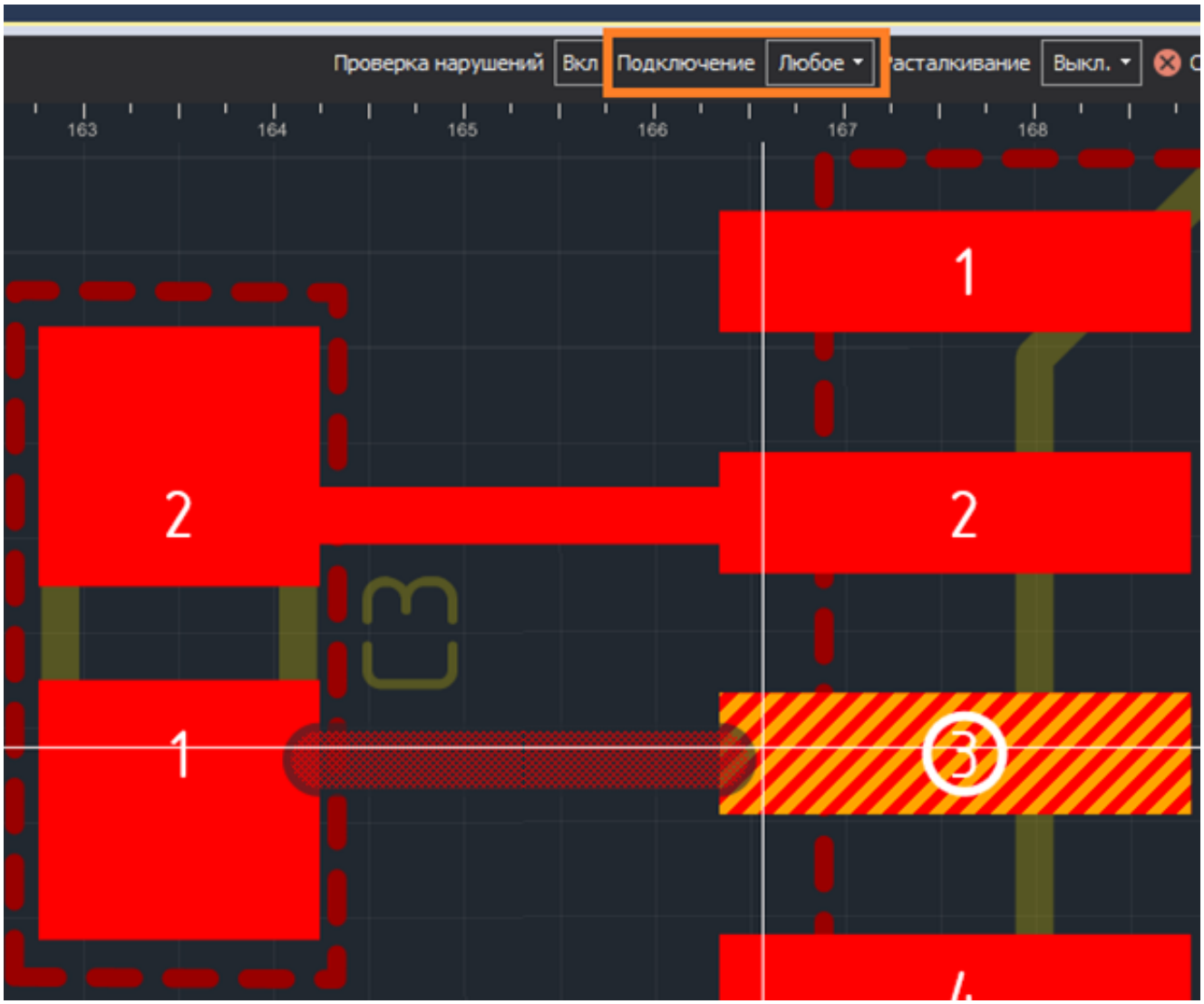
# Свободное подключение к контактным площадкам

Продолжаем рассказ о различных подключениях трека к контактным площадкам. В прошлый раз рассматривался вариант октогонального подключения, под углами, кратными кратным 45°. Однако, на практике, в ряде случаев такой способ подключения не рационален, поэтому в RightPcb™ предусмотрен альтернативный вариант подключения к контактным площадкам.

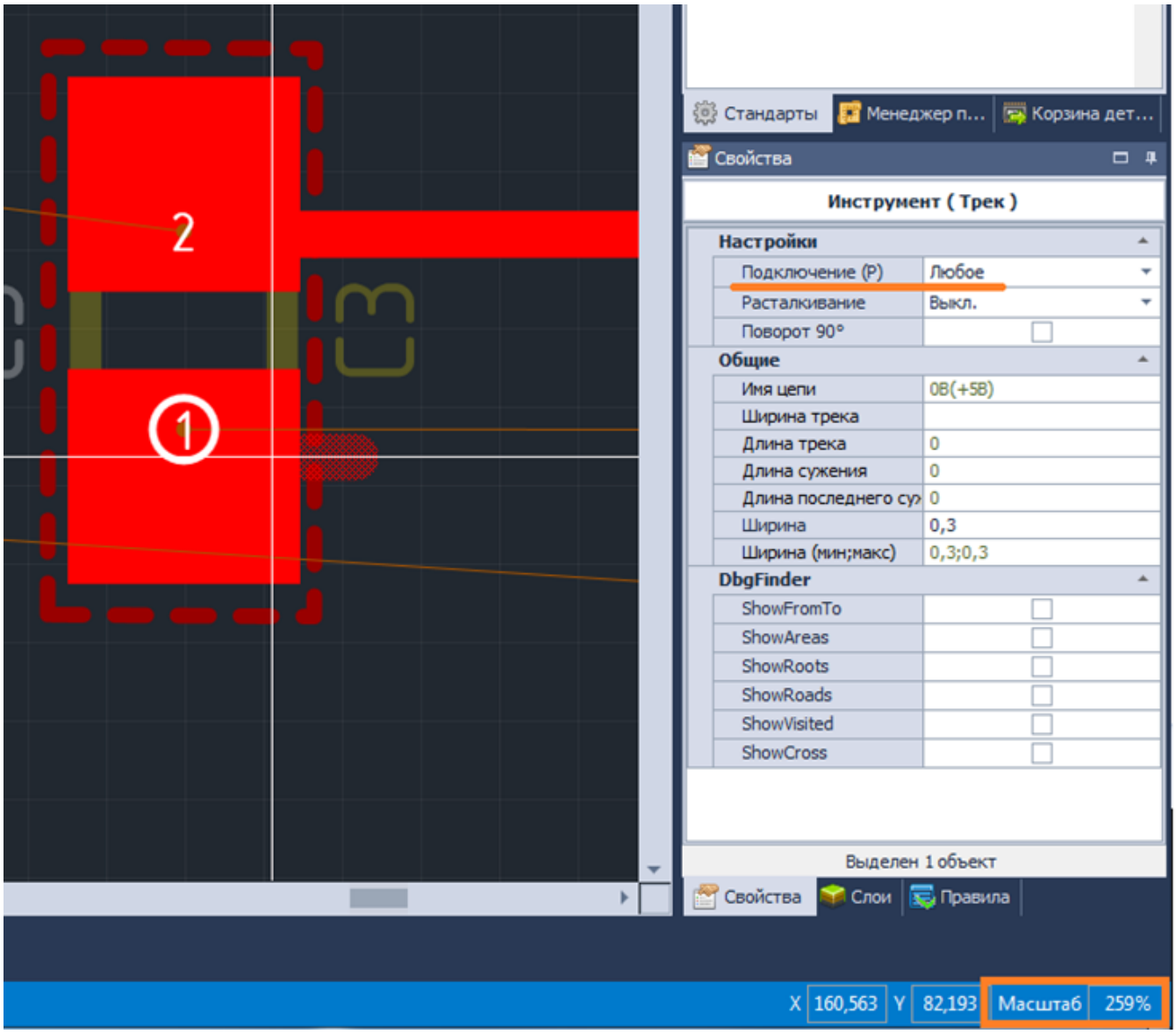
Альтернативный режим позволяет перемещать зону присоединения от центра контактной площадки к ее краю, или даже углу. Это целесообразно, если контактные площадки расположены достаточно скученно, и треки, подключенные к одним площадкам, ограничивают возможности подключения к оставшимся. Так, например, подключение со смещением вниз обеспечивает совместный вывод площадок 45, 46 и 47.



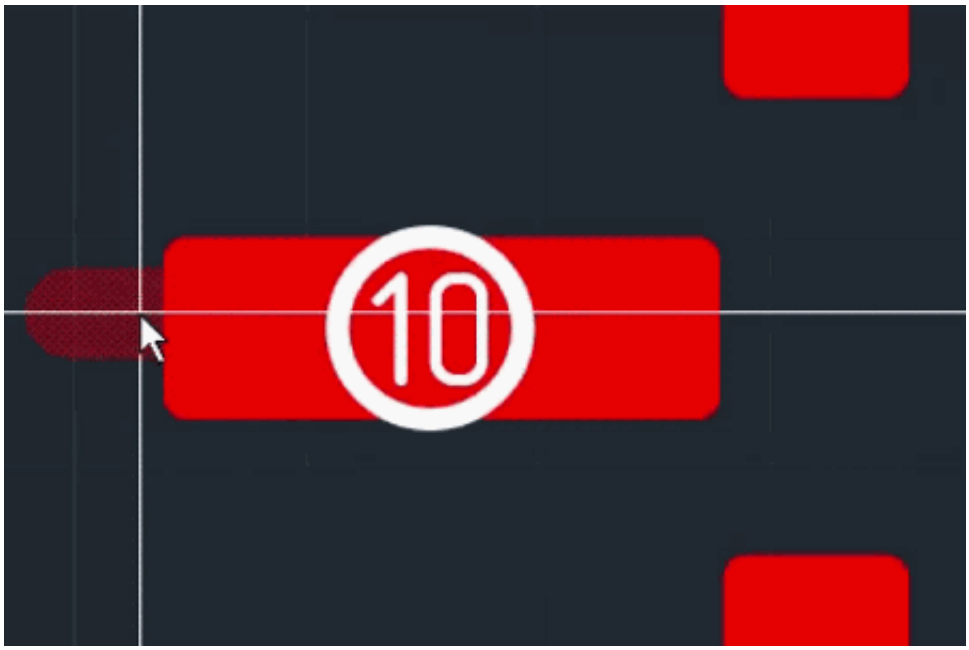

Альтернативное подключение треков к контактным площадкам включается при использовании режима «Подключение» → «Любое», и включается в информационной строке. Работа в таком режиме также поможет избежать излишних изгибов трека.



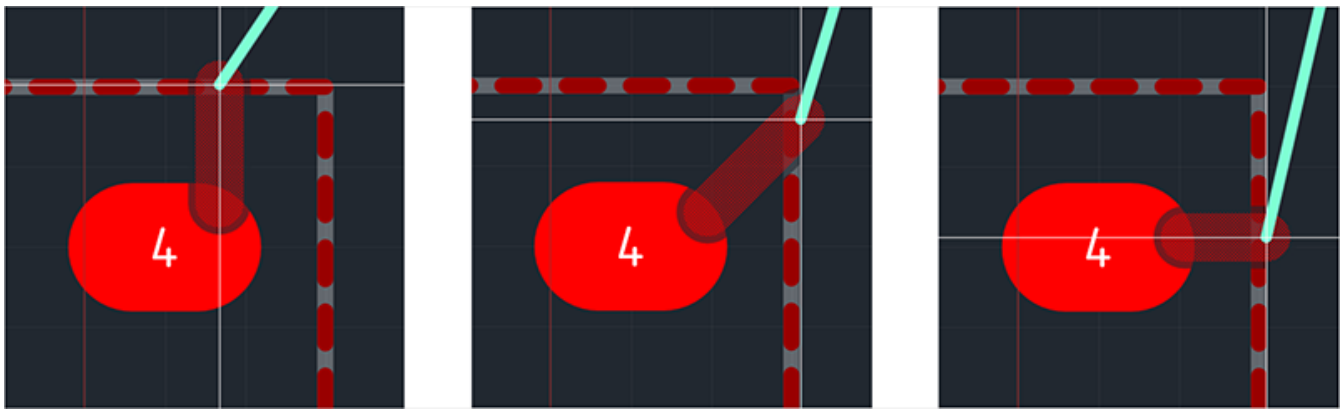

Произвольный режим предлагает максимально широкий выбор вариантов подключения трека к площадке. Для этого нужно увеличить масштаб, чтобы изображение контактной площадки занимало заметную часть экрана, и включить инструмент размещения трека. Когда курсор  попадает на контактную площадку редактор предлагает вариант подключения трека, наиболее подходящий для данного положения курсора.



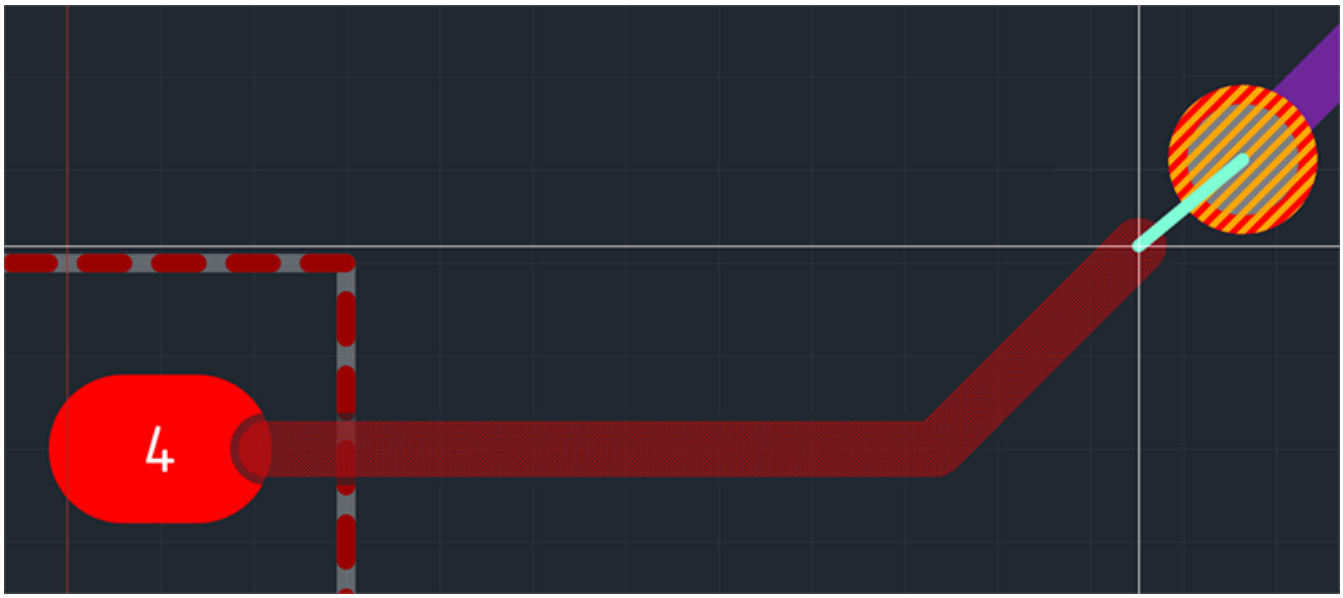

Весь набор возможных вариантов подключения можно увидеть, перемещая курсор вдоль контура внутри площадки. Каждый вариант обеспечивает надежное подключение и отсутствие острых углов между контуром трека и контуром площадки в окрестности точек их пересечения.




Выбор направления подключения можно доверить трассировщику. При размещении трека выбирается то направление подключения, которое наилучшим образом соответствует трассе между контактной площадкой и курсором, построенной трассировщиком.




Сделав клик, можно выбрать предпочтительное подключение, и зафиксировать его при дальнейшем размещении трека. Однако, трассировщик может работать и без подтвержденного варианта подключения. В этом случае подключение будет пересчитываться при каждом перемещении указателя мыши, когда строится новая трасса и для нее подбирается оптимальный вариант подключения.




Обычно, если вокруг контактных площадок мало препятствий, трассировщик создает симметричное подключение. Поэтому в редакторе RightPcb™ по умолчанию используется произвольный режим подключения к контактным площадкам. Когда же необходимо строго соблюдать симметрию подключения, лучше перейти в режим симметричного подключения: в информационной строке выбрать «Подключение» → «По осям».

Таким образом, разработчик, работая в Delta Design, всегда может создать именно тот тип подключения к контактной площадке, который требуется в данном месте платы.

**Команда Delta Design.**