РУКОВОДСТВО К УРОКУ

Проверка размещения с рамкой при выключенном лазере

Проверьте сохраненное размещение и разберитесь, как работает рамка Box при выключенном лазере.

Это руководство переведено с помощью ИИ. Сверяйте важные инструкции с оригиналом на английском языке.

Практика работы в программе

Оставьте выбранным вариант **Нет машины** и оставайтесь отключенными. В этих файлах сохранены примерные рабочие значения для **Предварительного просмотра** в программе. Это не проверенные настройки для материалов. Ссылки на профили машин курса удалены из копий для учащихся.

Лазер включен	Подтвердить рамку	Завершение
Флажок снят	Прочитайте перед движением	Дождитесь состояния Idle

Построение рамки при выключенном лазере проверяет границы задания. Оно не выполняет траектории гравировки изображения.

1. Откройте **frame-start.lzrproj**, оставаясь отключенными. В файле сохранены Пользовательское начало координат X 80 / Y 80 и точка Снизу слева для примерной бирки.

2. Проверьте **Предварительный просмотр** и отключите параметр «Показывать перемещения». Убедитесь, что включены только контур и отверстие.

3. Сравните с **frame-finished.lzrproj**. Сохранение сохраняет поля позиционирования, но не доказывает, что рамка действительно обходит заготовку или зажимы.

4. Для построения физической рамки на проверенной вами установке оставьте флажок **Рамка: Лазер включен** снятым, выберите **Прямоугольник** (Box) и проверьте скорость рамки. В демонстрации используется значение 1200 mm/min.

5. При нажатии «Рамка» открывается окно **Подтвердить рамку**. Прочитайте его перед подтверждением движения. Освободите зону перемещения и наблюдайте за реальной машиной.

6. Дождитесь состояния Idle. Постройте рамку повторно после изменения изображения, начала координат или включенного вывода. Завершите автономную проверку, не отдавая команду на движение.

РАБОЧИЙ ЛИСТ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ

Рабочий лист по размещению

Откройте **frame-practice.lzrproj**. Сравните его режим и точку привязки с **frame-practice-answer.lzrproj**. Выберите вариант Снизу справа и сохраните отдельную копию, если хотите воспроизвести изменение сохраненного поля.

☐ Сохраненная примерная точка: X 100 / Y 100. Изменение точки привязки изображения не задает новую физическую опорную точку.

☐ Используйте **Предварительный просмотр** и сохраненные поля для автономной проверки. Физический зазор остается наблюдением, которое вы должны выполнить на своей машине.

Какое Начало задания сохранено в ответе к упражнению?

Что должна обходить настоящая рамка Box?

После каких изменений требуется повторно проверить размещение?

Сохраняйте смысл сравнения

Сравнивайте сохраненные поля и объяснение. Файл или состояние программы не могут проверить физическую машину.

ОБЪЯСНЕНИЯ ОТВЕТОВ И ФАЙЛЫ

Объяснения ответов и файлы

Поля упражнения
Пользовательское начало координат X 100 / Y 100 и точка Снизу справа. Геометрия упражнения представляет собой бирку размером 72 x 28 mm с отверстием 8 mm.

Наблюдение за физическим результатом
Запишите, проходит ли каждая сторона мимо краев заготовки, зажимов и окружающей зоны перемещения. Сохраненный ответ не может заменить это наблюдение.

Условие повторной проверки
Перемещение изображения, изменение начала координат или изменение включенного вывода может изменить рамку.

frame-finished.lzrproj
Сохраненная демонстрационная настройка, а не завершенный физический результат.

frame-practice-answer.lzrproj
После выполнения сравните сохраненные поля и изображение.

frame-practice.lzrproj
Самостоятельное начальное задание для этого урока.

frame-start.lzrproj
Следуйте показанной настройке.

Используйте документированную производителем эталонную процедуру и начало координат в пределах рабочей зоны. Возврат в исходное положение применяется только при наличии соответствующей поддержки и настройки.

Соответствует показанным элементам управления Beam Bench 0.2.37 и исправленному завершению, где это применимо. В более поздних версиях расположение панелей может отличаться.