РУКОВОДСТВО К УРОКУ

Ввод точных размеров

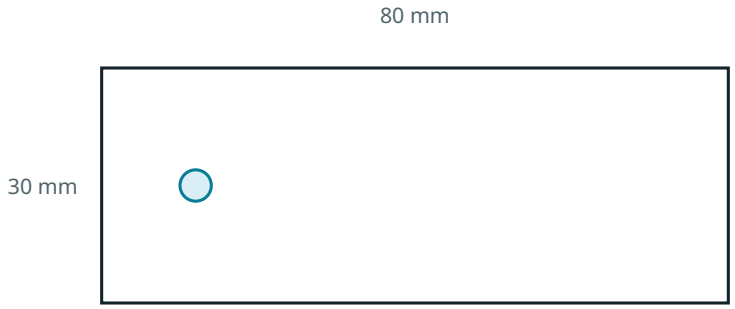
Задайте точный размер каждой фигуры в разделе «Свойства», затем отдельно проверьте прямоугольник и отверстие.

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

Практика работы с программой

Лазер не нужен. В этих проектах нет профиля станка, а вывод операции отключён. Сохранённые значения скорости и мощности не являются рецептом обработки материала.

Откройте **name-tag-start.lzrproj**. В проекте находятся прямоугольник размером 100 × 45 mm и круг размером 8 mm. Используйте миллиметры и выбирайте только одну фигуру за раз.



Целевой результат демонстрации: прямоугольник размером 80 × 30 mm и круг размером 4 mm. Это иллюстрация, а не снимок экрана приложения.

1. Щёлкните контур прямоугольника. В разделе «Свойства» W означает ширину, а H, высоту.

2. Отключите блокировку между W и H. Введите для W значение **80** и нажмите Enter или Return. Введите для H значение **30** и примените его.

3. Щёлкните по пустой рабочей области, затем выберите только контур круга. Включите блокировку W/H, чтобы круг оставался круглым.

4. Введите для W значение **4** и нажмите Enter или Return. Значение H также должно измениться на **4**.

5. Проверьте каждую фигуру отдельно. Сравните результат с **name-tag-complete.lzrproj**.

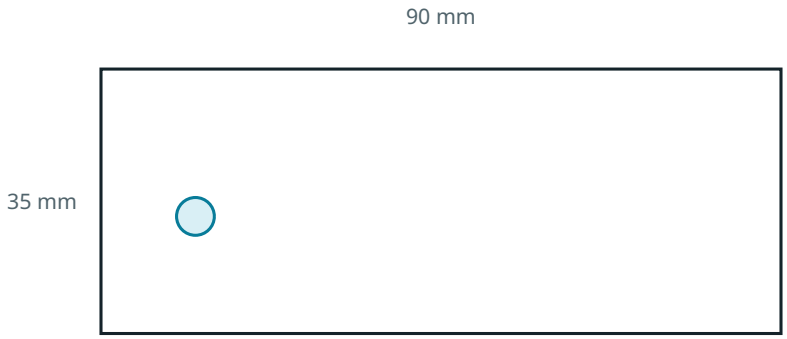
Поля W/H изменяют размер изображения. Масштабирование рабочей области изменяет только вид.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Самостоятельная практика

Начните снова с исходного проекта. Выполните задание до открытия ответа.

Сделайте прямоугольник **шириной 90 mm и высотой 35 mm** с **круглым отверстием размером 5 mm**. Оставьте прямоугольник и отверстие отдельными объектами.



Целевые размеры. В этом задании изменяется размер, точность положения отверстия не оценивается.

☐ Используйте name-tag-start.lzrproj. Отключите сохранение пропорций для прямоугольника и включите его для круга.

☐ Применяйте каждое введённое значение с помощью Enter или Return. Снимайте выделение перед проверкой другой фигуры.

☐ Используйте «Сохранить как» для создания собственной копии, затем сравните её с name-tag-practice-check.lzrproj.

Прямоугольник: W _____ mm H _____ mm

Круг: W _____ mm H _____ mm

Если изменяются оба размера

Проверьте блокировку W/H. При задании ширины и высоты прямоугольника независимо друг от друга она должна быть отключена.

РАЗБОР ОТВЕТА

Разбор ответа

Прямоугольник: W 90 mm, H 35 mm
Размеры независимы. При отключённой блокировке W/H изменение ширины не приводит к принудительному восстановлению прежних пропорций по высоте.

Круг: W 5 mm, H 5 mm
Размеры совпадают, потому что блокировка пропорций включена. Круг с разными значениями ширины и высоты превратился бы в эллипс.

Проверьте правильность выделения

При выделении обеих фигур отображаются их общие границы. Чтобы проверить размер отдельной фигуры, выбирайте только прямоугольник или только круг.

Файлы из практического набора

name-tag-start.lzrproj
Используйте для демонстрации и самостоятельного выполнения. Прямоугольник 100 × 45 mm, круг 8 × 8 mm.

name-tag-complete.lzrproj
Ответ к демонстрации. Прямоугольник 80 × 30 mm, круг 4 × 4 mm.

name-tag-practice-check.lzrproj
Ответ к самостоятельному заданию. Прямоугольник 90 × 35 mm, круг 5 × 5 mm.

Предоставленные файлы остаются редактируемыми. Сохраните оригиналы и записывайте собственную работу как отдельный проект. Это упражнение проверяет размеры, а не настройку станка или параметры материала.

Соответствует интерфейсу Beam Bench 0.2.37, показанному в демонстрации. В более поздних версиях расположение панелей может отличаться.