ACMER



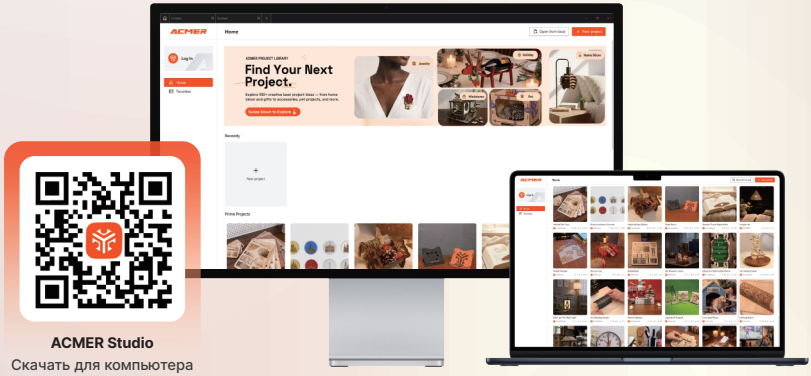
ACMER K1

Ручная версия V1.4

Shenzhen Titan International Development Technology Co., Ltd.

ACMER Studio — универсальное рабочее пространство с ИИ для лазерной обработки

Помогает каждому мастеру
создавать умнее и точнее с помощью лазера.



ACMER Studio
Скачать для компьютера

Инструменты дизайна и ИИ
Начните с шаблонов, ресурсов или изображений, созданных ИИ

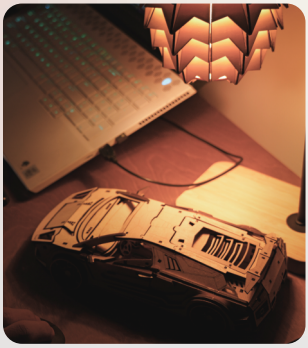
Проф. контроль редактирования
Векторная графика, фотографии и текст на одном холсте

Материалы и выравнивание
Пресеты, предпросмотр с камеры и автофокус

Создано для производства
Пакетная компоновка, раскладка и оптимизация траекторий

Откройте для себя идеи лазерных проектов — только в ACMER Studio







Спасибо, что выбрали наш продукт и положились на нашу марку. Мы стремимся предоставлять высококачественные продукты и исключительный сервис всем нашим клиентам,и мы очень ценим вашу поддержку.

Инструкции по эксплуатации для машин ACMER:

Каждая машина ACMER поставляется с подробным руководством, включенным в комплект.Отсканируйте QR-код ниже для пошагового руководства, адаптированного к вашей конкретной модели.

Оставайтесь на связи с ACMER:

Для получения более обновлений и информации нестесняйтесь обращаться непосредственно в ACMER илиследить за нами на наших социальных платформах.Следите за последними новостями, советами и захватывающими событиями!

Поддержка по электронной почте:

Свяжитесь напрямую с нашей командой послепродажного обслуживания по электронной почте поддержки:
support.ru@acmerlaser.com

1. СОДЕРЖАНИЕ

1. СОДЕРЖАНИЕ 01

2.Отказ от ответственности и правила техники безопасности 02

3.Параметры машины 03

4. Аксессуары 04

5. Описание аппарата 05

6. Обучающие материалы по программному обеспечению 07

7. Рекомендуемые параметры для обычных материалов 19

8. После продажи 23

2.Отказ от ответственности и правила техники безопасности

1. Лазерный гравировальный станок генерирует лазерное излучение. Категорически запрещено направлять лазер на живые тела.

2. При использовании лазерного гравировального станка оператор и находящийся рядом с ним персонал должны носить защитные очки. Не работайте с лазером без защитных очков!

3. Несовершеннолетние (особенно дети старше 14 лет) должны работать на станке под присмотром взрослых!

4. Работа гравировального станка сопровождается сильным дымом. Перед началом работы поместите станок в проветриваемое помещение и убедитесь, что рядом с ним нет легковоспламеняющихся материалов. Рекомендуется подложить под станок металлический коврик.

5. Во время работы станка не прикасайтесь к лазерному лучу во избежание травм.

6. Во время гравировки и резки убедитесь, что станок находится в зоне видимости оператора.

7. Не гравируйте материалы с высокой отражающей способностью во избежание повреждения лазерным излучением.

8. Данный аппарат не рекомендуется для коммерческого использования.

3.Параметры машины

Размеры станка	286*273*190мм
Размер гравировки	150*150мм
Вес станка	2.4Kg
Фокусное расстояние	Диод 2,5/3,5/7 Вт: 2 мм, 12 Вт: 4 мм ИК 2 Вт: 24 мм
Мощность лазера	Диод: 2,5 Вт/3,5 Вт/7 Вт/12 Вт ИК: 2 Вт
Длина волны лазера	Диод: 450±5 нм ИК: 1064±5 нм
Входное напряжение	DC 12V
Способ связи	USB
Совместимое программное обеспечение	ACMER Studio / LaserGRBL / Lightburn
Совместимые системы	MAC, Windows
Материал гравировки	дерево, бамбук, бумага, пластик, кожа, печатные платы, оксид алюминия, антибликовое покрытие и лакированный металл, керамика, стекло
Формат файла гравировки	NC, DXF, BMP, JPG, PNG и т. д

4. Аксессуары



Лазерный гравер × 1



Лазерный модуль × 1



Адаптер питания × 1



USB-кабель × 1



Защитные очки × 1



Липа*1



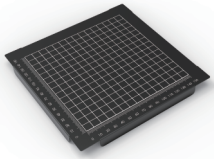
Алюминиевые листы × 2



Крафт-бумага × 1



Набор инструментов × 1



Гравировальный коврик × 1

(*В комплект лазерного набора IR не входят липа и крафт-бумага.)

5. Описание аппарата





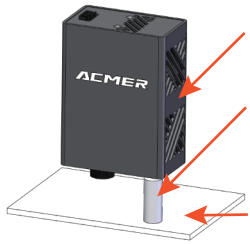
Диодный лазер

Извлеките лазерный модуль и установите его в sliding slot. Когда красный защитный кожух коснётся поверхности блока измерения фокусного расстояния, затяните боковую рукоятку для фиксации и завершите фокусировку.

Лазерный защитный кожух

2/4 мм - Измерительная пластина фокусного расстояния

Поверхность обрабатываемого объекта



2-ваттный ИК-лазер

Фокусировочная колонна 24 мм

Поверхность гравированного предмета

Принцип фокусировки

1. Фокусное расстояние лазерного модуля является фиксированным и не подлежит изменению.

2. Точка фокусировки лазера расположена на расстоянии 2/4 мм непосредственно под краем защитной крышки лазерного модуля. Инфракрасный лазер не имеет защитной крышки, а точка фокусировки находится на расстоянии примерно 24 мм от нижней части корпуса.

3. Мы предоставляем измерительный лист толщиной 2/4 мм, который поможет определить точку фокусировки лазера. В инфракрасном лазере используется фокусирующая колонна диаметром 24 мм.

4. Когда лазер сфокусирован на поверхности обрабатываемого объекта, достигается максимальный эффект гравировки.

6. Обучающие материалы по программному обеспечению

Лазерные гравировщики ACMER могут работать в seamless-режиме с программным обеспечением ACMER STUDIO, а также поддерживают mainstream-программы для лазерной гравировки, такие как LaserGRBL и Lightburn.

ACMER STUDIO — это специализированное программное обеспечение, разработанное для лазерного гравировального оборудования ACMER. Оно интегрирует различные функции, включая подключение устройств, выбор режимов гравировки, редактирование графики и настройку параметров лазера, позволяя пользователям удобно выполнять весь процесс лазерной гравировки — от создания дизайна до его выполнения. Совместимо с системами Windows (Win XP/Win 7/Win 8/Win 10/Win 11) и macOS. Скачать программу можно напрямую на официальном сайте ACMER по адресу [ru.acmerlaser.com].

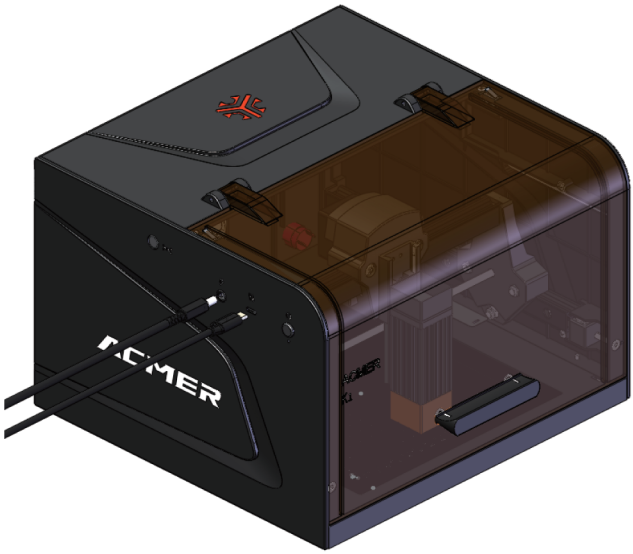
LaserGRBL — это открытое программное обеспечение с простым интерфейсом и мощным функционалом, идеально подходящее для начинающих пользователей. Однако LaserGRBL поддерживает только системы Windows (Win XP/Win 7/Win 8/Win 10/Win 11). Пользователям Mac рекомендуется использовать LightBurn — также превосходное программное обеспечение для гравировки, Данная программа также поддерживает системы Windows.

Для загрузки и установки LaserGRBL посетите официальный сайт (www.lasergrbl.com). Пользователи LightBurn могут скачать программу на официальном сайте (www.lightburnsoftware.com).

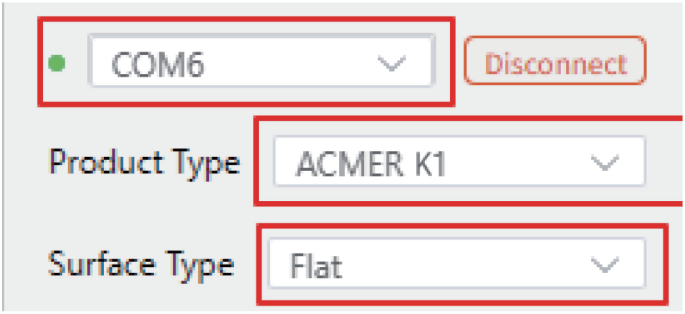
Примечание:
Если вы используете данное программное обеспечение впервые, пожалуйста, скачайте драйвер CH340 на нашем официальном сайте ru.acmerlaser.com

6.1 Руководство по работе с ACMER STUDIO

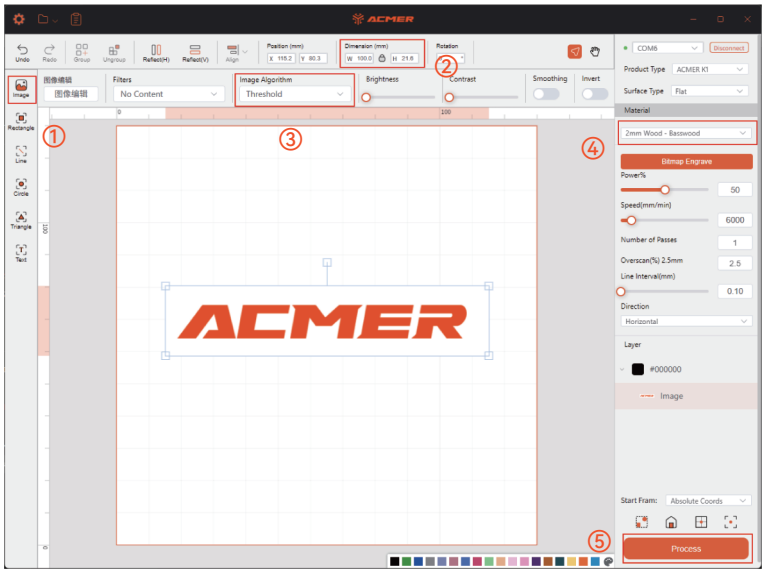
6.1.1 С помощью USB-кабеля подключите компьютер к устройству и включите питание аппарата.



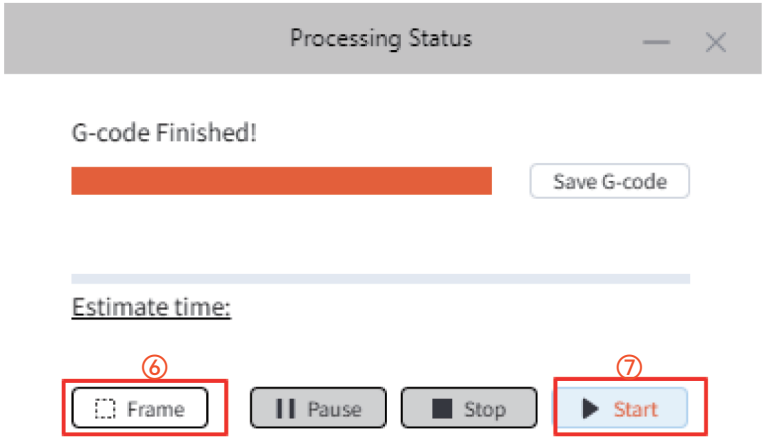
6.1.2 Выберите COM-порт, модель аппарата и тип обрабатываемой поверхности.



6.1.3 Начать гравировку



① Импортируйте изображение;
② Настройте размер;
③ Выберите подходящий алгоритм обработки изображения;
④ Выберите материал;
⑤ Нажмите «Обработать»



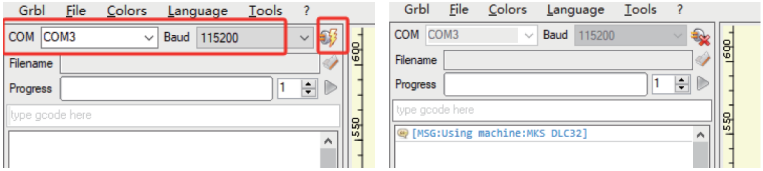
⑥ Нажмите «Контур», чтобы предварительно просмотреть область гравировки;
⑦ Нажмите «Старт», чтобы начать процесс гравировки.

6.2 Руководство по работе с LaserGRBL

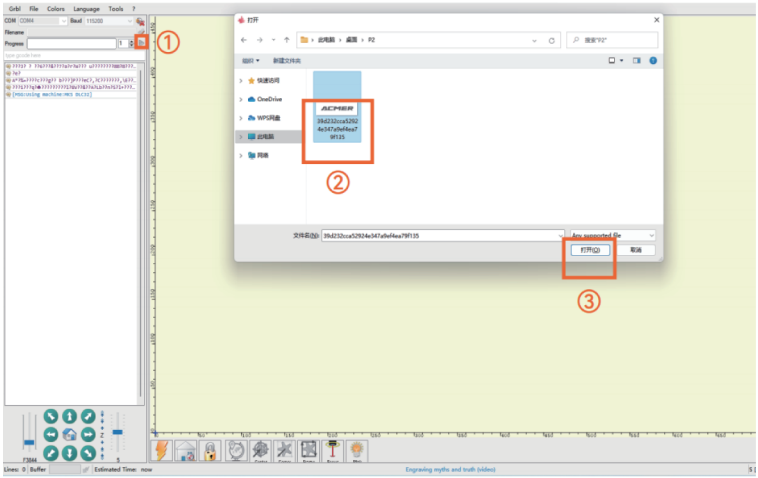
6.2.1 С помощью USB-кабеля подключите компьютер к устройству и включите питание аппарата.



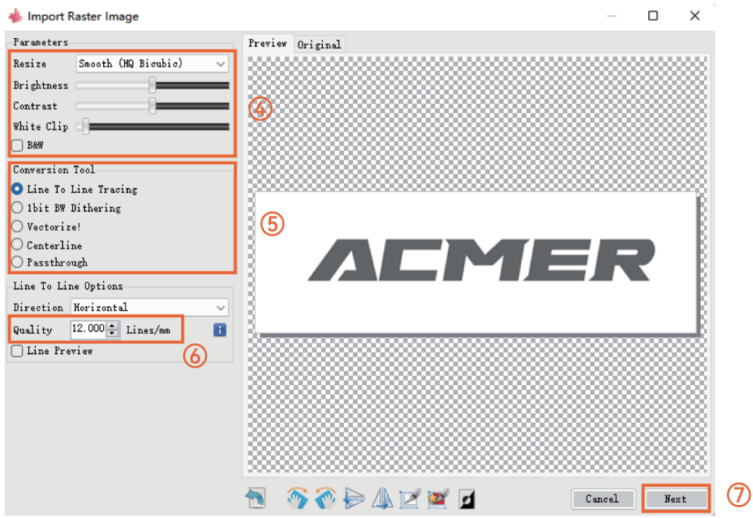
6.2.2 Выберите правильный COM-порт и скорость, затем нажмите «Подключиться».



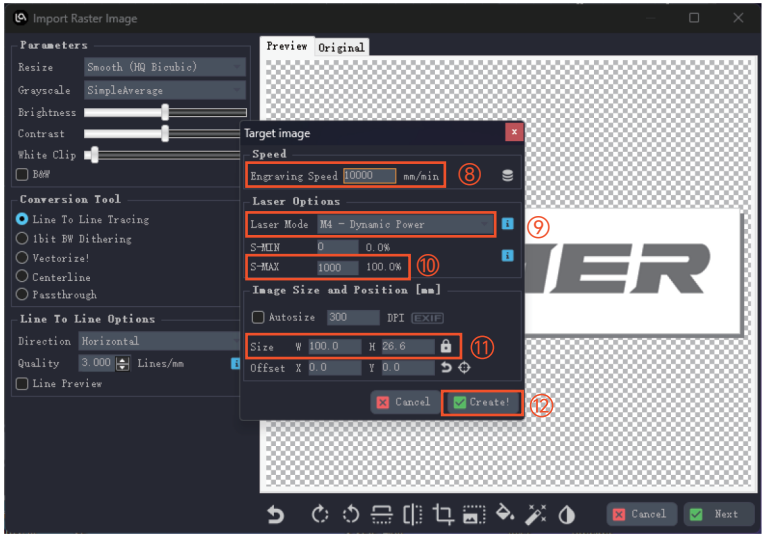
6.2.3 Начало гравировки



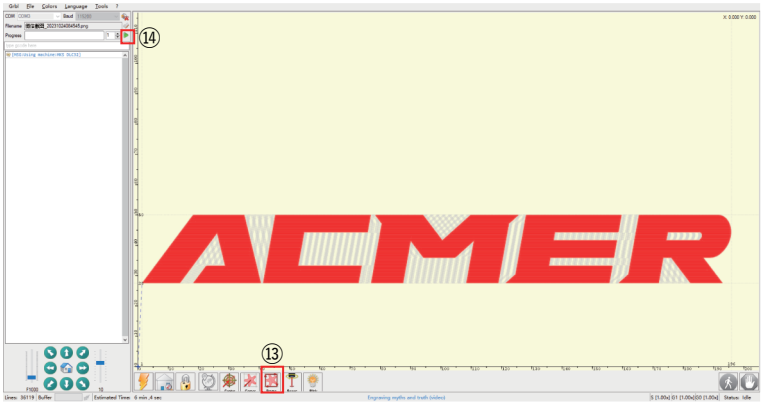
① Нажмите кнопку «Открыть файл».
② Выберите файл гравировки.
③ Нажмите «ОТКРЫТЬ»



④ Регулировка яркости, контрастности и пределов чёрного и белого.
⑤ Выберите режим гравировки.
⑥ Отрегулируйте качество гравировки.
⑦ Нажмите «ДАЛЕЕ».



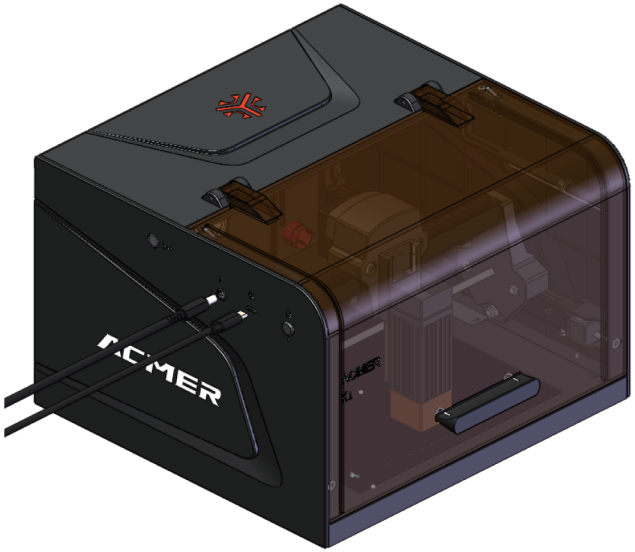
⑧ Выберите скорость гравировки
(рекомендуется обратиться к таблице параметров гравировки).
⑨ Выберите «Режим лазера», «M4» для гравировки и «M3» для резки.
⑩ Установите мощность гравировки (максимальная мощность — 1000).
⑪ Задайте размер области гравировки.
⑫ Нажмите кнопку «Создать».



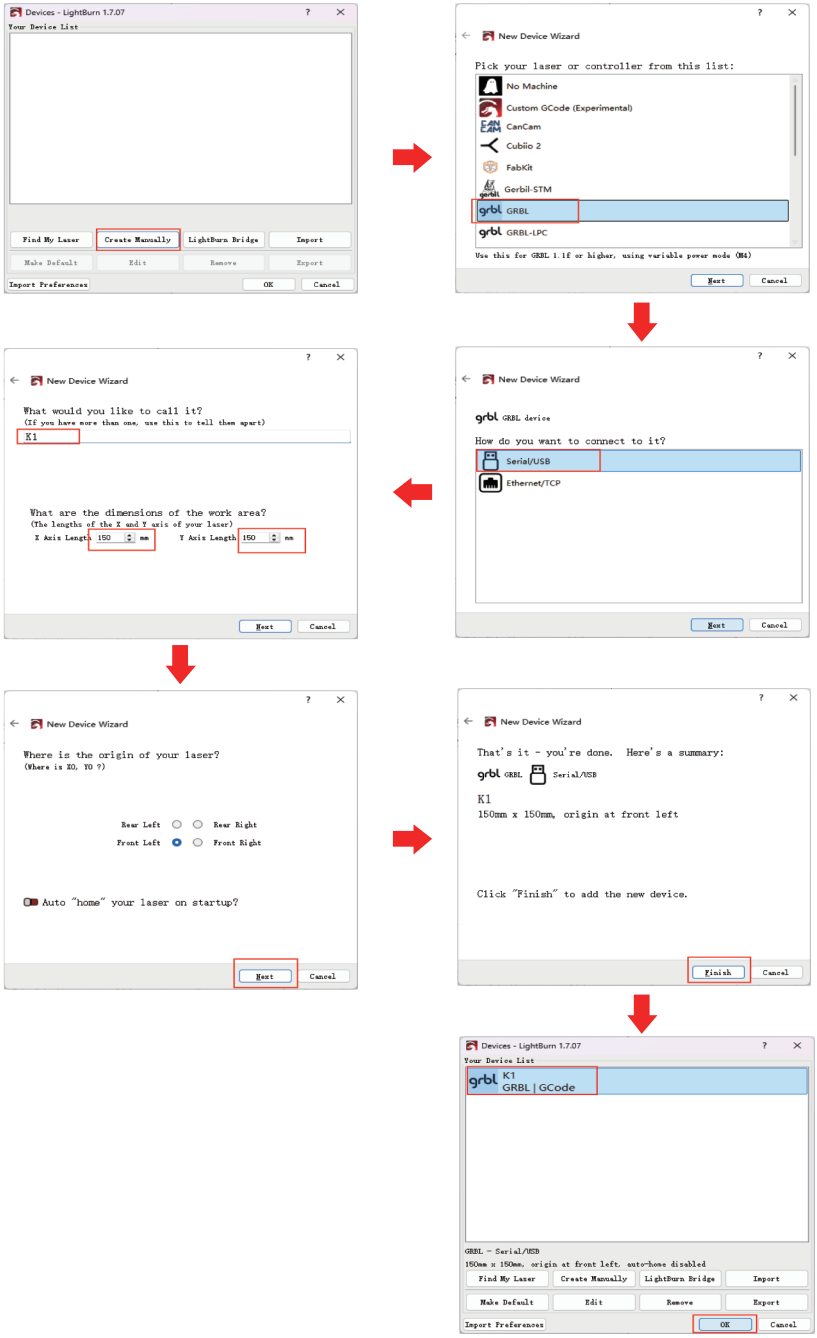
⑬ Нажмите «Рамка», чтобы просмотреть границу гравировки.
⑭ Нажмите «Запустить программу», чтобы начать гравировку.

6.3Обучающие материалы по Lightburn

6.3.1 Подключите компьютер к устройству с помощью USB-кабеля и включите устройство.

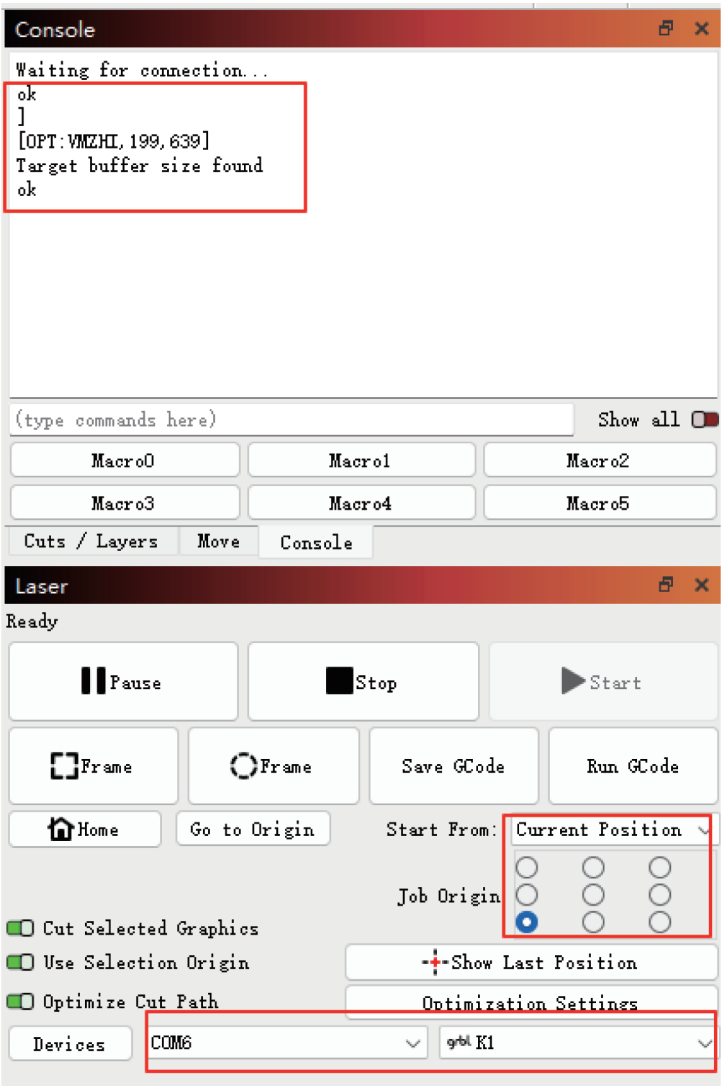


6.3.2 Импорт устройств

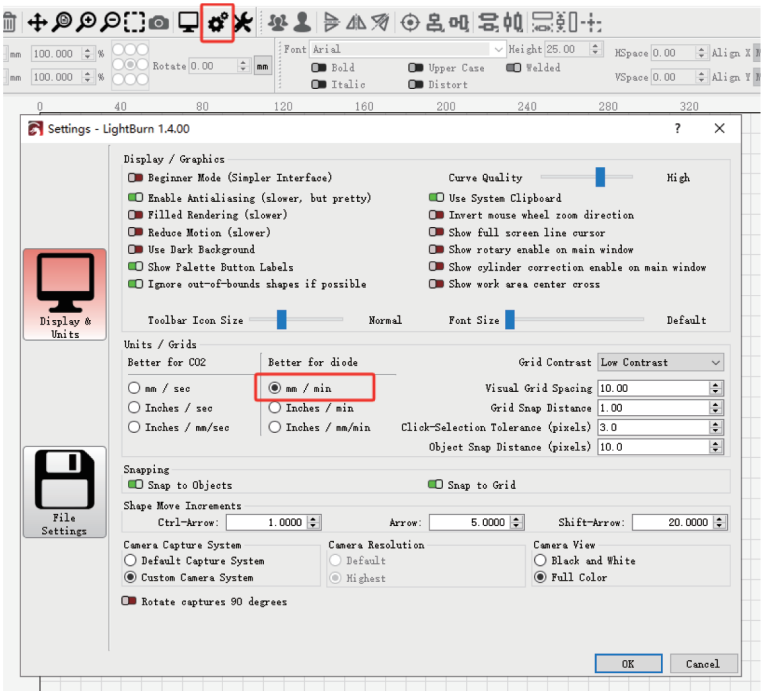


6.3.3 Подключение устройства

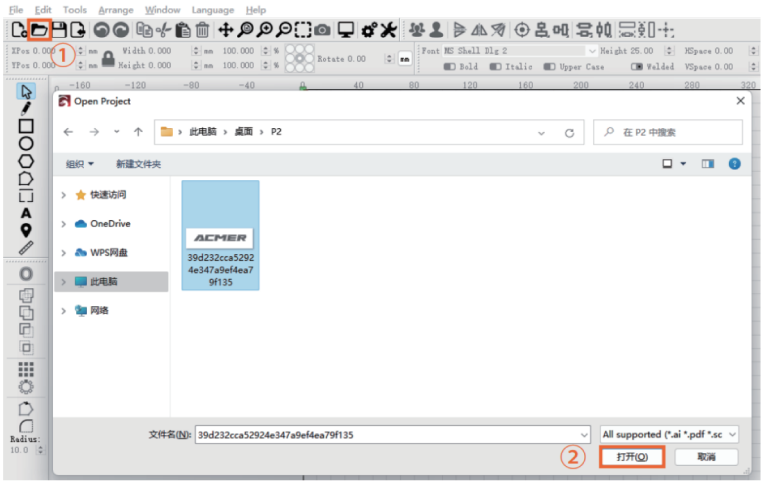
Примечание: Исходное положение задания должно быть установлено в левом нижнем углу.



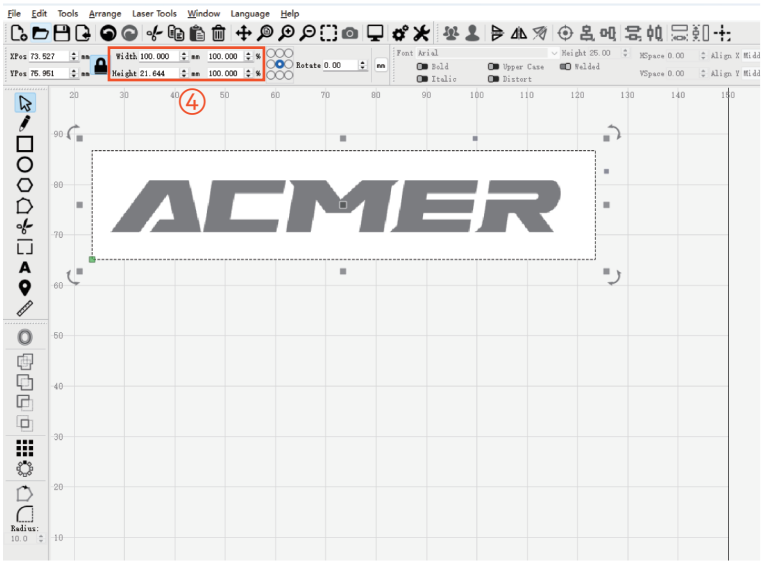
6.3.4 Настройки программного обеспечения



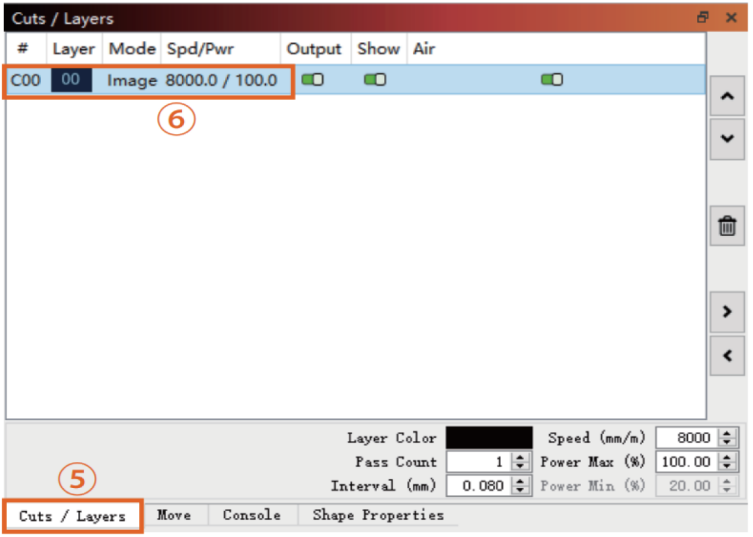
6.3.5 Начало гравировки



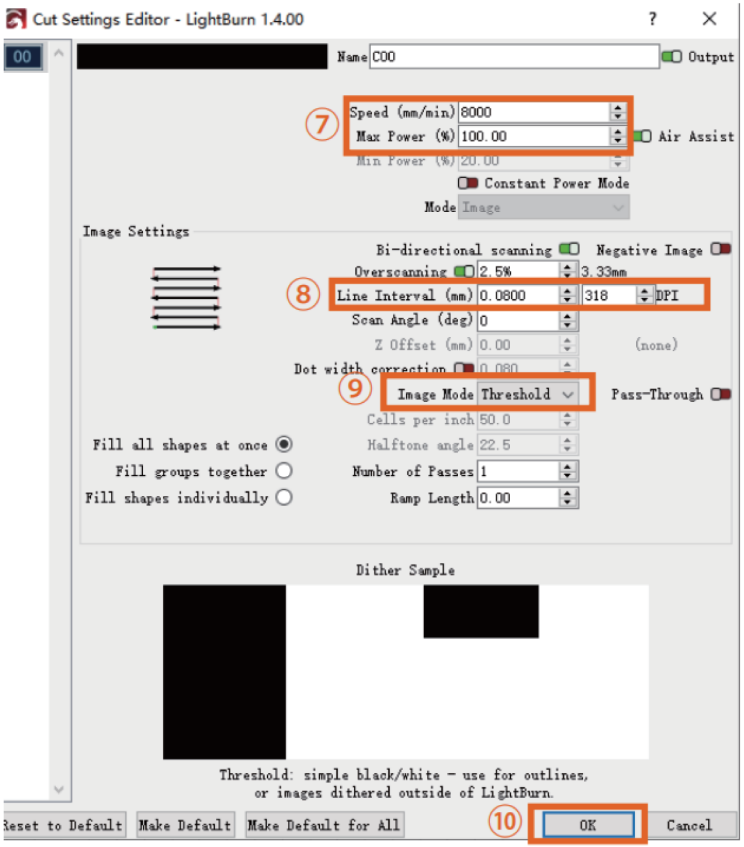
① Нажмите «ОТКРЫТЬ», чтобы выбрать файл гравировки.
② Нажмите «Открыть».



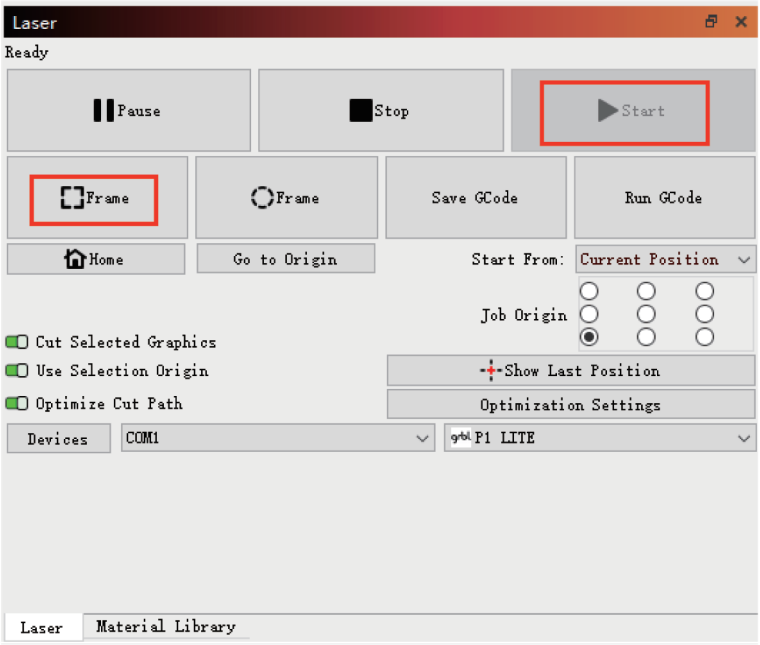
③ Кликните по области изображения.
④ Отрегулируйте размер гравировки.



⑤ Выберите «Вырезы/Слои».
⑥ Дважды щелкните по красной рамке.



⑦ Отрегулируйте скорость и мощность гравировки (рекомендуется обратиться к таблице параметров гравировки).
⑧ Установите качество гравировки.
⑨ Установите режим гравировки.
⑩ Нажмите «OK».



⑪ Нажмите «Рамка», чтобы просмотреть область гравировки.
⑫ Нажмите «Старт», чтобы начать гравировку.

7. Рекомендуемые параметры для обычных материалов

	Таблица параметров сжатого пятна 2.5 Вт						
	Тип материала	**Гравируемый**	**власть**	**Скорость (мм/мин)**	**Количество гравюр**	**Лазерный режим**	**Точность (количество линий/мм)**
1	Крафт-бумага	да	80%	3000	1	M4	10
2	фанера	да	90%	1500	1	M4	10
3	цельная древесина	да	90%	1000	1	M4	10
4	бамбук	да	90%	1000	1	M4	10
5	пробка	да	90%	1000	1	M4	10
6	кожа	да	60%	1500	1	M4	10
7	Силикон	да	80%	1000	1	M4	10
8	Темный войлок	да	60%	1500	1	M4	10
9	жесть	да	80%	2500	1	M4	10

	Параметры гравировки 3.5W лазером с фокусированным пятном						
	Тип материала	**Гравируемый**	**власть**	**Скорость (мм/мин)**	**Количество гравюр**	**Лазерный режим**	**Точность (количество линий/мм)**
1	Крафт-бумага	Да	60%	7000	1	M4	10
2	Фанера	Да	60%	5000	1	M4	10
3	Массив	Да	80%	2000	1	M4	10
4	Бамбук	Да	80%	4500	1	M4	10
5	Пробка	Да	60%	4000	1	M4	10
6	Прозрачный акрил (требуется чернение)	Да	60%	3000	1	M4	10
7	Стекло (требуется чернение)	Да	100%	1000	1	M4	10
8	Светлый войлок	Да	70%	8000	1	M4	10
9	Тёмный войлок	Да	70%	8000	1	M4	10
10	Кожа	Да	70%	8000	1	M4	10
11	Силикон	Да	50%	1000	1	M4	10
12	Силикон	Да	90%	80	1	M4	10
13	Керамика	Да	100%	1000	1	M4	10
14	Чёрный оксид алюминия	Да	80%	5000	1	M4	10
15	Лужёная жесть	Да	90%	1600	1	M4	10
16	Матовая нержавеющая сталь (антибликовая)	Да	90%	150	1	M4	10
17	Гладкая нержавеющая сталь (антибликовая)	Да	90%	100	2	M4	10

Параметры резки 3.5W лазером с фокусированным пятном						
	Материал (толщина)	**Резка**	**Мощность**	**Скорость (мм/мин)**	**Проходы**	**Режим лазера**
1	Крафт-бумага (0.5мм)	Да	95%	800	1	M3
2	Крафт-бумага (1.0мм)	Да	95%	500	1	M3
3	Крафт-бумага (2.0мм)	Да	95%	200	1	M3
4	Фанера (2.0мм)	Да	100%	150	1	M3
5	Массив дерева (2.0мм)	Да	95%	60	2	M3
6	Бамбук (2.0мм)	Да	95%	80	1	M3
7	Красный акрил (1.0мм)	Да	100%	110	1	M3
8	Красный акрил (2.0мм)	Да	100%	80	1	M3
9	Чёрный акрил (1мм)	Да	100%	110	1	M3
10	Чёрный акрил (2мм)	Да	100%	80	1	M3
11	Светлый войлок (1мм)	Да	80%	1000	1	M3

Параметры резки 7W лазером с фокусированным пятном						
	Материал (толщина)	**Резка**	**Мощность**	**Скорость (мм/мин)**	**Проходы**	**Режим лазера**
1	Крафт-бумага (0.5мм)	Да	100%	1500	1	M3
2	Крафт-бумага (1.0мм)	Да	100%	1000	1	M3
3	Крафт-бумага (2.0мм)	Да	100%	300	1	M3
4	Фанера (2.0мм)	Да	100%	200	1	M3
5	Массив дерева (2.0мм)	Да	95%	200	2	M3
6	Бамбук (2.0мм)	Да	95%	150	1	M3
7	Красный акрил (1.0мм)	Да	100%	150	1	M3
8	Красный акрил (2.0мм)	Да	100%	100	1	M3
9	Чёрный акрил (1мм)	Да	100%	150	1	M3
10	Чёрный акрил (2мм)	Да	100%	100	1	M3
11	Светлый войлок (1мм)	Да	80%	1500	1	M3

	Параметры гравировки 7W лазером с фокусированным пятном						
	Материал	**Гравировка**	**Мощность**	**Скорость (мм/мин)**	**Проходы**	**Режим лазера**	**Разрешение (линий/мм)**
1	Крафт-бумага	Да	50%	8000	1	M4	10
2	Фанера	Да	50%	6000	1	M4	10
3	Массив дерева	Да	80%	3500	1	M4	10
4	Бамбук	Да	80%	4500	1	M4	10
5	Пробка	Да	60%	5000	1	M4	10
6	Прозрачный акрил (требуется чернение)	Да	70%	6000	1	M4	10
7	Стекло (требуется чернение)	Да	100%	2000	1	M4	10
8	Светлый войлок	Да	50%	8000	1	M4	10
9	Тёмный войлок	Да	50%	8000	1	M4	10
10	Кожа	Да	50%	8000	1	M4	10
11	Силикон	Да	50%	2000	1	M4	10
12	Булыжник	Да	90%	80	1	M4	10
13	Керамика	Да	100%	2000	1	M4	10
14	Чёрный оксид алюминия	Да	80%	7000	1	M4	10
15	Лужёная жесть	Да	90%	3000	1	M4	10
16	Матовая нержавеющая сталь (антибликовая)	Да	90%	200	1	M4	10
17	Гладкая нержавеющая сталь (антибликовая)	Да	90%	150	2	M4	10

	Параметры гравировки 12W лазером с фокусированным пятном						
	Материал	**Гравировка**	**Мощность**	**Скорость (мм/мин)**	**Проходы**	**Режим лазера**	**Разрешение (линий/мм)**
1	Крафт-бумага	Да	60%	8000	1	M4	10
2	Фанера	Да	70%	8000	1	M4	10
3	Массив дерева	Да	60%	8000	1	M4	10
4	Бамбук	Да	60%	8000	1	M4	10
5	Пробка	Да	70%	10000	1	M4	10
6	Прозрачный акрил (требуется чернение)	Да	80%	4000	1	M4	10
7	Стекло (требуется чернение)	Да	80%	1500	1	M4	10
8	Светлый войлок	Да	60%	10000	1	M4	10
9	Тёмный войлок	Да	60%	8000	1	M4	10
10	Кожа	Да	50%	7000	1	M4	10
11	Силикон	Да	50%	5000	1	M4	10
12	Булыжник	Да	90%	200	1	M4	10
13	Керамика	Да	90%	300	1	M4	10
14	Чёрный оксид алюминия	Да	90%	4000	1	M4	10
15	Лужёная жесть	Да	70%	8000	1	M4	10
16	Матовая нержавеющая сталь (антибликовая)	Да	90%	2000	1	M4	10
17	Гладкая нержавеющая сталь (антибликовая)	Да	90%	1500	1	M4	10

Параметры резки 12W лазером с фокусированным пятном

	Материал (толщина)	Резка	Мощность	Скорость (мм/мин)	Проходы	Режим лазера
1	Крафт-бумага (1.0мм)	Да	80%	600	1	M3
2	Крафт-бумага (2.0мм)	Да	80%	400	1	M3
3	Фанера (3мм)	Да	95%	240	1	M3
4	Фанера (5мм)	Да	95%	100	1	M3
5	Фанера (8мм)	Да	95%	50	3	M3
6	Массив дерева (5мм)	Да	95%	120	1	M3
7	Массив дерева (8мм)	Да	95%	50	2	M3
8	МДФ плита (3.0мм)	Да	95%	150	1	M3
9	МДФ плита (5.0мм)	Да	95%	100	1	M3
10	Бамбук (2.0мм)	Да	95%	200	1	M3
11	Бамбук (5.0мм)	Да	95%	100	1	M3
12	Красный акрил (2.0мм)	Да	95%	100	1	M3
13	Чёрный акрил (3мм)	Да	95%	120	1	M3
14	Чёрный акрил (5мм)	Да	95%	60	1	M3
15	Светлый войлок (1мм)	Да	50%	500	1	M3
16	Тёмный войлок (2мм)	Да	50%	300	1	M3
17	Кожа (0.5мм)	Да	80%	1600	1	M3

	2W-1064 нм ИНФРАКРАСНЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ МОДУЛЬ Параметры гравировки						
	Материал	Гравировка	Мощность	Скорость (мм/мин)	Проходы	Режим лазера	Разрешение (линий/мм)
1	Желтая медь	ДА	100%	1000	1	M4	10
2	Железо	ДА	100%	1500	1	M4	10
3	Оцинкованный лист	ДА	100%	3000	1	M4	10
4	Глинозем натурального цвета	ДА	100%	2000	1	M4	10
5	Оксид алюминия с покрытием	ДА	100%	3000	1	M4	10
6	Матовая нержавеющая сталь	ДА	100%	2000	1	M4	10
7	Зеркало из нержавеющей стали	ДА	100%	2000	1	M4	10
8	Черный акрил	ДА	100%	1000	1	M4	10
9	ABS	ДА	100%	4000	1	M4	10
10	Искусственная кожа	ДА	100%	1500	1	M4	10
11	Черная плитка	ДА	100%	500	1	M4	10
12	Бакелит	ДА	100%	500	1	M4	10
13	Печатная плата	ДА	100%	800	1	M4	10
14	Деревянная доска с напылением	ДА	100%	500	1	M4	10

8. После продажи

Чтобы обеспечить высококачественную послепродажную поддержку, мы рекомендуем посетить наш официальный сайт (ru.acmerlaser.com) для получения подробной информации о послепродажном обслуживании и гарантии.

Кроме того, на нашей странице часто задаваемых вопросов (FAQ) приведены ответы на распространенные вопросы, которые помогут вам лучше использовать продукт.

Если у вас есть какие-либо вопросы или вам нужна дополнительная помощь, свяжитесь с нами по электронной почте support.ru@acmerlaser.com Наша служба поддержки окажет вам оперативную помощь для обеспечения своевременного решения ваших проблем.

RUS

https://ru.acmerlaser.com

Shenzhen Titan International Development Technology Co., Ltd.
ADD: 501, Building 1, No. 6 Zhongyuguan Road, Yousong Community,
Longhua Street, Longhua District, Shenzhen,Guangdong, China

CONTACT US