

Руководство по эксплуатации

♥ Перед началом эксплуатации оборудования пользователь должен внимательно прочесть руководство по эксплуатации данной спецификации и строго соблюдать правила. Настоящее руководство применимо к нескольким моделям изделий.

★ Ваш CO₂ лазерный станок предназначен для личного и профессионального использования. При использовании в соответствии с представленной инструкции станок включает в себя лазерную систему класса 1, и некоторые компоненты не безопасны. Никогда не отключайте предварительно установленные предохранительные устройства и всегда используйте лазерное оборудование с соблюдением норм безопасности со всей ответственностью.

★ Объекты лазерной обработки и выбросы должны соответствовать местным законам и нормативным актам.

★ Лазерная обработка может быть сопряжена с высокими рисками, поэтому вам следует тщательно продумать, подходит ли объект для лазерной обработки или нет.

★ Внутреннее лазерное оборудование имеет высокое напряжение, разбирать его строго запрещено кому-либо за исключением операторов оборудования.

★ Когда оборудование включено, то есть во время обработки того или иного материала, в обязательном порядке должно быть присутствие оператора. Не допускается несанкционированное оставление. Перед тем как оператор покинет место должно быть отключено питание лазерного станка.

★ Когда оборудование работает, запрещается открывать какие-либо дверцы, за исключением отсека с фреоновой установкой. (встроенный чиллер)

★ Перед началом эксплуатации данное и другое оборудование должно быть надежно и эффективно заземлено.

★ Не размещайте в устройстве какие-либо посторонние объекты с полной отражающей способностью или рассеянной отражательной способностью, чтобы предотвратить отражение лазера на тело человека или легковоспламеняющиеся предметы.

★ Во время эксплуатации оператор должен всегда наблюдать за работой оборудования. При возникновении нештатной ситуации, незамедлительно отключить все источники питания и принять соответствующие меры.

★ Оборудование должно находиться в сухом, не загрязняющем окружающую среду месте, без вибраций и сильных электромагнитных помех, с рабочей температурой 5-40 градусов Цельсия и влажностью 5-95% (среда без конденсации воды).

★ Оборудование всегда должно находиться вдали от электрооборудования, чувствительного к электромагнитным помехам, в противном случае это может вызвать электромагнитные помехи.

★ Рабочее напряжение оборудования составляет: 220 Впрт / 50 Гц 110 Впрт / 60 Гц (проверьте рабочее напряжение оборудования перед использованием)

★ CO₂ лазерная трубка является очень важным компонентом оборудования, но неустойчивым элементом, помните что CO₂ лазерная трубка это расходный материал. Первое условие что бы температура дистиллированной воды была в диапазоне 17 – 23 градусов Цельсия, в противном случае срок службы лазерной трубки будет меньшим.

Запрещается включать и использовать оборудование при повышенном или пониженном напряжении сети, не производитель, не продавец не несут ответственности за любые убытки, вызванные неправильным использованием или несоблюдением вышеуказанных правил.

Шаг 1: Откройте упаковку, чтобы убедиться, что внешне продукт находится в хорошем состоянии.
Примерное изображение:



передняя часть



задняя часть



левая сторона

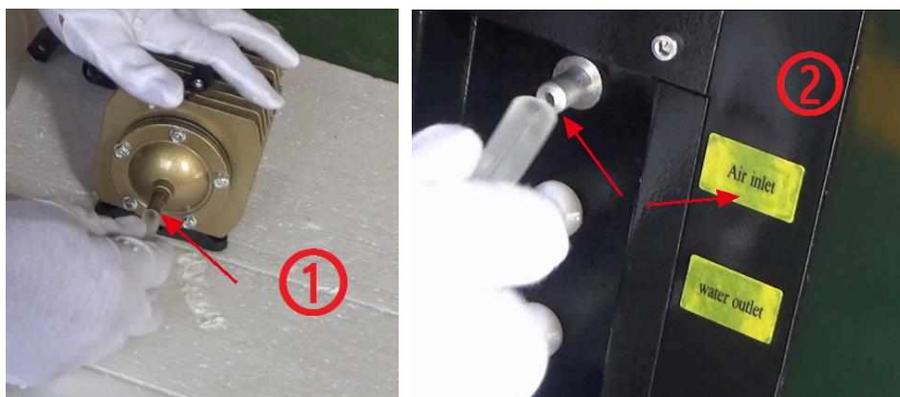


правая сторона

Шаг 2: Достаньте вспомогательные устройства и инструменты из упаковочной коробки или из самого оборудования (В разных моделях CO2 лазерных станков, соответствующие устройства и инструменты будут иметь различия. Настоящее руководство используется исключительно в качестве руководства по установке, а не в качестве подтверждения точного подбора устройств и инструментов.)

Шаг 3: Подключите вспомогательное оборудование и инструменты к устройству и включите питание (На картинке могут не отображаться подробные шаги, вы также можете обратиться к продавцу данной модели лазерного станка)

(1) Подсоедините выпускной воздуховод электромагнитного воздушного насоса к воздушной трубе ①, а другой конец воздушной трубы подсоедините к впускному воздуховоду ②.



(2) Достаньте вытяжной вентилятор и дымоотводную трубу. Один конец дымовой трубы подсоединяется к впускному воздуховоду вентилятора ①, один конец подсоединяется к вытяжке оборудования ②, другой конец дымовой трубы подсоединяется к вытяжному вентилятору ③, а один конец подсоединяется к наружному или вспомогательному устройству дымоудаления. Примечание: Пожалуйста, закрепите соединение хомутом для труб, чтобы оно не отсоединилось.

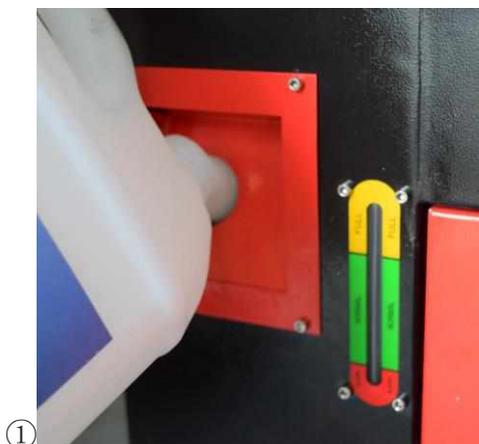


(3): Достаньте шнур питания, чтобы подключить устройство к источнику питания, и убедитесь, что устройство работает нормально, без сбоев. Примечание: Потребляемая мощность вентилятора относительно невелика, поэтому рекомендуется предусмотреть для вентилятора отдельный источник питания.



Шаг 4: Подключите вспомогательное оборудование и инструменты к устройству и подсоедините питание (На картинке могут не отображаться подробные шаги, вы также можете обратиться к продавцу оборудования)

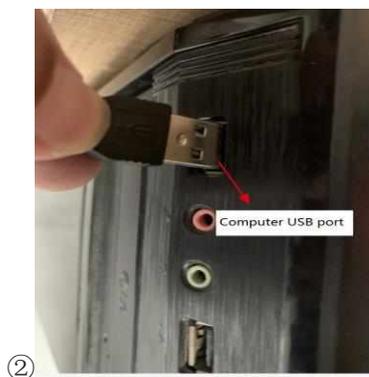
(1) Заполните водоприемник встроенного охладителя дистиллированной водой, как показано на рисунке ①. Уровень воды может достигать зеленого верхнего края. Примечание: (Уровень воды не должен быть чрезмерным, чтобы избежать переполнения охладителя воды.)



Шаг 5: Сначала откройте схему главного выключателя питания ①, затем откройте схему переключателя встроенного охладителя воды ② и, наконец, откройте схему переключателя питания лазера ③.



Шаг 6: Пожалуйста, подготовьте компьютер (на базе ОС Windows) и установите программное обеспечение, обратившись к «Видео по установке программного обеспечения» на компакт-диске/USB-носителе или попросите ссылку на установочные драйвера у продавца. После завершения установки программного обеспечения, выньте USB-кабель и подключите один конец к входному USB-порту устройства ①. Подключите один конец к USB-порту компьютера ②



Предупреждающие знаки



ОПАСНО

Невидимое лазерное излучение при включении.
Избегайте попадания в глаза или на кожу
Прямое и рассеянное излучение

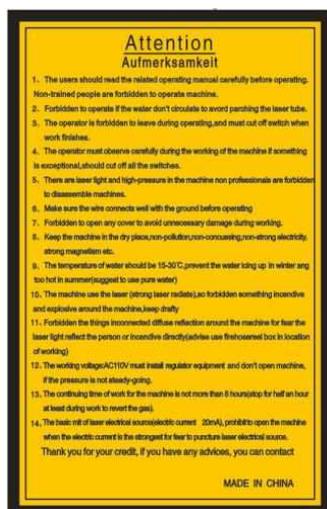


Металлические направляющие смазывать 1 раз в неделю
машинным маслом.
Обратите внимание на техническое обслуживание



ОПАСНО
лазер IV

Избегайте попадания в глаза или на кожу
Прямое или рассеянное излучение



Особые указания

1. Пользователи должны внимательно прочитать соответствующее руководство по эксплуатации перед началом работы. Персоналу, не прошедшему обучение, запрещается работать с устройством.
2. Запрещается работать, когда вода не циркулирует, чтобы избежать повреждения лазерной трубки.
3. Оператору строго запрещено покидать помещение во время работы, по окончании работы необходимо отключить питание.
4. Оператор должен внимательно следить за рабочим процессом устройства. Если наблюдаются какие-либо отклонения от нормы, то все рубильники должны быть выключены.
5. Внутри устройства имеется лазер и высокое давление, неспециализированному персоналу запрещено производить разборку устройства.
6. Пожалуйста, перед началом работы убедитесь, что провод хорошо заземлен.
7. Во время работы запрещается открывать любую крышку устройства во избежание ненужных повреждений.
8. Держите устройство в сухом и чистом месте, без толчков, без сильного электричества, магнетизма и т.д.
9. Температура воды должна быть 17-23 °C, не допускайте обледенения воды зимой и перегрева летом (рекомендуется использовать чистую воду)
10. В устройстве используется лазер (сильное лазерное излучение), в связи с чем, запрещается размещать вокруг устройства легковоспламеняющиеся и

взрывоопасные предметы, также необходимо обеспечить вентиляцию.

11. Запрещены вещи, связанные с диффузным отражением вокруг устройства во избежание прямого отражения лазера от людей или угрозы воспламенения (рекомендуется использовать пожарный рукав на рабочем месте)

12. Рабочее напряжение: AC220V должно быть установлено с оборудованием для стабилизации напряжения, пожалуйста, не включайте устройство, если напряжение непостоянно.

13. Время непрерывной работы устройства составляет не более 8 часов (во время работы остановите устройство по крайней мере на полчаса для восстановления газа).

14. Стандартный интерфейс источника питания лазера (ток 20 мА), запрещается включать источника питания лазера при максимальном токе из-за опасения возникновения поломки.

Спасибо за ваше доверие. Если у вас есть какие-либо предложения, вы можете связаться с нами.

СДЕЛАНО В КИТАЕ ПО ЗАКАЗУ ТОО АВТОРСКОЕ

Решения распространенных проблем лазерного гравировального станка

	Распространенная проблема	Причина	Решение
1	Панель управления выдает сообщение о том, что станок защищен	1 Дверца станка не закрыта или закрыта неполностью	【Полностью закройте дверцу】
		2 Штекер выключателя защиты от открывания крышки отошел	【Проверьте штекер】
2	Панель управления выдает сообщение о сбое защиты станка от воды	1 Обратное соединение впускного и выпускного водяного патрубка	【Проверьте, правильно ли подсоединены впускной и выпускной водяные патрубки】
		2 Водяной насос не качает воду	【Проверьте, включен ли водяной насос】
3	Панель управления выдает сообщение о работе суперинтерфейса	1 Размер вырезанного изображения слишком велик	【Отрегулируйте размер изображения】
		2 Точка позиционирования станка выбрана неправильно	【Измените точку позиционирования станка】
4	Лазерная резка непрозрачна или гравировка неглубока	1 Фокусное расстояние неправильное	【Отрегулируйте фокусное расстояние】
		2 Оптический путь лазера неправильный	【Отрегулируйте оптический путь】
		3 Зеркало и линза загрязнены или повреждены	【Очистите спиртом и проверьте, не повреждена ли линза】
		4 Температура воды слишком высока	【Замените воду】
5	Ось Y не перемещается	1 Поворотный переключатель не выключен	【Выключите поворотный выключатель】
		2 Реле подключено неправильно	【Отключите реле и снова подключите его】
6	Неправильное направление сброса станка	1 Параметры станка неверны	【Выполните повторный импорт параметров】
		2 Провод двигателя подсоединен неправильно	【Проверьте проводку двигателя и привода】
7	Лазер отсутствует	1 Проблема лазерной трубки	【Проверьте, не отошла ли высоковольтная линия лазера】
		2 Проблема с источником питания лазера	【Проверьте, включен ли источник питания лазера】
8	Устройство не реагирует при подключении к сети	1 Шнур питания отключен или выключатель аварийного останова не включен	【Проверьте, подключен ли шнур питания】
		2 Конец провода распределительной коробки отошел или отсоединился	【Проверьте, не отошел ли или не отсоединился ли линейный разъем】
		3 Перегорел предохранитель питания	【Проверьте, не перегорел ли предохранитель】