

**MAX** 创鑫激光



Преимущества лазеров  
MAXPHOTONICS

深圳市创鑫激光股份有限公司  
Maxphotonics Co., Ltd.

## 4000Вт

Одномодульный оптоволоконный источник высокой мощности  
MAXPHOTONICS



2000Вт

серийно выпускаемые одномодульные оптоволоконные лазерные источники

3000Вт

серийно выпускаемые одномодульные оптоволоконные лазерные источники

4000Вт

серийно выпускаемые одномодульные оптоволоконные лазерные источники

6000Вт

Разрабатываемый одномодульный оптоволоконный лазерный источник

## 2000Вт

Максимальная мощность одномодульного оптоволоконного источника других производителей



250-2000Вт –

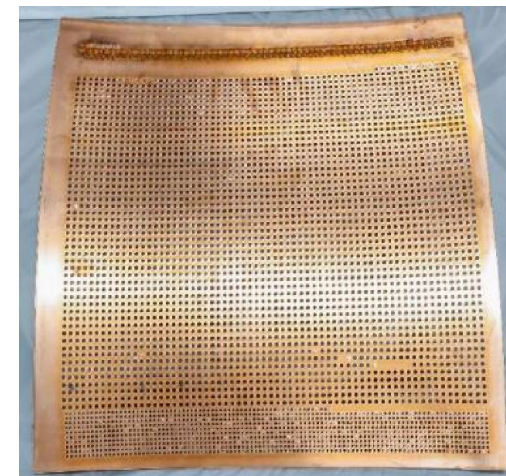
одномодульные непрерывные оптоволоконные лазерные источники других производителей

# Одномодульные лазеры MAX FIBROTONICS – преимущество продукта.



□ Высокая интеграция: меньше  
вес и размеры

□ Защита от отражения: встроенное  
антибликовое устройство,  
контроль обратного отражения



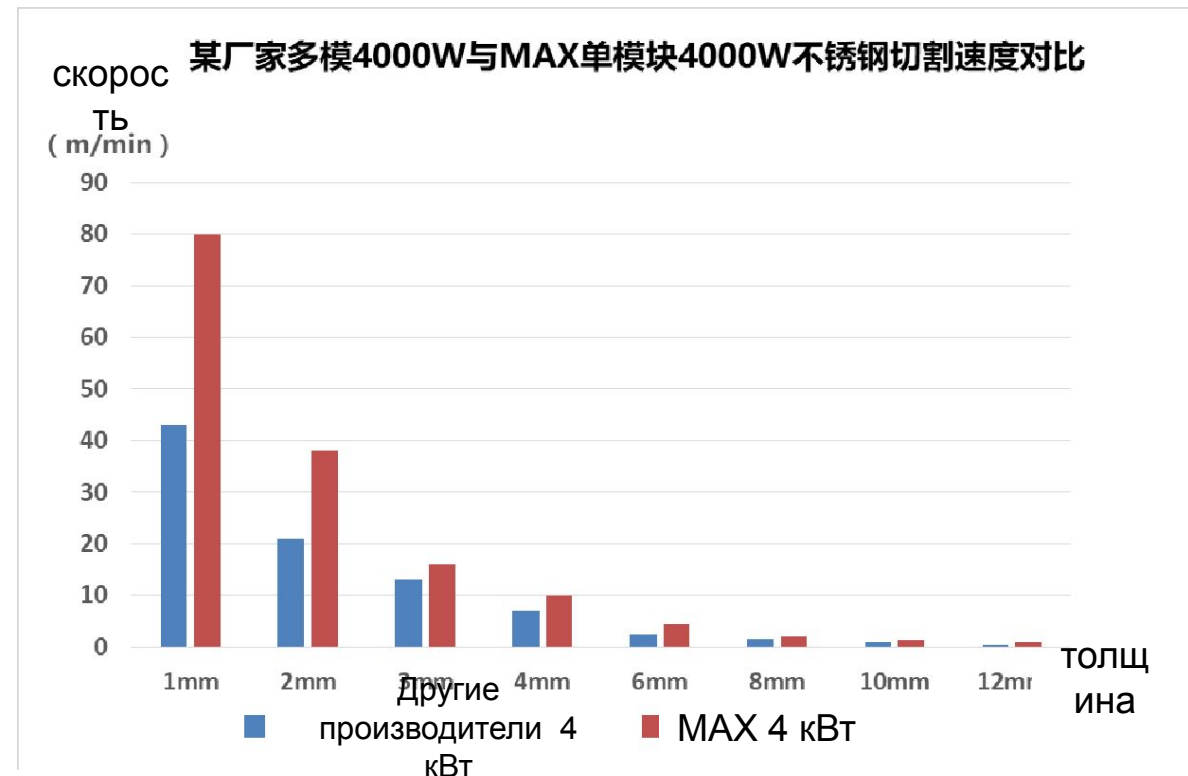
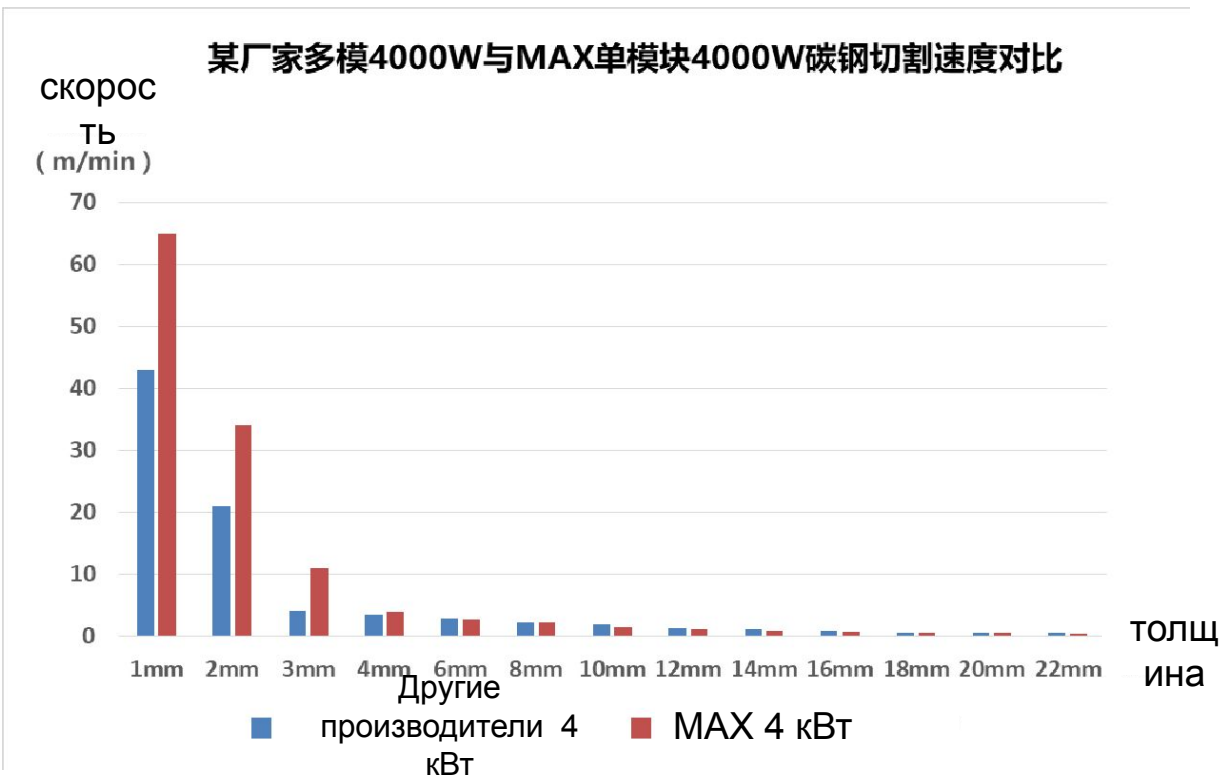
3-4 кВт. Многомодульный  
оптоволоконный источника

3-4 кВт. Одномодульный  
оптоволоконный источник

□ Высокая стабильность:  
простая многорежимная  
структура, всё в одной сборке

скорость резки тонких листов,  
хорошая обработка толстых

# Одномодульные лазеры MAXPHOTONICS – преимущество продукта.



□ Углеродистая сталь 1-4 мм, скорость резания увеличена на 29-51%

□ Нержавеющая сталь 1-8 мм, скорость резания увеличена на 55-86%

□ 4 кВт мгновенная пробивка. Лист 20 мм прожигается за 1,6-1,9 сек., по производительности такой же как 6кВт многомодульный



# Одномодульные лазеры MAXPHOTONICS – возможности резки.



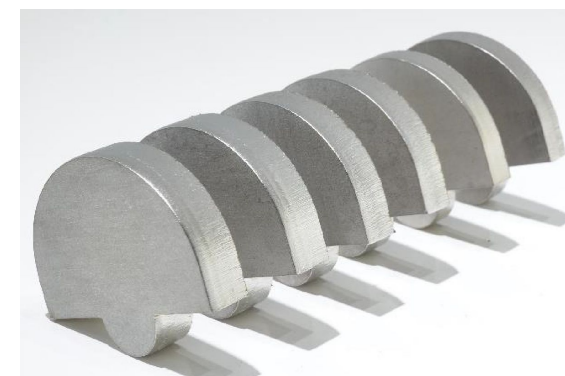
Модель лазера	Режим	Результат
Одномодульный 2000 Вт.	Долгая стабильная резка	Уг.Ст. 1-6 мм глянцевая поверхность Уг.Ст. 8-16 мм матовая поверхность
Модель лазера	Режим	Результат
Одномодульный 3000 Вт.	Долгая стабильная резка	Уг.Ст. 1-8 мм глянцевая поверхность Уг.Ст. 10-20 мм матовая поверхность
Модель лазера	Режим	Результат
Одномодульный 4000 Вт.	Долгая стабильная резка	Уг.Ст. 1-10 мм глянцевая поверхность Уг.Ст. 12-22 мм матовая поверхность



40000 Вт одномодульный: чистая поверхность реза углеродистой стали 8-10 мм



40000 Вт одномодульный: рез углеродистой стали 22 мм



40000 Вт одномодульный: нержавеющая сталь 10 – 14 мм

# СВЕРХМОЩНЫЙ МНОГОМОДУЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК MAXPHOTONICS



01

Разрабатывается сверхмощный  
многомодульный лазерный источник 40 кВт

02

В марте 2019 г. Выпущен новый **источник 25кВт**,  
который продемонстрировал хорошие параметры

03

Серийное производство и большой рынок сбыта  
источников 15 кВт



12 кВт у клиента на  
производстве



15 кВт у клиента на  
производстве



25 кВт презентация БОДОР  
на выставке

# Сверхмощный многомодульный источник MAXPHOTONICS - преимущества



4000 Вт

X 7



MAX – 25 кВт

- ☐ Меньше модулей
- ☐ Компактный
- ☐ Стабильные рабочие характеристики



1500 Вт

X 14



Другие производители

20 кВт

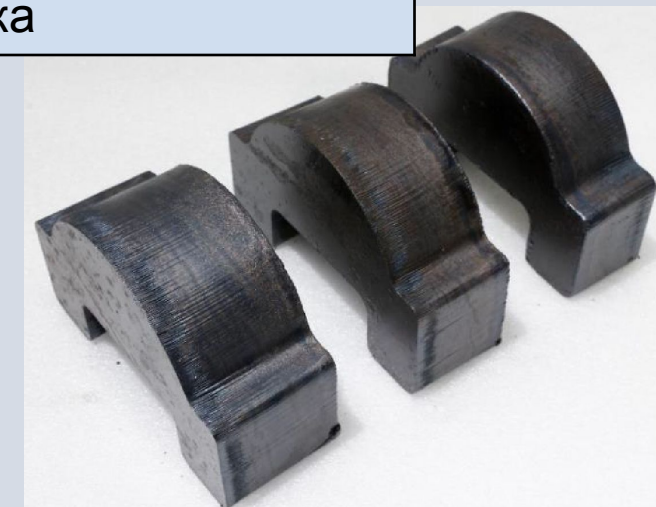
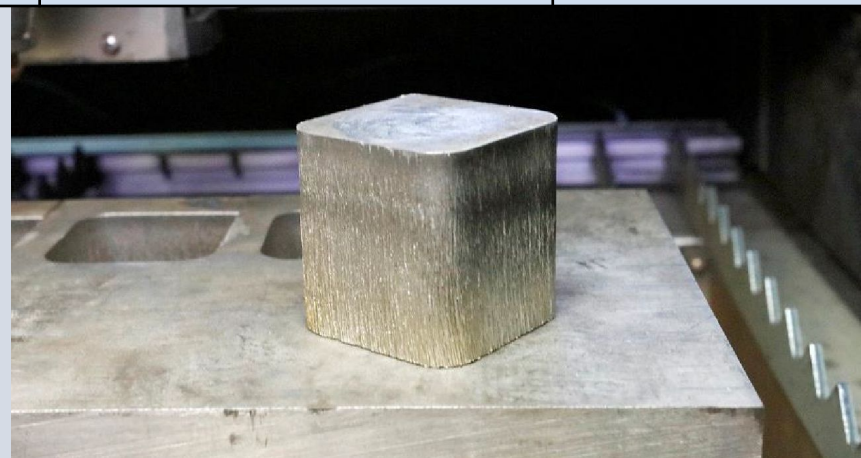
- ☐ Больше модулей
- ☐ Огромный объем
- ☐ Больше потребление энергии и больше



# Сверхмощный многомодульный источник MAXPHOTONICS - преимущества



Модель лазера	Параметры	Результат
<b>15 кВт</b>	Вид	Многомодульный
	Выход QВН	150 микрон
	Режущая способность (Толщина обработки)	Углеродистая сталь 1-35 мм
		Нержавеющая сталь 1-25 мм
	Предельные характеристики	Углеродистая сталь 1-50 мм
		Нержавеющая сталь 1-70 мм
Превосходное качество	Угл.Ст. 25 мм, глянец; Нерж.Ст. 18 мм, без шлака	





# Сверхмощный многомодульный источник MAXPHOTONICS - преимущества



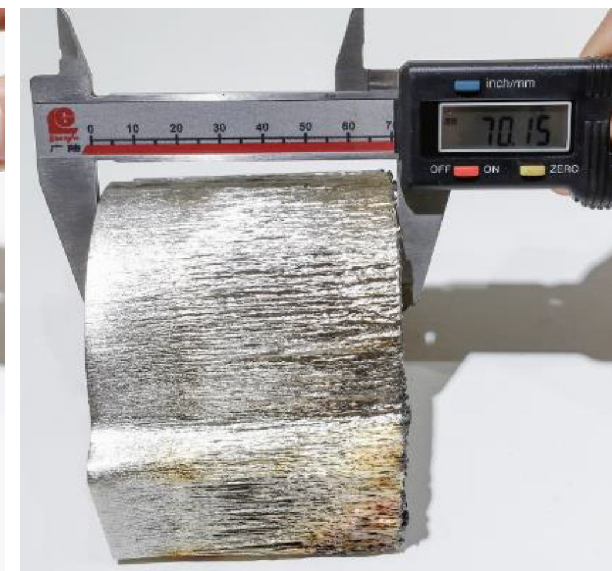
25 мм Ст3 –  
глянцевый рез



50 мм Ст3 –  
небольшая  
«коническая резка»

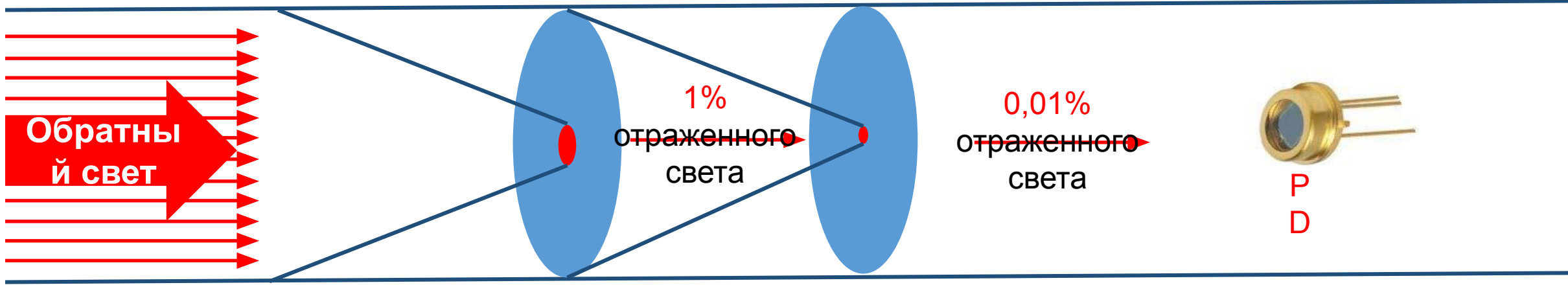


60 мм Нерж.Ст. –  
результат



70 мм Нерж.Ст. –  
результат

Непрерывный волоконный лазер MAX с высокой защитой от отражения пучка

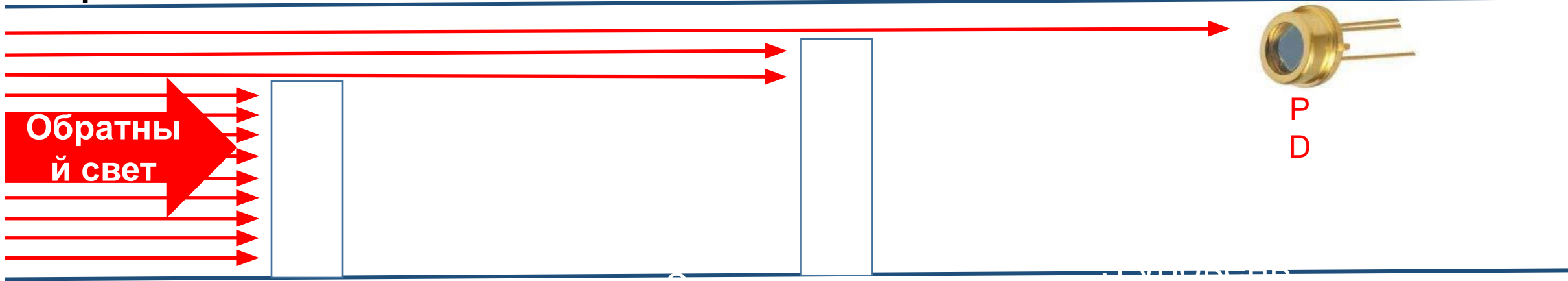


1 уровень: QВН

2 уровень: задний

МОНИТОРИНГ аварийных

# Сверхмощный источник MAXPHOTONICS – защита от отражения



1 уровень: QVN

2 уровень: задний отражатель

МОНИТОРИНГ аварийных



Сигнализация уровня воды



# Сверхмощный источник МАХРНОТОНICS – защита от отражения



Структура с  
водяным  
охлаждением,  
Встроенная оптика  
против возврата

- Уменьшает

Мгновенная  
изоляция обратного  
отражения

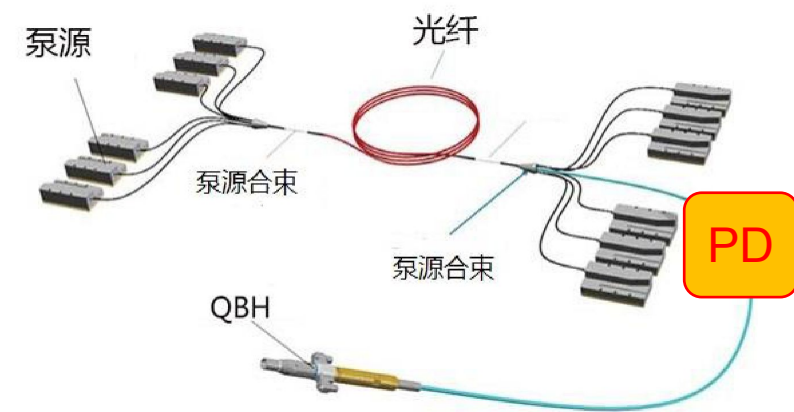
- Предотвращает горения волокна
- 2 уровень защиты

Защита от обратного  
света

- Световая сигнализация и выключение лазера
- 3 уровень защиты



Выход  
QВН



# Сверхмощный источник MAXPHOTONICS – защита от отражения



## Лазерная резка материала с высоким уровнем отражения

№	Тип лазера	Материал	Толщина (мм)
1	2 кВт	Алюминий	6
		Медь	1
		Латунь	4
2	3 кВт	Алюминий	8
		Медь	2
		Латунь	6
3	4 кВт	Алюминий	10
		Медь	3
		Латунь	6
4	6 кВт	Алюминий	16
		Медь	3
		Латунь	16

- **Рекомендуется:** При резке высокоотражающих материалов использовать воздух высокого давления (медь резать кислородом)
- **Обязательно:** Резать в соответствии с вышеуказанными толщинами, иначе возможно повредить лазер и лишиться



深圳市创鑫激光股份有限公司

尊敬的客户：

根据公司多模激光器切割测试数据以及市场应用数据的统计，得出高功率多模激光器切割高反

材料水平如下：

多模激光器切割高反材料水平统计			
序号	多模激光器类型	切割材料	厚度 (mm)
1	2KW	铝	6
		紫铜	1
		黄铜	4
2	3KW	铝	8
		紫铜	2
		黄铜	6
3	4KW	铝	10
		紫铜	3
		黄铜	6
4	6KW	铝	16
		紫铜	3
		黄铜	16

备注：

- 1.表格中切割厚度数据为连续稳定加工的最大厚度；
- 2.激光器内部设置强回光保护，如果激光器切割出现回光报警，激光器需要停止切割，2-5分钟后方可继续切割。

发布单位：创鑫激光技术支持部

日期：2019年3月5日



## Принципы снижения мощности

□ Правильно выбранный чиллер



Согласно инструкции должны быть выбраны необходимые режимы охлаждения источника

□ Окружающая среда источника соответствует требованиям



Влажность и температура соответствует требованиям

□ Электропитание сети

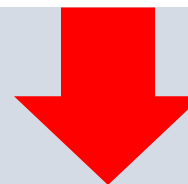


Напряжение в сети и блок питания соответствует инструкции

□ Лазерная головка




Монтаж, демонтаж и разборка режущей головы должны происходить в чистом помещении



Бесплатная замена источника

2 года потеря мощности > 10% (В пределах источника до 6000 Вт)





Спаси  
бо

**MAX** 创鑫激光