



TECHNOGRAV
MACHINES

Оптоволоконные лазеры для резки металлов



2017

ТАБЛИЦА СКОРОСТЕЙ РЕЗКИ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ ЛАЗЕРОВ SF МОЩНОСТЬ ИЗЛУЧАТЕЛЯ 500-3000 ВТ

CS - Углеродистая сталь

SS - Нержавеющая сталь

Al - Алюминий

Cu - Медь

500 Вт

Материал	Толщина (мм)	Скорость (м/мин)	Газ
CS	1	8-12	O2
CS	2	4-5	O2
CS	3	2-2.5	O2
CS	4	1.2-2	O2
CS	5	1-1.5	O2
CS	6	0.6-1	O2
SS	1	8-10	N2
SS	2	2-3	N2
SS	3	0.6-0.8	N2

750 Вт

Материал	Толщина (мм)	Скорость (м/мин)	Газ
CS	1	10-15	O2
CS	2	4-6	O2
CS	3	2.5-3.5	O2
CS	4	1.5-2	O2
CS	5	1.2-1.5	O2
CS	6	1-1.3	O2
CS	8	0.6-0.8	O2
SS	1	15-20	N2
SS	2	4-6	N2
SS	3	0.8-1.2	N2
SS	4	0.6	N2
AL	1	8	N2
AL	2	3	N2

1000 Вт

Материал	Толщина (мм)	Скорость (м/мин)	Газ
CS	1	15	N2
CS	2	6-8	O2
CS	3	3-4	O2
CS	4	2	O2
CS	5	1.5	O2
CS	6	1.2-1.5	O2
CS	8	1	O2
CS	10	0.6-0.8	O2
CS	12	0.6	O2
SS	1	18	N2
SS	2	5-7	N2
SS	3	2-3	N2
SS	4	1.2-1.5	N2
SS	5	0.8	N2
AL	1	8-10	N2
AL	2	4.5	N2
AL	3	1.2	N2
CU	1	10	N2

1500 Вт

2000 Вт

3000 Вт

1500 Вт				2000 Вт				3000 Вт			
Материал	Толщина (мм)	Скорость (м/мин)	Газ	Материал	Толщина (мм)	Скорость (м/мин)	Газ	Материал	Толщина (мм)	Скорость (м/мин)	Газ
CS	1	20	N2	CS	1	35	N2	CS	1	40	N2
CS	2	6-8	O2	CS	2	10	O2	CS	2	12	O2
CS	3	4.5	O2	CS	3	6	O2	CS	3	6-8	O2
CS	4	2.5	O2	CS	5	3-4	O2	CS	5	4	O2
CS	5	2.2	O2	CS	6	2-3	O2	CS	6	3	O2
CS	6	2	O	CS	8	1.5-2.5	O2	CS	8	1.5-2.5	O2
CS	8	1	O2	CS	10	1.5	O2	CS	10	1.7	O2
CS	10	0.8-1	O2	CS	12	1.2-1.5	O2	CS	12	1.5	O2
CS	12	0.8	O2	CS	14	1	O2	CS	14	1.2	O2
CS	14	0.6	O2	CS	16	0.8	O2	CS	16	0.9	O2
SS	1	25	N2	SS	1	35	N2	CS	20	0.6	O2
SS	2	6-8	N2	SS	2	10	N2	SS	1	42	N2
SS	3	3-4	N2	SS	3	6	N2	SS	2	12	N2
SS	4	1.2-1.5	N2	SS	4	4	N2	SS	3	9	N2
SS	5	0.8	N2	SS	5	2.2	N2	SS	4	6	N2
SS	6	0.6	N2	SS	6	2	N2	SS	5	2.5	N2
AL	1	20	N2	SS	8	1.2	N2	SS	6	2.1	N2
AL	2	6	N2	AL	1	25	N2	SS	8	1.2	N2
AL	3	2	N2	AL	2	10	N2	SS	10	0.8-1	N2
AL	4	1.2	N2	AL	3	7.2	N2	AL	1	30	N2
CU	1	15	N2	AL	4	3.6	N2	AL	2	12	N2
CU	2	6	N2	AL	6	1.2	N2	AL	3	8-9	N2
CU	3	2	N2	CU	1	20	N2	AL	4	4.5-5.5	N2
				CU	2	10	N2	AL	6	1.8	N2
				CU	3	6	N2	AL	8	0.8	N2
				CU	4	2	N2	CU	1	22	N2
								CU	2	12	N2
								CU	3	6	N2
								CU	6	1.2-2	N2



ВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ СТАНОК КАБИНЕТНОГО ТИПА С АВТОМАТИЧЕСКИМИ СМЕННЫМИ ПАЛЛЕТАМИ

Технические параметры

Модель: SF3015H / SF4020H

Рабочая область: 3000*1500 мм. / 4000*2000 мм.

Максимальное вертикальное перемещение (оси Z): 100 мм

Лазерный излучатель: Raycus / IPG Photonics

Лазерная голова: Raytools (Швейцария)

Мощность излучателя: 1000 Ватт/ 1500 Ватт/ 2000 Ватт/
3000 Ватт/ 4000 Ватт

Максимальная потребляемая мощность (для станка с
излучателем 4 кВт): ≤ 40 кВт

Максимальная скорость перемещения: 120 м/мин.

Максимальная скорость резки: 25 м/мин.

Точность позиционирования по осям X,Y: ±0.05 мм

Точность повторения по осям X,Y: ±0.03 мм/метр

Минимальная ширина линии: 0,1 мм

Тип двигателей: Серво-двигатели, 1,5 кВт (Франция)

Система приводов по осям X,Y: Косозубая рейка/шестерня

Система приводов по осям Z:: Шарико-винтовая пара (Япония)

Концевые датчики: Оптические

Вес нетто: 10 000/12 000 кг.

Размер без упаковки: 8500*2800*2000 мм / 10000*3300*2000 мм

Особенности

- ▲ Два рабочих стола с автоматической сменой, для ускорения процесса обработки;
- ▲ Высокая жесткость станины и низкие вибрационные показатели при работе;
- ▲ Стабильная и надежная система оптического тракта и система управления;
- ▲ Высокое качество и эффективность резки. Не требуется дополнительная обработка реза.
- ▲ Специализированная система с ЧПУ для лазерной резки;
- ▲ Мощные сервоприводы Schneider, производства Франции;
- ▲ Режущая голова Raytools с автофокусом, производства Швейцарии;
- ▲ Полный защитный корпус станка, для снижения уровня лазерного излучения;
- ▲ Высокая эффективность и низкие эксплуатационные расходы;
- ▲ Станок применяется для резки металлов средней и большой толщины.

Обрабатываемые материалы

- ▲ Углеродистая сталь
- ▲ Листовой алюминий
- ▲ Нержавеющая сталь
- ▲ Оцинкованная сталь
- ▲ Легированная сталь
- ▲ Медь
- ▲ Пружинная сталь
- ▲ Титан

Сферы применения

- ▲ Производство электро-щитового оборудования;
- ▲ В производстве локомотивов;
- ▲ Аэрокосмическое производство;
- ▲ Бытовой техники;
- ▲ Производство пищевого оборудования;
- ▲ Инструментов;
- ▲ Текстильных машин;
- ▲ В рекламных производствах
- ▲ Строительных машин;
- ▲ и т.д.

Примеры работ



SF2513G/SF3015G/SF4015G/SF4020G



ВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ СТАНОК СЕРИИ G

Технические параметры

Модель: SF2513G/SF3015G/SF4015G/SF4020G

Рабочая область: 2500*1300 мм / 3000*1500 мм / 4000 *1500 мм / 4000*2000 мм

Максимальное вертикальное перемещение (оси Z): 100 мм

Лазерный излучатель: Raycus / IPG Photonics

Лазерная голова: Raytools (Швейцария)

Мощность излучателя: 300 Ватт/ 500 Ватт/ 750 Ватт/ 1000 Ватт/ 1500 Ватт/ 2000 Ватт

Максимальная потребляемая мощность (для станка с излучателем 2 кВт): ≤ 24 кВт

Максимальная скорость перемещения: 80 м/мин.

Максимальная скорость резки: 25 м/мин.

Точность позиционирования по осям X,Y: ±0.05 мм

Точность повторения по осям X,Y: ± 0.03 мм/метр

Минимальная ширина линии: 0,1 мм

Тип двигателей: Серво-двигатели, 1,5 кВт (Франция)

Система приводов по осям X,Y: Косозубая рейка/шестерня

Система приводов по осям Z: Шарико-винтовая пара (Япония)

Концевые датчики: Оптические

Вес нетто: 3000 кг/ 4 000 кг/ 5500 кг/ 6000 кг

Размер без упаковки: 3500*2100*1800 мм / 4800*2600*1800 мм / 5600*2600*1950 мм / 5800*3300*1900 мм

Особенности

- ▲ Лучшее соотношение ЦЕНА-КАЧЕСТВО;
- ▲ Стабильная и надежная система оптического тракта и система управления;
- ▲ Проверенные и надежные лазерные излучатели Raycus (КНР) и IPG Photonics (США) с максимальным временем работы до 100 000 часов;
- ▲ Высокое качество и эффективность резки. Не требуется дополнительная обработка реза.
- ▲ Мощные сервоприводы Schneider, производства Франции;
- ▲ Режущая голова Raytools с автофокусом, производства Швейцарии;
- ▲ Высокая эффективность и низкие эксплуатационные расходы;
- ▲ Точность до 0,05 мм. Толщина реза до 0,1 мм;
- ▲ Диапазон мощности излучателя от 300 Ватт до 2 кВт;

Обрабатываемые материалы

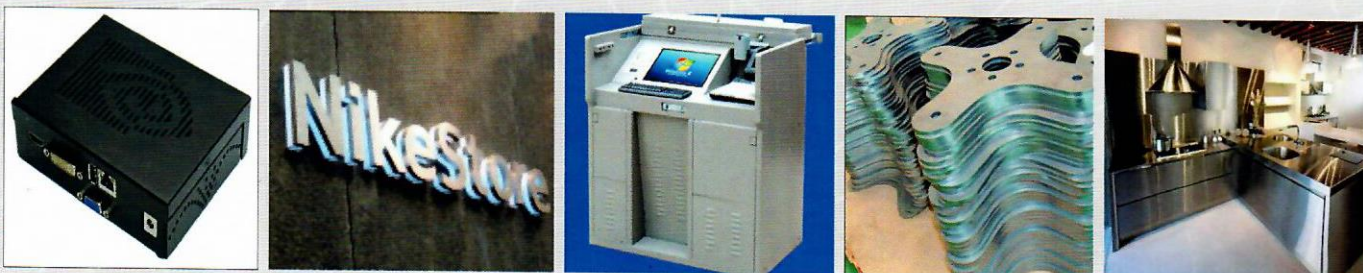
- ▲ Углеродистая сталь
- ▲ Нержавеющая сталь
- ▲ Легированная сталь
- ▲ Пружинная сталь
- ▲ Листовой алюминий
- ▲ Оцинкованная сталь
- ▲ Медь
- ▲ Титан



Сферы применения

- ▲ Производство электро-щитового оборудования;
- ▲ Производство дверей и сейфов;
- ▲ Аэрокосмическое производство;
- ▲ Производство пищевого оборудования;
- ▲ Текстильных машин;
- ▲ Строительных машин;
- ▲ В производстве локомотивов;
- ▲ Бытовой техники;
- ▲ Инструментов;
- ▲ В рекламных производствах и т. д.

Примеры работ





ВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ СТАНОК ДЛЯ РЕЗКИ ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА И ТРУБ, СЕРИИ М

Технические параметры

Модель: SF3015M

Рабочая область: 3000*1500 мм

Максимальное вертикальное перемещение (оси Z): 100 мм

Максимальный диаметр заготовки: 200 мм

Лазерный излучатель: Raycus / IPG Photonics

Лазерная голова: Raytools (Швейцария)

Мощность излучателя: 500 Ватт/ 750 Ватт/ 1000 Ватт/ 1500 Ватт/
2000 Ватт

Максимальная потребляемая мощность (для станка с
излучателем 2 кВт): ≤ 24 кВт

Максимальная скорость перемещения: 80 м/мин.

Максимальная скорость резки: 25 м/мин.

Точность позиционирования по осям X,Y: ±0.05 мм

Точность повторения по осям X,Y: ±0.03 мм/метр

Минимальная ширина линии: 0,1 мм

Тип двигателей: Серво-двигатели, 1,5 кВт (Франция)

Система приводов по осям X,Y: Косозубая рейка/шестерня

Система приводов по осям Z: Шарико-винтовая пара (Япония)

Концевые датчики: Оптические

Вес нетто: 4500 кг.

Размер без упаковки: 5500*3760*2000 мм

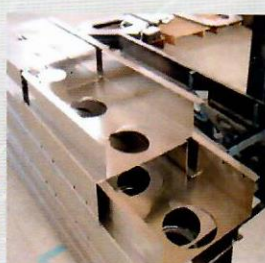
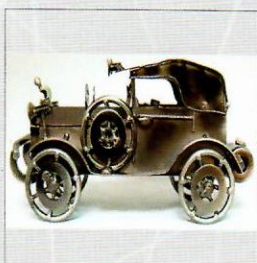
▶ Фотографии узлов



● Особенности

- ▲ Совмещенная конструкция станка для резки листового металла и труб различного профиля;
- ▲ Стабильная и надежная система оптического тракта и система управления;
- ▲ Проверенные и надежные лазерные излучатели Raycus (КНР) и IPG Photonics (США) с максимальным временем работы до 100 000 часов;
- ▲ Мощные сервоприводы Schneider, производства Франции;
- ▲ Режущая голова Raytools с автофокусом, производства Швейцарии;
- ▲ Высокая эффективность и низкие эксплуатационные расходы;
- ▲ Диапазон мощности излучателя от 300 Ватт до 2 кВт;

▶ Примеры работ





ВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ СТАНОК С АВТОМАТИЧЕСКИМИ СМЕННЫМИ ПАЛЛЕТАМИ, СЕРИИ А

Технические параметры

Модель: SF 2513A/3015A/4020A

Рабочая область: 2500*1300 мм/3000*1500 мм/4000*2000A

Максимальное вертикальное перемещение (оси Z): 100 мм

Лазерный излучатель: Raycus / IPG Photonics

Лазерная голова: Raytools (Швейцария)

Мощность излучателя: 500 Ватт/ 750 Ватт/ 1000 Ватт/ 1500 Ватт/ 2000 Ватт

2000 Ватт

Максимальная потребляемая мощность (для станка с излучателем 2 кВт): ≤ 24 кВт

Максимальная скорость перемещения: 80 м/мин.

Максимальная скорость резки: 25 м/мин.

Точность позиционирования по осям X,Y: ±0.05 мм

Точность повторения по осям X,Y: ±0.03 мм/метр

Минимальная ширина линии: 0,1 мм

Тип двигателей: Серво-двигатели, 1,5 кВт (Франция)

Система приводов по осям X,Y: Косозубая рейка/шестерня

Система приводов по осям Z: Шарико-винтовая пара (Япония)

Концевые датчики: Оптические

Вес нетто: 5000 кг/6000 кг/8000 кг

Размер без упаковки: 8000*2600*2000/8500*2800*2000 мм/
9500*2800*2000 мм

Особенности

- ▲ Два рабочих стола с автоматической сменой, для ускорения процесса обработки;
- ▲ Высокая жесткость станины и низкие вибрационные показатели при работе;
- ▲ Стабильная и надежная система оптического тракта и система управления;
- ▲ Высокое качество и эффективность резки. Не требуется дополнительная обработка реза.
- ▲ Специализированная система с ЧПУ для лазерной резки;
- ▲ Мощные сервоприводы Schneider, производства Франции;
- ▲ Режущая голова Raytools с автофокусом, производства Швейцарии;
- ▲ Высокая эффективность и низкие эксплуатационные расходы;
- ▲ Станок применяется для резки металлов средней и большой толщины.

Обрабатываемые материалы

- ▲ Углеродистая сталь
- ▲ Нержавеющая сталь
- ▲ Легированная сталь
- ▲ Пружинная сталь
- ▲ Листовой алюминий
- ▲ Оцинкованная сталь
- ▲ Медь
- ▲ Титан



Сферы применения

- ▲ Производство электро-щитового оборудования;
- ▲ Производство дверей и сейфов;
- ▲ Аэрокосмическое производство;
- ▲ Производство пищевого оборудования;
- ▲ Текстильных машин;
- ▲ Строительных машин;
- ▲ В производстве локомотивов;
- ▲ Бытовой техники;
- ▲ Инструментов;
- ▲ В рекламных производствах и т. д.

Примеры работ





ВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ СТАНОК, СЕРИИ E

Технические параметры

Модель: SF2513E/3015E

Рабочая область: 2500*1300 мм/3000*1500 мм

Максимальное вертикальное перемещение (оси Z): 100 мм

Лазерный излучатель: Raycus / IPG Photonics

Мощность излучателя: 300 Ватт/500 Ватт/ 750 Ватт/ 1000 Ватт

Максимальная потребляемая мощность (для станка с излучателем 1 кВт): ≤ 10 кВт

Ускорения по осям X,Y: 0,6G

Максимальная скорость перемещения: 30 м/мин.

Максимальная скорость резки: 20 м/мин.

Точность позиционирования по осям X,Y: ±0.1мм

Точность повторения по осям X,Y: ±0.08 мм/метр

Минимальная ширина линии: 0,1 мм

Тип двигателей: Серво-двигатели, 850 Ватт

Система приводов по осям X,Y: Косозубая рейка/шестерня

Система приводов по осям Z: Шарико-винтовая пара (Япония)

Концевые датчики: Оптические

Вес нетто: 2500 кг/3000 кг

Размер без упаковки: 3700*2300*1600 мм / 4800*2600*1600 мм

Особенности

- ▲ Минимальные первоначальные вложения. Лучшая цена за волоконный лазер!
- ▲ Высокая жесткость станины и низкие вибрационные показатели при работе;
- ▲ Станок разработан специально для небольших производств, где нет повышенных требований к точности и скорости резки.
- ▲ Стабильная и надежная система оптического тракта и система управления;
- ▲ Высокое качество и эффективность резки. Не требуется дополнительная обработка реза.
- ▲ Специализированная система с ЧПУ для лазерной резки.
- ▲ Высокая эффективность и низкие эксплуатационные расходы;
- ▲ Станок применяется для резки металлов небольшой и средней толщины.

Сферы применения

- ▲ Производство электро-щитового оборудования;
- ▲ Производство дверей и сейфов;
- ▲ Аэрокосмическое производство;
- ▲ Производство пищевого оборудования;
- ▲ Текстильных машин;
- ▲ Строительных машин;
- ▲ В производстве локомотивов;
- ▲ Бытовой техники;
- ▲ Инструментов;
- ▲ В рекламных производствах и т. д.

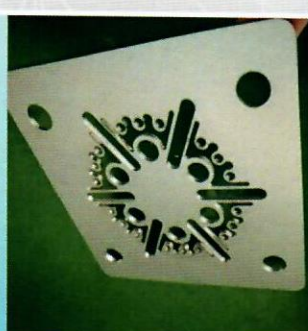
Примеры работ



Нержавеющая сталь



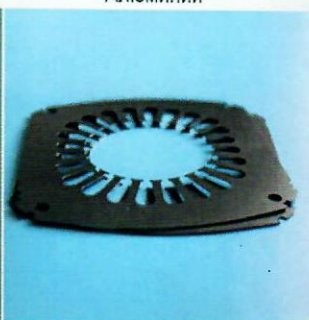
Алюминий



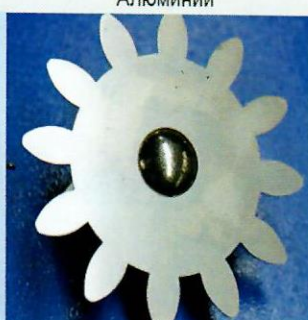
Алюминий



Сталь



Углеродистая сталь



Нержавеющая сталь





ЛАЗЕРНЫЙ СТАНОК ДЛЯ РЕЗКИ МЕТАЛЛОВ И НЕ МЕТАЛЛОВ, СЕРИИ GL

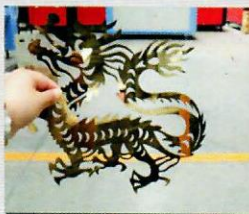
Технические параметры

Модель: SF1325GL/SF1530GL
Рабочая область: 1300*2500 мм/1500*3000 мм
Мощность излучателя: 150 Ватт
Тип лазерного излучателя: CO2
Максимальная толщина резки металла: 1,5 мм (сталь)
Максимальная толщина резки не металлов: до 30 мм
Система приводов X,Y: Ременная передача (Италия)
Система приводов по оси Z: Шарико-винтовая пара
Максимальная скорость перемещения: 300 мм/сек
Точность позиционирования по осям X,Y: ± 0.05 мм
Тип двигателей: Шаговые (опционально: серводвигатели)
Система охлаждения лампы: Чиллер с замкнутым контуром
Размер без упаковки: 3400x1900x1100 мм / 3900x2180x1100 мм

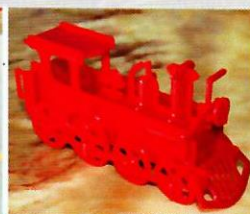
Обрабатываемые материалы

- ▲ Углеродистая сталь до 1,5 мм
- ▲ Нержавеющая сталь до 1,2 мм
- ▲ Оцинкованная сталь
- ▲ Дерево
- ▲ Фанера
- ▲ Акрил
- ▲ МДФ
- ▲ Ткани и кожа
- ▲ Различные пластики
- и т. д.

Примеры работ



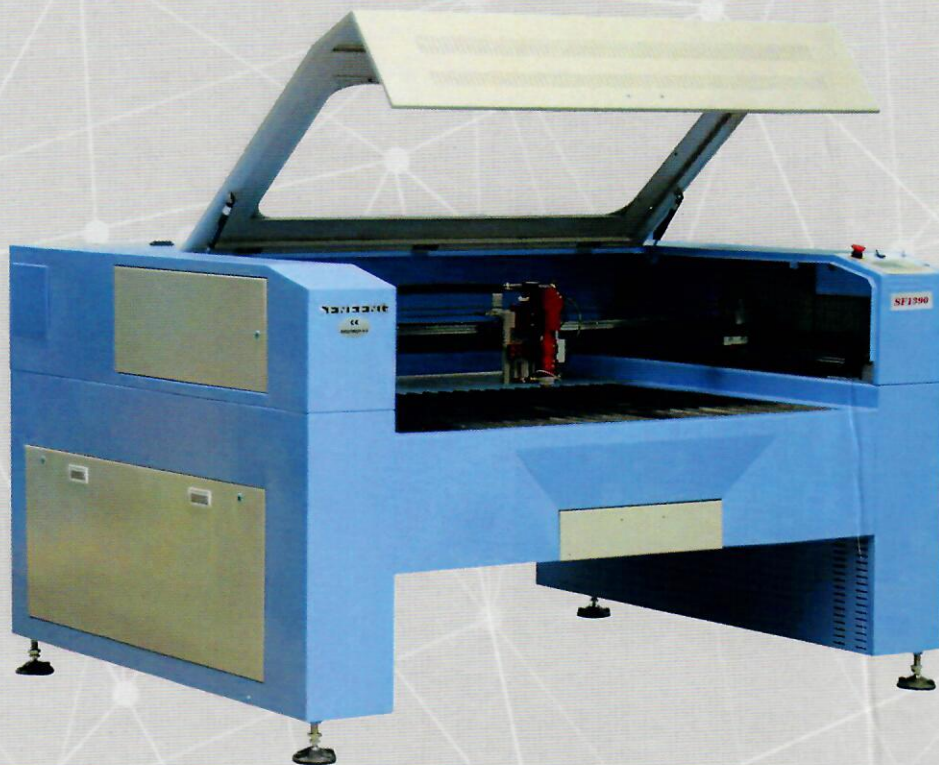
Титан



Акрил



Углеродистая сталь

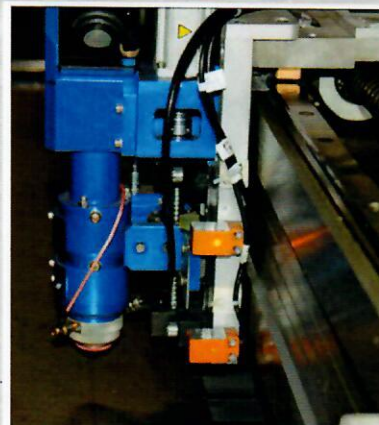


Технические параметры

Модель: SF1390GL
Рабочая область: 1300*900 мм
Мощность излучателя: 150 Ватт
Тип лазерного излучателя: CO2
Максимальная толщина резки металла: 1,5 мм (сталь)
Максимальная толщина резки не металлов: до 30 мм
Система приводов X,Y: Ременная передача (Италия)
Система приводов по оси Z: Шарико-винтовая пара
Максимальная скорость перемещения: 200 мм/сек
Точность позиционирования по осям X,Y: ± 0.05 мм
Тип двигателей: Шаговые (опционально: серводвигатели)
Система охлаждения лампы: Чиллер с замкнутым контуром
Размер без упаковки: 1800x1340x1100 мм

Обрабатываемые материалы

- ▲ Углеродистая сталь до 1,5 мм
- ▲ Нержавеющая сталь до 1,2 мм
- ▲ Оцинкованная сталь
- ▲ Дерево
- ▲ Фанера
- ▲ Акрил
- ▲ МДФ
- ▲ Ткани и кожа
- ▲ Различные пластики
- и т. д.



Компания «Технограв»

Москва:

г. Подольск, ул. Кирова, 11
+7 (495) 661 48 88

Санкт-Петербург:

ул. Таллинская, д. 5
+7 (812) 380 88 48
+7 (812) 438 10 92