

FL-HYDRO

КОМПЛЕКС ГИДРОЛАЗЕРНОЙ РЕЗКИ



Комплекс гидролазерной резки **FL-HYDRO** – это универсальная 5-и осевая система, предназначенная для множества высокоточных операций резки и сверления с применением технологии гидролазерной резки различных типов материалов в различных отраслях промышленности. Система ЧПУ поддерживает обработку сразу по 5 осям. Станина станка изготовлена из синтетического Диабаза, который лучше гасит вибрации, чем чугун и обладает высочайшей жёсткостью при компактных размерах.

Преимущества:

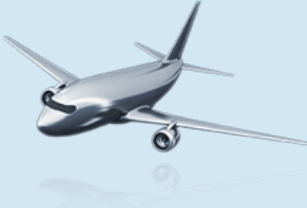
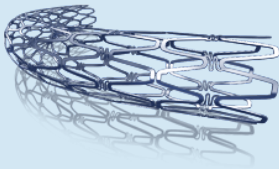
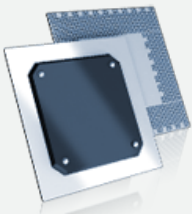
- Высокое качество поверхности реза без грата
- Параллельные стенки реза без зоны термического влияния
- Не требуется регулировка положения фокуса
- Сверление глубоких микроотверстий
- Микрорезка и сверление под углом
- Резка внутри полостей и пазов



Обрабатываемые материалы:

- Полупроводники: Si, Ge, SiC, GaAs, InP, GaP, CdTe, SiGe и т.д.
- Металлы: Al, Fe, Au, Ag, Cu, CuBe, Mg, W, WC, CuW, Nb, Ni, Ti, Co, Cr
- Керамики/твердые материалы: AlN, AlO, SiN, AlTiC, ZrO
- Алмазы
- Композиты: композиты, усиленные углеволокном
- Пластики: чёрного или тёмного цвета

Области применения технологии:

	Аэрокосмическая и энергетическая промышленность	• Сверление микроотверстий для охлаждения в лопатках и других элементах реактивных двигателей с предварительно нанесёнными термобарьерными покрытиями • Резка керамо-матричных композитов без термического воздействия, микротрещин и конусности
	Инструментальная промышленность	Резка, сверление и получение канавок на любых видах проводящих и непроводящих материалов, используемых при изготовлении режущего инструмента (карбиды вольфрама, керамика, поликристаллический алмаз, поликристаллический кубический нитрид бора)
	Микрообработка	Вырезка миниатюрных и сложных изделий из различных материалов, когда традиционные методы обработки достигают своего предела
	Автомобильная промышленность	Фрезерование микропазов шириной 0,04-0,05 мм в формах для производства автомобильных шин
	Медицина	Резка NiTi стентов
	Электронная промышленность	• Скрайбирование тонких полупроводниковых пластин • Резка тонких GaAs • Резка металлических масок



Спецификация



Система перемещения		
Габариты рабочей области (В/ø), мм		250x160
Максимальный ход по осям (X,Y,Z), мм		500x350x400
Повторяемость позиционирования		Менее 5 мкм
Отклонение от круговой траектории		Менее 10 мкм
Точность позиционирования оси А и С		±25"
Максимальная скорость по XY, мм/с		420
Максимальная скорость по Z, мм/с		420
Максимальная скорость оси А, об/мин		200
Максимальная скорость оси С, об/мин		500
Управление ЧПУ HNC 848		По 5 осям
Лазер		
	QCW	Зелёный лазер
Длина волны, нм	1070	532
Средняя мощность, Вт	450	До 30
Длительность импульсов,	10 мкс	До 100 нс
Система подачи воды		
Максимальное давление воды, бар		500
Расход воды, л/ч		До 3
Диаметр сопла, мкм		40-100
Габаритные размеры		
Габариты станка (ДхШхВ), мм		1855x1250x1950
Габариты шкафа с коммуникациями (ДхШхВ), мм		1600x600x1900
Вес станка, кг		2000
Вес шкафа водоподготовки, кг		500

МИРОВОЙ ЛИДЕР ЛАЗЕРНОЙ ИНДУСТРИИ

VPG LaserONE (ранее НТО «ИРЭ-Полюс») — российская компания, созданная выдающимся советским учёным Валентином Павловичем Гапонцевым, основателем международной научно-технической корпорации IPG Photonics Corporation. VPG LaserONE разрабатывает и серийно производит высокоэффективные волоконные лазеры и усилители, оптические компоненты, узлы, модули, приборы, подсистемы и системы для:

- Промышленных комплексов лазерной резки, сварки, наплавки, легирования, термообработки, маркировки, очистки.
- Научных исследований.
- Волоконной, атмосферной и спутниковой оптической связи, кабельного телевидения.
- Хирургии и биомедицины.
- Оптической локации, дистанционного контроля промышленных объектов и атмосферы.
- Контрольно-измерительных систем, сенсорики.

С целью внедрения инновационных лазерных технологий в производство VPG LaserONE на протяжении многих лет активно сотрудничает с ведущими отечественными машиностроительными, металлургическими, железнодорожными и автотранспортными предприятиями и поставляет своим заказчикам более 600 видов ультратехнологичного лазерного оборудования. Многие приборы и системы не имеют аналогов на мировом рынке высоких технологий. Все ключевые компоненты волоконной лазерной технологии изготавливаются на собственном производстве, что даёт:

- Быструю разработку продуктов.
- Эффективные методы производства.
- Лучшие в отрасли сроки доставки продукции.
- Более прогрессивные и качественные решения.
- Высочайший КПД от розетки, что в целом снижает потребление энергии и затраты.



ООО «ВПГ Лазеруан»
www.vpglaserone.ru



+7 (495) 477-72-77
sales@vpglaserone.ru



ДАТА
ОСНОВАНИЯ

1992



>500

КЛИЕНТОВ



>1000

СОТРУДНИКОВ



25%

БЕСПРЕЦЕДЕННО
ВЫСОКИЙ ОБЪЁМ
ИНВЕСТИЦИЙ В НИОКР



>60 000 м²

ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ПЛОЩАДОК