

Hypertherm[®]

HyIntensity™ Fiber Laser

HFL015



ЛЕГКОСТЬ ЛАЗЕРНОЙ РЕЗКИ

HylIntensity Fiber Laser

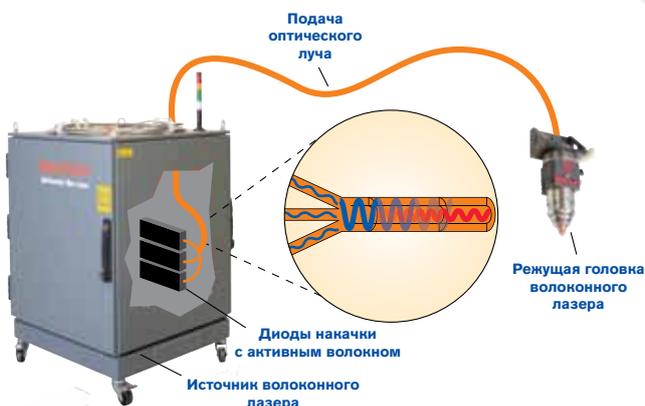
На протяжении более 40 лет усилия Hypertherm направлены на создание продуктов передовых технологий, применение которых сокращает затраты на резку металла. С появлением технологии волоконного лазера, которая позволила существенно сократить сложность лазера и эксплуатационные затраты, Hypertherm уделяет основное внимание лазерной резке мелких деталей. Только Hypertherm может...

сделать лазерную резку легкой.

Технология волоконного лазера: простота, эффективность и надежность твердого тела

В системах волоконного лазера HylIntensity в качестве источника (рабочего тела) для генерации луча, который подается к головке лазера по оптоволоконному кабелю, используется твердое тело. Качество луча, который передается по стекловолкну, специально рассчитано для выполнения резки металла.

Волоконнооптическая технология позволяет обеспечить более гибкую интеграцию стола без ограничений по размеру, которые имеют место при использовании лазеров CO₂. Системы волоконного лазера, показатель энергоэффективности которых в три раза превышает аналогичный показатель для лазера CO₂, являются экономичным решением для лазерной резки мелких деталей без применения зеркал для обслуживания и калибровки, а также без использования газа.



Несколько твердотельных диодов накачки объединены для генерации лазерного луча, который передается по гибкому волокну на режущую головку лазера.

Hypertherm: эксперты процесса резки

Глубокие знания компании Hypertherm в области применения резки и уникальные организационные возможности позволяют расширить круг клиентов, применяющих лазер для выполнения резки мелких деталей с использованием полностью интегрированной системы волоконного лазера.

- Более 40 лет опыта высокотемпературной резки резки металлов и глобального лидерства.
- Свыше 75 запатентованных технологий термической резки, которые обеспечивают исключительные эксплуатационные качества для клиентов компании.
- Исследования и разработки в области процесса резки дают клиентам возможность получить самую высокую эффективность в отрасли.
- Расширенная глобальная база изготовителей комплексного оборудования позволяет Hypertherm использовать преимущества технологии лазерной резки и сделать ее широкодоступной на рынке металлообработки.
- Инфраструктура поддержки, торговые и сервисные организации более чем в 23 странах мира.
- Сотни тысяч систем термической резки производства Hypertherm, используемых по всему миру, обеспечивают результаты, в которых могут быть уверены клиенты компании.



HyIntensity Fiber Laser HFL015: полностью оптимизированная система резки

HFL015 — первая в отрасли полная система волоконного лазера, специально оптимизированная для резки, упрощает получение однородного качества лазерной резки в полном диапазоне материалов разной толщины.

- Источник волоконного лазера (1,5 кВт) с номинальной толщиной резки до 12 мм для низкоуглеродистой стали (10 мм для нержавеющей стали).
- Хорошо интегрированная конструкция системы обеспечивает легкость эксплуатации, простоту интеграции и надежную, стабильную оптимизацию автоматического процесса резки.
- Предварительно оптимизированные параметры резки для полного спектра материалов (низкоуглеродистая сталь, нержавеющая сталь, алюминий) и полного диапазона толщины.
- Возможность резать и раскраивать, используя одинаковые расходные материалы для легкого переключения процесса и эффективной эксплуатации.
- Простая оперативная динамическая интеграция с другими продуктами Hypertherm.
- Гарантия на систему составляет 2 года.

Применения: повышение доступности резки мелких деталей с высокой точностью для клиентов

Более простая интеграция с машинами для резки самых разных типов (совместимость с лазером CO₂) и гораздо большая доступность эксплуатации волоконного лазера HyIntensity компании Hypertherm позволяют большему количеству металлообрабатывающих организаций задействовать возможность высокоточной резки в технических операциях.

- Более высокое качество резки и допуски для резки мелких деталей от профилей до листов.
- Более высокие скорости резки, низкие эксплуатационные затраты, более высокая производительность по сравнению с лазером CO₂ или плазменным лазером для материалов толщиной до 6 мм.
- Простая интеграция с широким диапазоном машин высококачественной резки.
- Технология лазерной резки, которая может эффективно сочетаться с плазменной резкой, позволяет обеспечить самую высокую производительность и перевыполнение требований по допускам и качеству для большинства листов.



Технические характеристики

Параметры входного тока	В перем. тока 400–480	Гц 50/60	А 30 А/3-ф.
Рабочий цикл	100% при 40° С		
Безопасность	IEC №: EN ISO 13849-1 PL:e+ Защитные очки оптической плотности 5+ @ 900–950 нм, оптической плотности 7+ @ 950–1200 нм Внешний переключатель аварийного останова с (2) нормально разомкнутыми контактами Внешний переключатель блокировки дверцы с (2) нормально разомкнутыми контактами		
Размеры	147 см В, 82 см Ш, 93 см Г		
Вес	226 кг		
Источник газа	Воздух: 9 бар O ₂ : 8 бар N ₂ : 27 бар		



- Hypertherm сертифицирована по стандарту ISO 9001: 2000.
- Гарантия на всю систему Hypertherm: для всех компонентов системы гарантия распространяется на два года, на головку лазера и оптику подвода луча — на один год.



- Источник волоконного лазера (HFL015): 1,5 кВт с показателем энергоэффективности, который в 3 раза превышает аналогичный показатель для лазера CO₂.
- Режущая головка волоконного лазера (LF150): интегрированная емкостная система регулировки высоты резака (патентная заявка на рассмотрении).
- Новая консоль управления головкой лазера: место использования информации о процессе и диагностической информации.
- Система автоматического выбора газа: обеспечивает однородное качество резки.
- Новая технология подачи луча лазера, новые кабели и шланги.
- Общая платформа управления с использованием элементов управления Hypertherm, программное обеспечение для оптимизации процесса резки и раскроя, а также протокол коммуникации Hypernet®.

Операционные данные

Резка практически без образования окалины — низкоуглеродистая сталь 12 мм
Толщина промышленного прожига – низкоуглеродистая сталь 12 мм
Максимальная толщина прожига (пуск на краю) – низкоуглеродистая сталь 12 мм

Материал	Толщина (мм)	Примерная скорость резки (дюйм/мин)
Низкоуглеродистая сталь	1	10160
	2	5080
	3	3175
	5	2160
	6	1650
	10	1060
	13	760
Нержавеющая сталь	1	10160
	2	5080
	3	3556
	5	1400
	6	915
	10	381
Алюминий	2	3000
	3	2250
	6	500

Скорости резки отличаются в зависимости от состава материала.

Источник волоконного лазера соответствует стандарту безопасности IEC № (SIL 4).

Источник волоконного лазера соответствует стандарту NEMA 12 (герметично упакован от пыли для надежного функционирования).

Полностью интегрированный волоконный лазер HyIntensity, который разработан на основе знаний в области термической резки, накопленных более чем за 40 лет, упрощает процесс лазерной резки.

Hypertherm®

Резка с уверенностью™

Hypertherm и HyIntensity являются товарными знаками Hypertherm, Inc. и могут быть зарегистрированы в США и/или других странах.

www.hypertherm.com

© Октябрь 2010 г. Hypertherm, Inc. 0-я редакция
88133J Русский / Russian