



МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЙ ОБРАБОТКИ

ЕСТО & **ЛАЗЕРЫ И АППАРАТУРА ТМ**

УНИВЕРСАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ШИРОКОГО КРУГА ЗАДАЧ

Зачастую перед предприятиями самых разных отраслей остро стоит вопрос поиска многофункционального оборудования, способного решать весьма широкий круг задач в условиях постоянно меняющейся номенклатуры изделий малых партий.

Последние 15 лет «ЕСТО-Лазеры и аппаратура» активно занимается разработкой и производством именно таких многофункциональных высокоточных систем для лазерной обработки, которые идеально подходят для задач размерной обработки изделий из различных материалов.

СЕГОДНЯ

**«ЕСТО – ЛАЗЕРЫ И АППАРАТУРА»
ПРОИЗВОДИТ ТРИ ОСНОВНЫЕ
СЕРИИ ШИРОКО
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАШИН**



МЛ4 – широкофункциональные машины для сварки и размерной обработки

Назначение: сварка, резка, сверление, прошивка отверстий, глубокая гравировка (до 0.2 – 0.3 мм) изделий с размерами до 400x500 мм.

Обрабатываемые материалы: сталь (черная и нержавеющая), алюминий, латунь, медь, титан, бронза, ковар, тугоплавкие металлы и сплавы, керамика, поликор и другие, в т.ч. труднообрабатываемые материалы.

Машины серии разработаны на основе Nd:YAG импульсных лазеров с ламповой накачкой, что позволяет настраивать энергетические параметры излучения в широком диапазоне. ХУф координатные столы для перемещения изделия (линейные перемещения и вра-

щение) и Z привод для перемещения оптической режущей головки.

Управление от РС или ЧПУ.



МЛК4 – широкоуниверсальные компактные лазерные машины

Машина позволяет сваривать следующие типовые конструкции: корпусные, решетчатые, сетчатые, стержневые, трубчатые, а также мембранного и сильфонного типов.

Возможно выполнение следующих сварочных швов: прямолинейных, фигурных (по произвольному плоскому чертежу), кольцевых на деталях вращения. Контурная лазерная резка, маркировка и гравировка могут осуществляться по цилиндрической и плоской поверхности.

В рамках этой серии производится две основные модификации:

МЛК4-1, МЛК4-2 – на импульсно-периодических Nd:YAG лазерах с ламповой накачкой.

ХУф координатные столы обеспечивают перемещение изделия и лазерного излучателя. Управление от компьютера. Позволяют осуществлять сварку, резку, сверление, гравировку изделий различных габаритов с размерами поля обработки до 250x300x500 мм.

МЛК4-015.050 – серия машин на основе квазинепрерывных иттербиевых волоконных лазеров типа YLR- 150/1500 – QCW-AC фирмы IPG. Удобные и надежные лазеры этого типа обеспечивают повышенные энергетические параметры и широкие возможности по управлению энергией, частотой повторения и длительностью импульса излучения, гарантируя оптимальный выбор режима обработки при минимальных габаритах и энергопотреблении. Охлаждение – воздушное.

МЛД4 – автоматизированные двухлучевые лазерные машины для сварки и термообработки – уникаль- ная система, не имеющая аналогов

В комплексах серии МЛД4 используются одновременно два различных лазерных источника излучения. Оптическая схема сведения лучей от двух лазеров позволяет осуществить сведение лучей на одну ось, использовать для обоих пучков один фокусирующий объектив, осуществлять управление пространственно-временными параметрами каждого из пучков отдельно.



Использование нескольких источников лазерного излучения позволяет значительно расширить энергетические возможности системы, подбирать для каждого материала оптимальные циклограммы нагрева и охлаждения, осуществлять релаксацию термонапряжений и др.

Все эти системы также предусматривают возможность дополнительного расширения функциональных и энергетических возможностей за счет установки дополнительного функционального кинематического оборудования.

Такое расширение обеспечено установкой универсального контроллера для новых типов лазеров, многоосной системой управления кинематическими столами и оснастками и специальными расширительными интерфейсами оптической системы.

Все системы поставляются «под ключ», производитель осуществляет обучение персонала работе на станках, сервисное, гарантийное и постгарантийное обслуживание.

ЕСТО-Лазеры и аппаратура ТМ
Тел. +7 495 638 06 68
sales@laserapr.ru
www.laserapr.ru