

Превосходство силы

**DURMA**

## ▶ ЛАЗЕРНАЯ РЕЗКА Технологии

HD-F / HD-FL

HD-FS

HDF-BH

HD-FA

HD-FO



- Высококачественная Резка
- Низкое Энергопотребление
- Быстрый
- Эффективный
- Побеждающий
- Эргономичный
- Простота Эксплуата



**DURMA** Превосходство силы



Как крупнейший производитель оборудования для обработки листового металла с почти 60-летним опытом работы, компания Durmazlar знает и понимает проблемы, требования и ожидания данной отрасли. Мы стремимся удовлетворить все более возрастающие требования наших клиентов, постоянно совершенствуя нашу продукцию и процесс ее производства, в то же время исследуя и внедряя новейшие технологии.

На наших трех заводах общей площадью 150.000 квадратных метров, работает 1000 сотрудников, нацеленных на достижение высокого качества производства и лучшего соотношения производительности и цены оборудования на рынке.

Благодаря нововведениям, разработанным в нашем исследовательском центре, а также развитию и технической поддержке, оказываемой нашими дистрибьюторами по всему миру, все мы имеем одну общую цель: быть Вашим приоритетным партнером.

Компания Durmazlar представляет современные станки с мировым именем **DURMA**



 <p>1 Высокие технологии, современные производственные линии</p>	
 <p>2 Высокое Качество Комплектующих</p>	 <p>3 Высокое качество станков, разработанных в R&amp;D Центре</p>



# Превосходство силы

Низкие эксплуатационные расходы и энергопотребление

Всемирно признанные высокопроизводительные компоненты

Точныерезы и высокая прочность

Высокая прибыль

Оптоволоконные Лазеры предоставляют инновационные решения

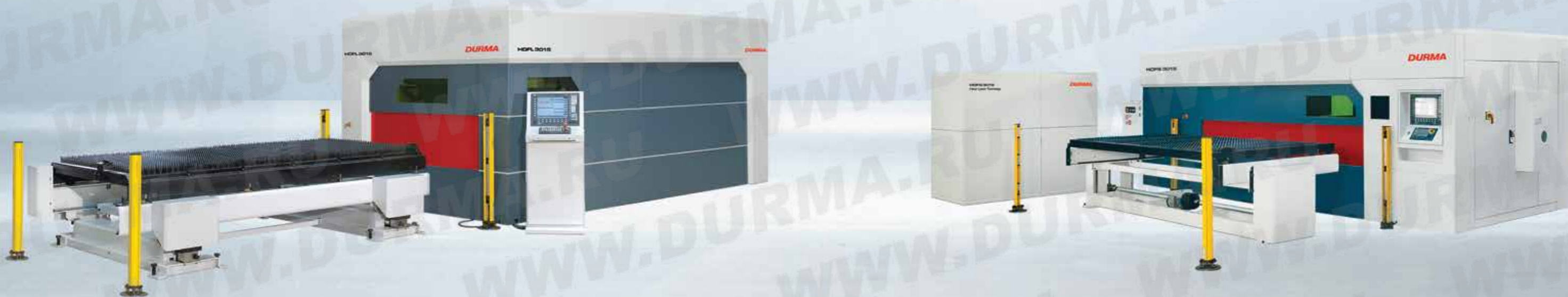
Прекрасные результаты на различных материалах

Эффективные и точныерезы на толстых и тонких материалах

Низкие инвестиционные и эксплуатационные расходы

Современный и компактный дизайн

Быстрое обслуживание с дистанционным управлением



## Технологии Оптоволоконного Лазера

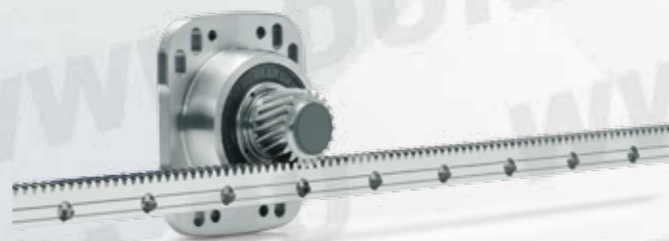
Оптоволоконные лазеры затмевают своей способностью к быстрой резке и энергоэффективностью, особенно по сравнению с лазерами на CO<sub>2</sub>. Простота в использовании и обслуживании была достигнута благодаря высоким технологиям. Всемирно признанные эффективные компоненты, используемые в оптоволоконных лазерах DURMA, повышают ценность вашей компании.

Технологии реечной передачи и линейного перемещения позволяют нам добиться ускорения 3G. Мы всегда стремимся обеспечить качество, производительность и эффективность для наших клиентов.

Оптоволоконный лазер DURMA не имеет себе равных благодаря своей жесткой конструкции корпуса, совершенной системе фильтрации, компактному дизайну, эффективности и удобству для пользователя.

### Зубчатая Система Реечной Передачи (HD-F Серия)

Движение осей достигается благодаря конструкции реечной передачи. Между двигателем и шестерней имеются малые зазоры, которые в противном случае могут привести к потерям точности. Высокоточные закаленные винтовые стойки с низким зазором позволяют достичь очень высоких значений ускорения (28 м / с<sup>2</sup>), скорости (170 м/мин) и точности (0,05 мм).



### Система Линейного Движения (HD-FL Серия)

Движущиеся оси приводятся в движение линейными двигателями с высокой скоростью и ускорением, которые являются новейшей разработкой в линейной технике. Эти двигатели позволяют достичь очень высоких значений ускорения (синхронизировано 35 м / с<sup>2</sup>), Скорости (синхронизировано 226 м / мин.) И точности (0,03 мм).



## Источник Питания Оптоволоконного Лазера

Резонатор	1.0 кВт	2.0 кВт	3.0 кВт	4.0 кВт	6.0 кВт	8.0 кВт	10.0 кВт
Модель	YLS-1000	YLS-2000	YLS-3000	YLS-4000	YLS-6000	YLS-8000	YLS-10000
Доступные режимы работы	CW, QCW, SM						
Поляризация	Произвольная						
Доступная выходная мощность	100-1000 Вт	200-2000 Вт	300-3000 Вт	400-4000 Вт	600-6000 Вт	800-8000 Вт	1000-10000 Вт
Длина волны излучения	1070 -1080 нм						
Диаметр подачи волокна	Доступно в одномодовом режиме, 50, 100, 200, 300 мкм						
Опции	Доступные опции: Внутренний ответвитель, Внутренний переключатель луча 1x2, Внутренний светоделитель 50:50, Внешний переключатель луча 1x4 или 1x6						
Интерфейс	Стандарт: LaserNet, цифровой ввод / вывод, аналоговое управление Доп.опции: DeviceNet или Profibus						

Материал	YLS 1000 (1кВт)	YLS 2000 (2кВт)	YLS 3000 (3кВт)	YLS 4000 (4кВт)	YLS 6000 (6кВт)	YLS 8000 (8кВт)	YLS 10000 (10кВт)
Мягкая сталь	8 мм	12 мм	16 мм	20 мм	25 мм	30 мм	30 мм
Нержавеющая сталь	4 мм	6 мм	8 мм	10 мм	12 мм	14 мм	20 мм
Алюминий (AlMg3)	4 мм	6 мм	8 мм	12 мм	15 мм	18 мм	25 мм

\* Стандартные параметры резки.

### Низкие Эксплуатационные Расходы

- Низкое энергопотребление
- Низкая стоимость компонентов
- Оптимизированное фокусное расстояние для всех значений толщины
- Компактный дизайн, быстрая установка
- Жесткая конструкция кузова, высокая прочность

# Головка Лазерной Резки

ProCutter предлагает комплексное решение для резки выплавлением тонких и средних материалов в диапазоне волн около 1 мкм. При газовой резке также могут обрабатываться материалы большей толщины, сохраняя высокие стандарты качества. Потенциал режущей головки оптимально преобразуется в производительность, особенно в случае трубрезных станков, где инновационные технологии сочетаются с проверенными концепциями, обеспечивая наилучшую производительность, диапазон гибкости и степень надежности.

Сочетание проверенной технологии и оптимизированной конструкции позволяет производить обработку лазером мощностью до 6 кВт в ближнем инфракрасном диапазоне. Прочный и пыленепроницаемый корпус обеспечивает долгий срок службы и ускорение внешнего линейного привода до 4,5 г, обеспечивая эффективную резку. Высококачественная оптика и высочайшие стандарты качества при изготовлении и сборке обеспечивают оптимальное наведение и формирование лазерного луча с высокой стабильностью фокусного положения даже при высокой мощности лазера.

## Эффективный

- Облегченный дизайн создан для быстрой скорости резки и ускорения
- Моторизованная регулировка положения фокуса для автоматической настройки станка
- Измерение расстояния без отклонений, быстрое реагирование
- Постоянный контроль через защитное окно
- Значения отображаются через Bluetooth

## Многофункциональный

- Выбор оптической конфигурации, оптимизация для диапазона применений
- Версии с прямой и угловой конструкцией, адаптированные к концепции станка
- Зум-объектив для автоматической регулировки диаметра фокуса
- Моторизованная или ручная регулировка фокусного положения

## Простой в Эксплуатации

- Полностью пыленепроницаемая траектория пучка с защитными окнами
- Светодиодный индикатор рабочего состояния
- Отображение рабочих параметров через Bluetooth и интерфейс для управления станком
- Контроль процесса врезки и обнаружение разрывов резки с помощью CutMonitor



Приложения для iOS и Android

Динамические лазерные режущие станки требуют смарт-головки для своих операций. ProCutter предлагает полностью интегрированную систему датчиков, которая контролирует процесс резки и предоставляет пользователю необходимую информацию. ProCutter гарантирует, что каждый компонент может быть повторно изготовлен с высоким стандартом качества.



Регулировка фокусного расстояния:  
Ручная или моторизованная через  
Управление станком



Внешний интерфейс:  
Вывод всех данных датчика в виде аналогового значения, считывание значений через Bluetooth®, набор пороговых значений

Фокусирующие линзы:  
Высококачественная оптика |  
Регулировка X / Y | Нет повторной установки |  
Дополнительное защитное стекло под  
фокусирующим объективом



Защитный стеклянный картридж:  
защита оптики от грязи и дыма.  
| Контроль нахождения и  
загрязнения. | легкая замена  
без инструмента



Светодиодный индикатор:  
Для немедленного отображения  
текущего состояния системы  
(давление, температура, привод)



Измерение расстояния:  
Быстрое и точное измерение  
расстояния без отклонения при  
любых рабочих температурах  
даже при высоких ускорениях

Защитное стекло коллимационной установки



CutMonitor:  
контроль процесса врезки и  
обнаружение прерывания резки



Контроль головки:  
Легкая доступность спереди



### Высокое ускорение по оси Z

Более легкая и прочная траверса не позволяет конструкции вибрировать на высокой скорости и получать высокую точность геометрии резки. Оснащен лучшей в мире головкой «Precites».



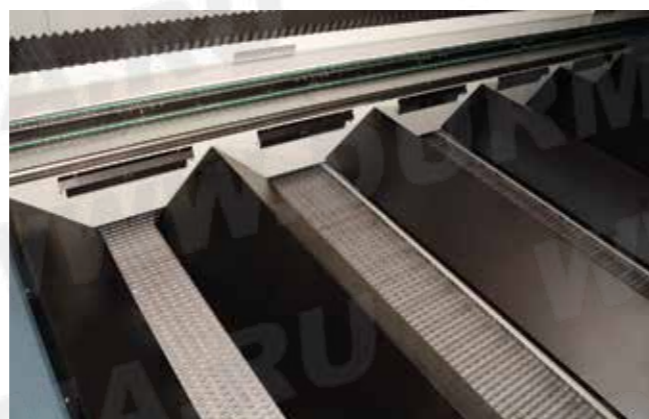
### Боковая Дверь для Легкого Доступа

Стандартная боковая дверь для доступа к задней части режущего листа и коррекции положения режущих деталей во время операции. Эта боковая дверь также используется сервисной командой для выполнения технического обслуживания.



### Многокамерная Высокоэффективная Система Вытяжки

Благодаря многокамерной высокоэффективной системе обеспечивается возможность равномерного всасывания во время операции резки всей зоны резания станка.



### Транспортер для Отходов

Дополнительные боковые автоматические транспортеры для отходов позволяют удалять стружку из рабочей зоны без необходимости прерывать процесс резки. Работа боковых конвейеров обеспечивает простоту обслуживания и бесперебойную работу.



### Сменные Столы

Интегрированные сменные столы встроены в станок, чтобы увеличить производительность и минимизировать время обработки материала. Система смены стола и поддонов позволяет удобно загружать новые листы или выгружать готовые детали, пока станок производит обработку другой заготовки внутри рабочей зоны. Доступные сменные столы на всех моделях полностью электрические и не требуют технического обслуживания: гидравлическое масло не требуется, а смена столов происходит быстро, плавно и эргономично.



### Головка для Резки Кромки под Углом $\pm 45^\circ$

Коническая головка для вертикальной и наклонной резки от  $0^\circ$  до  $45^\circ$ . Оптимальные результаты обеспечиваются благодаря комбинации 5-осевой интерполяции и программного обеспечения. Положительные и отрицательные углы скоса в одной детали.



## Панель Управления

ЧПУ контроллер Sinumerik 840DSL (19 дюймов) - это эффективная 64-разрядная микропроцессорная система со встроенным ПК. Контроллер имеет интерфейс оператора Durma и полную базу данных резки для всех стандартных применений. База данных включает параметры резки для стандартных материалов (сталь, нержавеющая сталь, алюминий) для общих диапазонов толщины.

- Мощность лазера регулируется в зависимости от пути, скорости, времени и хода
- 6 МБ расширенной пользовательской памяти
- Опция внешней памяти



## Почувствуйте Разницу с DURMA HD-FL

### Охладитель

Источник питания лазера DURMA и режущая головка охлаждаются с помощью специально низко энергоёмкого и высокоэффективного охладителя.

### Фильтр

Используется для удаления пыли, частиц и вредных паров, образующихся при резке. Это полностью автоматический пылеулавливающий фильтр.

### Жесткий Корпус

### Сменный Стол



### Многокамерная Система Всасывания

### Транспортер для стружки



### Панель Управления

Эргономичное рабочее пространство для оператора

### Меры Безопасности

## CAD/CAM Программное Обеспечение

## Lantek - Metalix

- Расширенная оптимизация инструментов
- Записи, поддерживаемые вашей операционной системой, можно наносить непосредственно на материал, который нужно разрезать.
- Направление резки, по часовой стрелке или наоборот
- Усовершенствованные угловые приложения обеспечивают идеальные углы и мягкую резку
- Скругление кромок, охлаждение, замедление, движение по кругу
- Общие резы: эта функция полезна для толстых листов – уменьшает необходимость маркировки отверстий при резке
- Общие резы: эта функция полезна для толстых листов – уменьшает необходимость маркировки отверстий при резке
- Полностью автоматическое управление резки по оси Z



Lantek



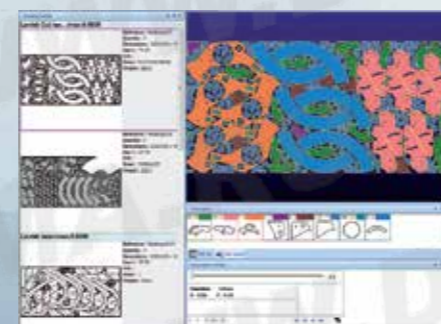
Metalix



Lantek inside



Metalix



# HD-F / HD-FL

## ОПТОВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕР

	3015	4020	6020	8020	12020	
Ось X	3060	4100	6150	8200	12200	мм
Ось Y	1530	2100	2100	2100	2100	мм
Ось Z	160	185	185	185	185	мм
Макс. размер листа	3048 x 1524	4064x2032	6096x2032	8128x2032	12192x2032	мм
Макс. вес листа	200	200	200	200	200	кг/м <sup>2</sup>
	Реечная передача HD-F		Линейная система HD-FL			
Ось X	120		160			м/мин.
Ось Y	120		160			м/мин.
Синхронность	170		226			м/мин.
Ускорение	28		32			м/с <sup>2</sup>
Точность позиционирования	±0,05		±0,03			мм
Повторяемость	±0,05		±0,03			мм

Удобный в использовании

Эргономичный

Эффективный

Быстрый

Надежный бренд



# HD-FS

## ОПТОВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕР

HDFS 3015		
Ось X	3100	мм
Ось Y	1550	мм
Ось Z	125	мм
Макс. размер листа	3048x1524	мм
Макс. вес листа	200	кг/м <sup>2</sup>
Реечная передача		
Ось X	100	м/мин.
Ось Y	120	м/мин.
Синхронность	158	м/мин.
Ускорение	16	м/с <sup>2</sup>
Точность позиционирования	±0,05	мм
Повторяемость	±0,05	мм

## Почему HD-FS Smart?

Лазеры HD-FS Smart разработаны как серия HD-F с использованием тех же компонентов. Он специально разработан для предприятий, которые заботятся о торговой площади. Загрузка и разгрузка требуют меньших усилий в ситуациях, когда нет необходимости в сменном столе.

Интеллектуальные оптоволоконные лазеры HD-FS отличаются скоростью, высококачественными компонентами, эффективностью и промышленным дизайном.

Удобный в использовании

Эргономичный

Эффективный

Быстрый

Надежный бренд

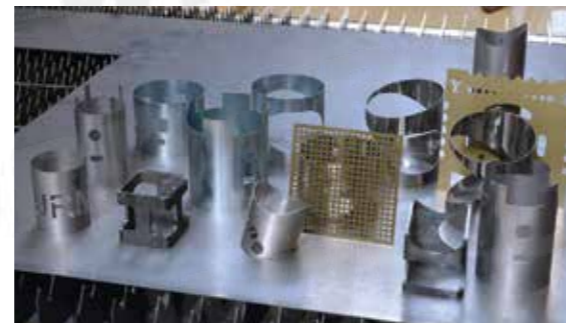


# HD-F / HD-FL BH

Резка Труб и Профилей

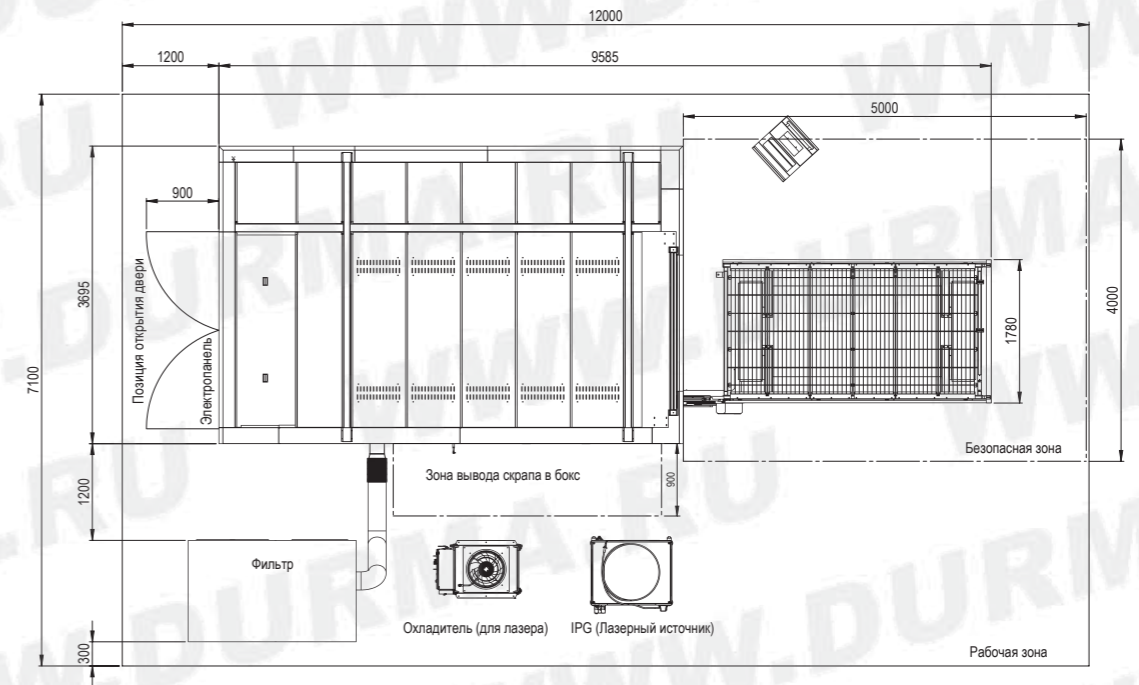


Система вращения труб и профилей  
Диаметр трубы от Ø30 до Ø400  
Площадь профиля 250x250  
Отвод газов  
Регулируемые опорные элементы  
для профиля и трубы



Резка труб  
Точная резка по всем граням трубного профиля

Технические характеристики		
Длина резания	мм	3000 мм (Патрон 6.000 мм)
Макс. Вес. трубы	кг/м	120
Источник питания лазера	IPG	1-10 кВт
Рабочий диаметр	мин./макс.	Ø30 / Ø400
Макс. толщина трубы	мм	До 12мм в зависимости от материала и мощности лазера
Резка квадратного профиля	макс.	250x250 мм
Макс. скорость позиционирования X/Y	м / дк.	100
Точность позиционирования	мм	+/- 0,5 / 1000
Повторяемость	мм	0.1
Материалы		Мягкая сталь / нержавеющая сталь / алюминий / Латунь / Медь
Режущая головка	-	Precitec
Вытяжка и фильтр	-	Доступно
Приводы осей	-	Siemens
Электрическое оборудование	-	Siemens или Telemecanique
ЧПУ контроль	-	Siemens
ПО	-	Lantek Flex3d Tube
Сетевая Плата	-	опционально



## СПЕЦИАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ

Самый Большой и Быстрый Лазер в Турции

### HDF 20030

Длина Резки 20.000 мм  
Ширина Резки 3.000 мм

Источник Питания 6 кВт

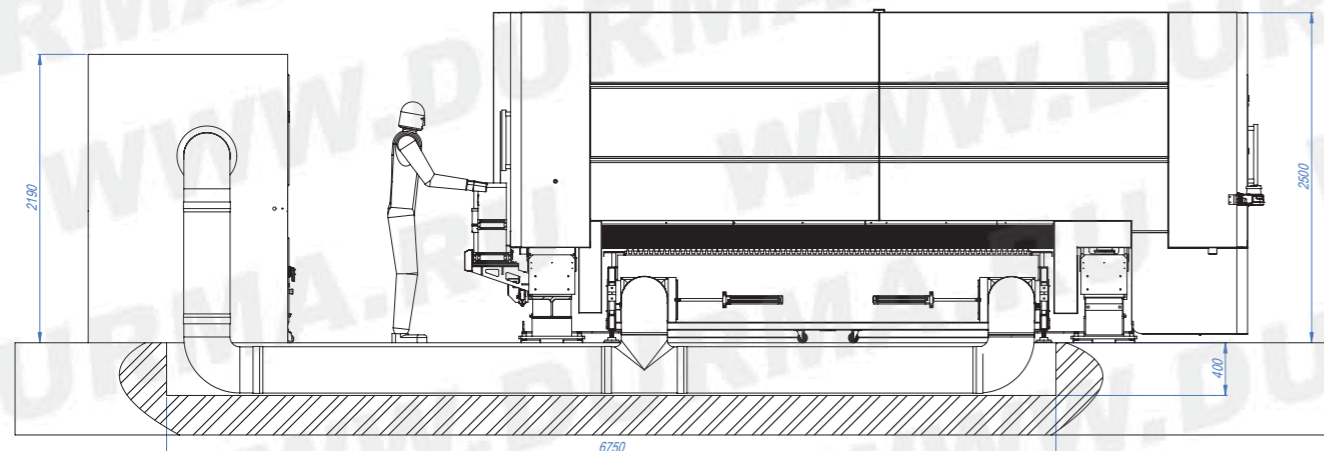


# Система Автоматической Загрузки и Выгрузки Листов

Автоматизированное решение для вашего бизнеса

Технические характеристики HD-F 20030	
Макс. скорость по оси Y	100 м/мин
Макс. скорость по оси U	15 м/мин
Макс. скорость по оси X	100 м/мин
Ускорение по оси Y	1 g
Ускорение по оси U	0,1 g
Ускорение по оси X	1 g
Точность позиционирования 15м x 3м	0,05 мм/ 1,5мм
Точность позиционирования 15м x 3м	0,05 мм
Подвижная балка оси Y	50 кг
Подвижная балка оси U	3500 кг
Подвижная балка оси X	450 кг

- Ручная загрузка и выгрузка
- Загрузка и выгрузка Mini - Сервер
- Загрузка и выгрузка сервера Tower Сервер



# HD-FA

5 Осевой Лазер

Удобный в  
использо-  
вании

Эргономич-  
ный

Эффектив-  
ный

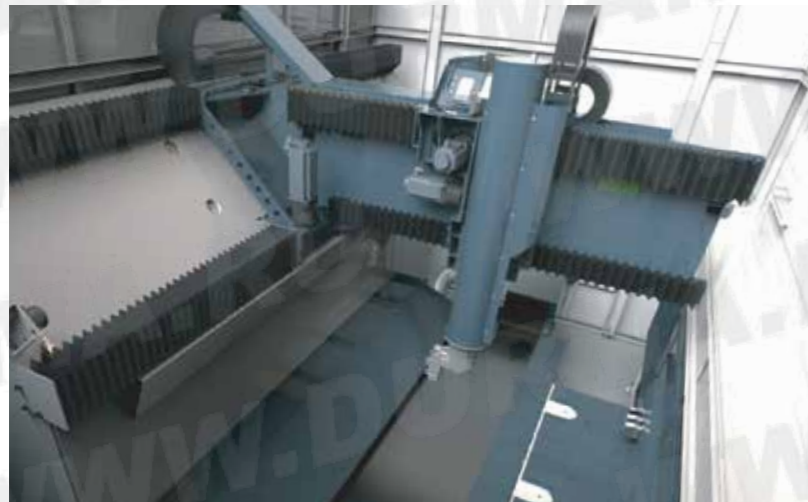
Быстрый

Надежный  
бренд

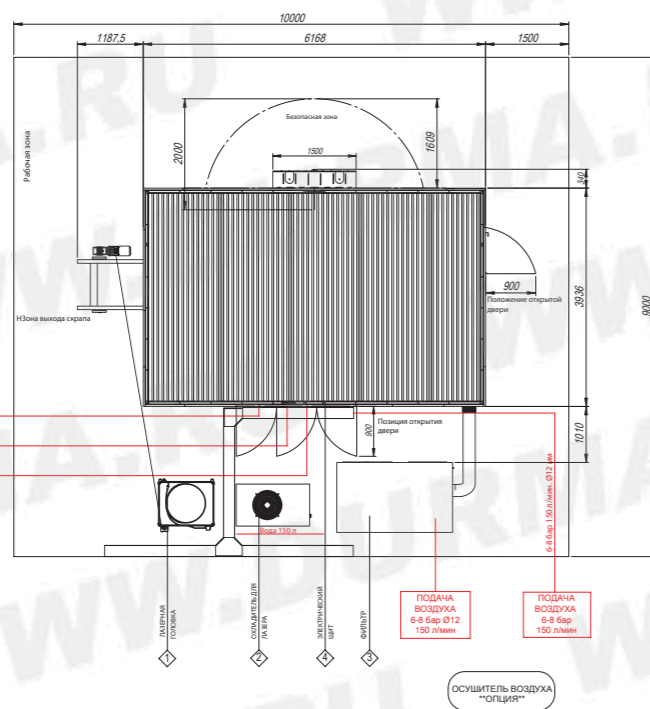
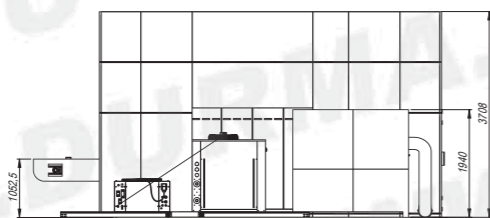


# ОПТОВОЛОКОННАЯ ЛАЗЕРНАЯ СИСТЕМА С 5 ОСЯМИ ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ И АЭРОКОММИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

5-ти осевая лазерная система DURMA станет вашим лучшим партнером для производства автомобилей и других трехмерных сложных деталей. Пространство обработки увеличивается на 25% за счет тех же концептуальных станков. Для высокой производительности резки прочная рама станка и поворотный стол обеспечивают наилучшее качество.



- Современный и компактный дизайн
- Простота использования
- Высокопроизводительные компоненты
- Высококачественная 3D-резка
- Низкое энергопотребление
- Быстрее, Надежнее, Эффективнее



**РЕЖУЩИЕ ГАЗЫ**

- N<sub>2</sub>** Азот 25 бар Ø3/8" M18x1,5
- O<sub>2</sub>** Кислород 16 бар Ø5/16" M18x1,5
- AR** Воздух 25 бар Ø12 M15x1,5

Если должны быть сделаны воздушные резы, то качество воздуха должно быть следующим:  
 Давление 16000 г/л  
 Макс. диаметр твердых частиц 0,1 мкм  
 Макс. концентрация пыли 0,1 мг / м<sup>3</sup>  
 Макс. температура точки росы -40 °C  
 Макс. содержание масла 0,01 мг / г/л

осушитель воздуха "ОСЦИДАН"

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ HD-FA

Ход оси X	3.000 мм
Ход оси Y	1.500 мм
Ход оси Z	650 мм
Ось B	±135°
Ось C	±360°
Макс. синхронная скорость	173 м/мин.
Максимум. синхронное ускорение	1,73 G
Точность позиционирования	±0.08 мм
Повторяемость	±0.08 мм

## ГАБАРИТЫ СТАНКА

Размер станка	6168 мм x 3936 мм h= 3700 мм
Рабочая зона	9.000 мм x 10.000 мм (безопасная зона)
Длина двери поворотного стола	4.000 мм
Вес станка	16.000 кг

## ТОЛЩИНА РЕЗКИ

Мощность	2 кВт	3 кВт	4 кВт
Мягкая сталь (мм)	12	16	20
Нержавеющая сталь (мм)	6	8	10
Алюминий (AlMg3) (мм)	6	8	12
Латунь (мм)	6	8	10
Медь (мм)	3	5	6

## РЕЖУЩАЯ ГОЛОВКА

Тип	3D
Фокус	автоматический

## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

ЧПУ	SIEMENS SINUMERIK 840D SL
Экран	15" Сенсорная панель

## ФИЛЬТР

Мощность	2.500 м <sup>3</sup> /ч - 4 кВт
----------	---------------------------------

## ОХЛАДИТЕЛЬ

для 2 кВт	IPG LG 71
для 3 кВт	IPG LG 170
для 4 кВт	IPG LG 171



# HD-FO

Оптоволоконный Лазер

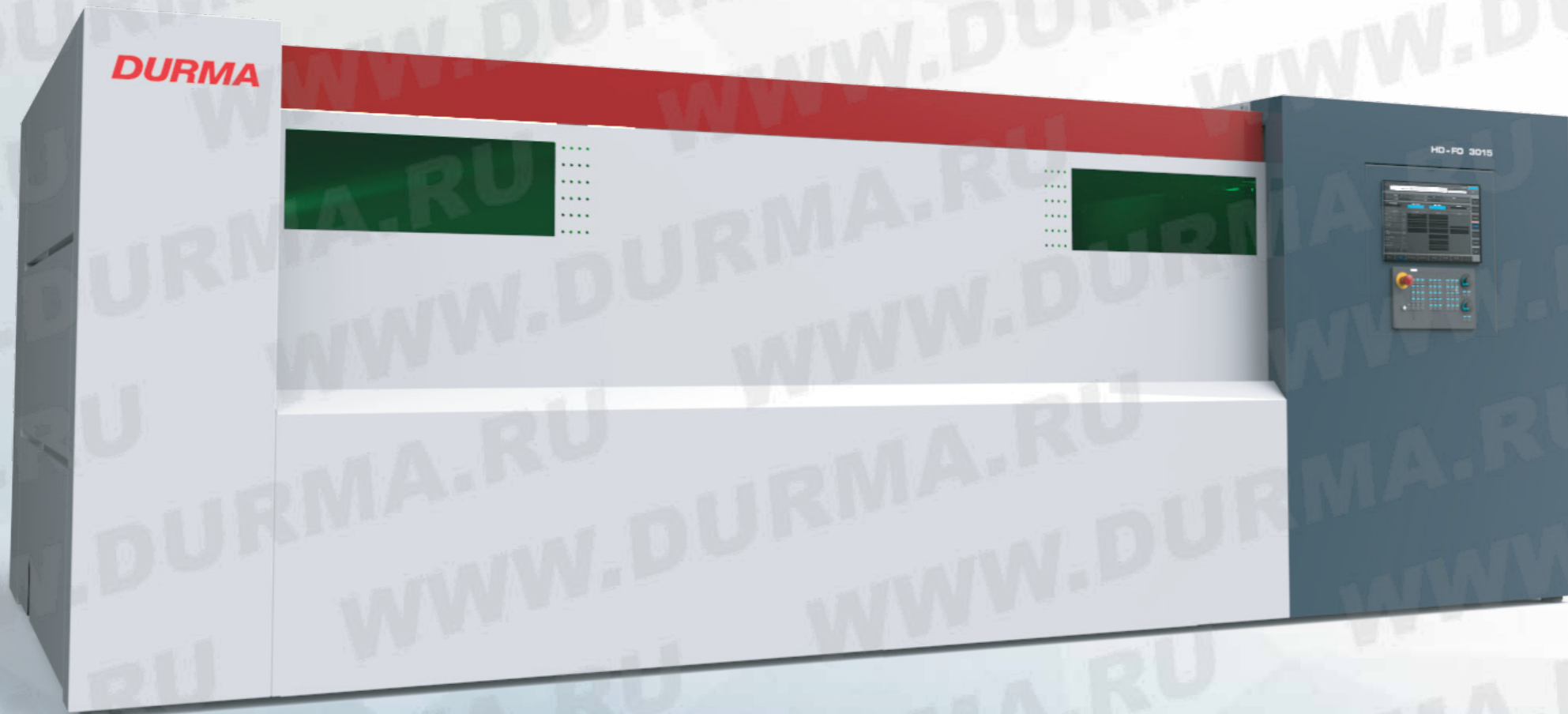
Удобный в  
использо-  
вании

Эргономич-  
ный

Эффектив-  
ный

Быстрый

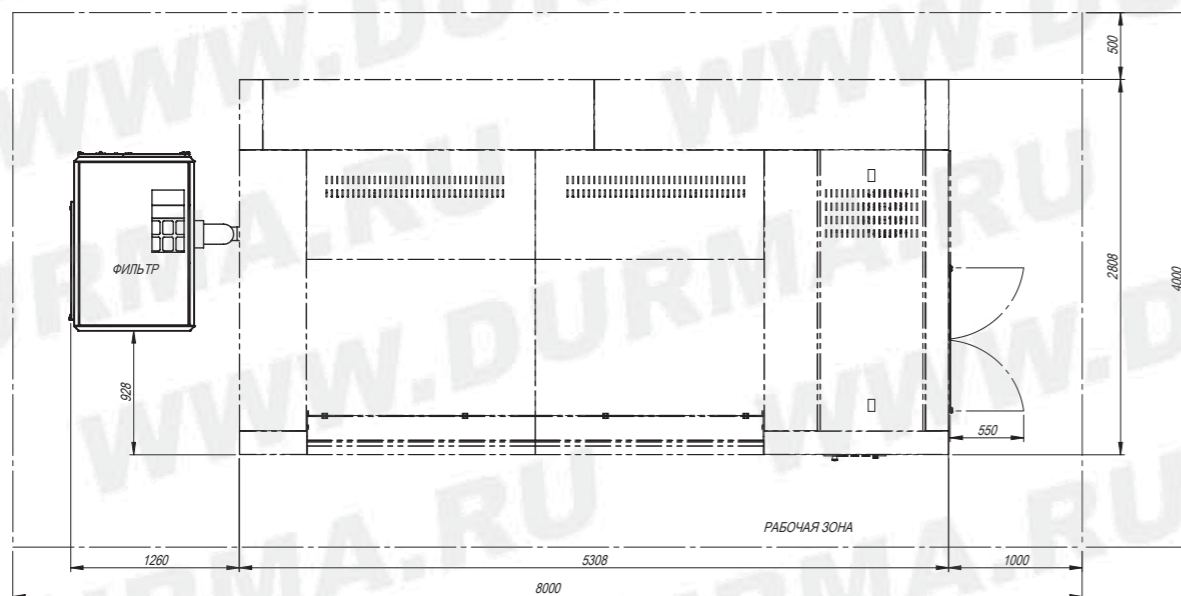
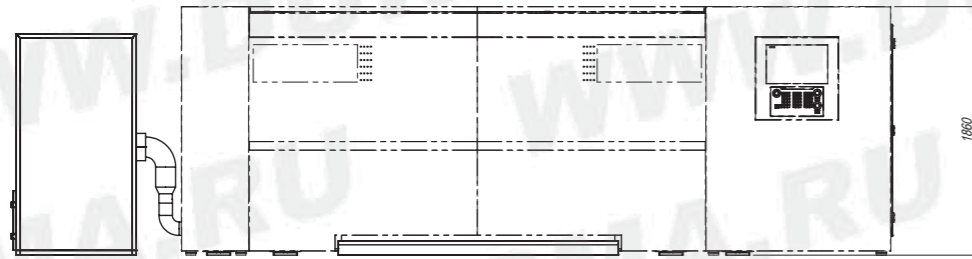
Надежный  
бренд



## Специальный проект, который заботится о площади помещения

Волоконные лазеры HD-FO отличаются скоростью, высококачественными компонентами, эффективностью и промышленным дизайном. Погрузка и разгрузка требуют меньших усилий, когда нет необходимости в подвижном столе.

- Удобный
- Низкие эксплуатационные расходы
- Быстро движущаяся верхняя крышка
- Легкий доступ к зоне резки
- Портальная конструкция
- Легкая транспортировка



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ HD-FO

Макс. размер листа	3.048 x 1.524 мм
Макс. вес листа	200 кг/м <sup>2</sup>
Ход оси Z	125 мм
Макс. синхронная скорость (X-Y)	141 м/мин.
Макс. ускорение (X-Y)	14 м/с <sup>2</sup>
Точность позиционирования	±0.05 мм
Повторяемость	±0.05 мм

### ГАБАРИТЫ СТАНКА

Размеры	5308 мм x 2810 мм h = 1860 мм 6582 мм (с фильтром)
---------	-------------------------------------------------------

### ТОЛЩИНА РЕЗКИ

Мощность	1 кВт	2 кВт
Мягкая сталь (мм)	8	12
Нержавеющая сталь (мм)	4	6
Алюминий (AlMg3) (мм)	4	6
Латунь (мм)	4	6
Медь (мм)	2	3

### РЕЖУЩАЯ ГОЛОВКА

Фокусное расстояние	125 мм
Фокус	Автоматический / Ручной

### ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

ЧПУ	SIEMENS SINUMERIK 840D SL
Экран	19" Сенсорная панель

# СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

## Быстрый Сервис и Запасные Части

DURMA RUSYA обеспечивает лучший уровень сервиса, наличием квалифицированного персонала и склада запасных частей. Наши опытные и профессиональные специалисты всегда готовы к Вашим услугам. Наши курсы профессионального обучения работе оборудования и его применения дадут Вам преимущество в использовании нашей техники.



Индустриальные Машины



Сервисы Резки Металла



Кузова Самосвалов



Опоры Ветряков и Электро-Световые Опоры



Консультирование



Запасные части



Конструкторский Центр



Гарантийный обслуживание



Договор на обслуживание



Программное обеспечение



Обучение



Универсальные решения

**DURMA**



ГИБКА ПАНЕЛЕЙ



ПРОБИВКА



ГИБОЧНЫЙ ПРЕСС



ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ГИЛЬОТИНА



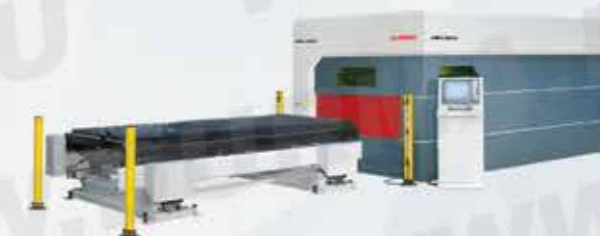
ПЛАЗМА



ЦЕНТР ОБРАБОТКИ УГОЛКА



ЛАЗЕРНАЯ РЕЗКА ТРУБ



ОПТОВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕР



ПРЕСС-НОЖНИЦЫ



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ГИЛЬОТИНА



ВАЛЬЦЫ



ПРОФИЛЕГИБ



УГЛОВЫСЕЧНОЙ

**DURMA**

**DURMA**

Сегодня, завтра и всегда с Вами...

## ЛАЗЕРНАЯ РЕЗКА

Технологии



DURMA RUSYA

Durmazlar Makina San. Tic. A.Ş. has right to change catalogue values and machine technical details without notice.