



## РЕЗКА ВОЛОКОННЫМ ЛАЗЕРОМ В СТАНКАХ ПОРТАЛЬНОГО ТИПА ПРИ ПОМОЩИ ГОЛОВОК СЕРИИ PROCUTTER

Система ProCutter предлагает комплексное решение для лазерной резки материалов малой и средней толщины с точностью до 1 мкм. При определенном подборе фокусных расстояний, головка ProCutter позволяет производить высококачественную обработку материалов больших толщин. Использование данной головки в станках для порталной резки и резки профилей полностью раскрывает ее потенциал и возможности. Использование инновационных технологий с проверенными концепциями обеспечивает наилучшую производительность, гибкость и надежность.

Сочетание передовых технологий и дизайна позволяет производить обработку материала мощностью лазерного излучения до 6 кВт при уменьшенном объеме и весе конструкции головки. Надежный и пыленепроницаемый корпус гарантирует долгий срок службы и позволяет выдерживать ускорения осей станка до 4,5g, что позволяет более эффективно применять процесс резки. Высокое качество оптики, четкое соблюдение стандартов качества при изготовлении и монтаже системы обеспечивают оптимальное формирование и ход лазерного луча с высокой стабильностью фокуса даже при высокой мощности лазерного излучения.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- Легкая и изящная конструкция предназначена для высоких ускорений станка
- Автоматизированное положение фокуса
- Мгновенный и точный контроль расстояния до поверхности
- Постоянный мониторинг защитного стекла
- Считывание параметров с помощью технологии Bluetooth®

### ГИБКОСТЬ

- Выбор оптической конфигурации, исходя из области применения
- Прямое и угловое исполнение головки
- Оптика с ZOOM для регулировки диаметра пятна в фокусе
- Ручная и автоматическая регулировка фокусного расстояния

### УДОБСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ

- Дополнительное защитное стекло
- Индикация режима работы с помощью светодиодов
- Мониторинг рабочих параметров через интерфейс управления станком и Bluetooth®
- Контроль давления режущего газа в области сопла и в головке
- Мониторинг врезания и недорезов с помощью CutMonitor

Компания PRECITEC предлагает своим клиентам только надежные решения для лазерной обработки материалов. Мы хотим быть для Вас не только поставщиком оптических систем, но и профессиональным партнером в решении проблем лазерной обработки материалов.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Максимальная мощность ЛИ	6кВт (для длин волн от 1030 – 1090 нм)
Электроника	Lasermatic®
Коллимирующие расстояния FC	100 мм (для ProCutter, ProCutter Manual)
Фокусные расстояния FF	125 мм, 150 мм, 175 мм, 200 мм (для ProCutter, ProCutter Manual)
NA <sub>макс</sub>	0,13 мм при FC100 мм
Ход	FC100/FF125: +6 мм/-9 мм / FC100/FF150: +9 мм/-13 мм FC100/FF175: +12 мм/-18 мм / FC100/FF200: +15 мм/-20 мм
Размеры (Ш x Г)	92 x 115 мм
Осьевая длина	313 мм (FF125) / 337 мм (FF150) / 366 мм (FF175) / 388 мм (FF200)
Вес	4,2 кг (прямая конструкция с FF125 мм)

### ПРЯМАЯ КОЛЛИМАЦИЯ

- Дополнительное защитное стекло
- Оптический разъем QBH/LLK-D

### УГОЛОВАЯ КОЛЛИМАЦИЯ

- Коллимация осуществляется под 90 град справа или слева
- Мониторинг врезания и недорезов с помощью CutMonitor



Представленные данные были созданы для типового случая применения и могут меняться при наличии других условий. Кроме того, опечатки изменения и нововведения могут приводить к отклонениям от указанных размеров, технических характеристик и функций. По этой причине все представленные здесь данные являются ни кем не обязательными.

# PROCUTTER ГОЛОВКА ДЛЯ РЕЗКИ ВОЛОКОННЫМ ЛАЗЕРОМ В СТАНКАХ ПОРТАЛЬНОГО ТИПА

PRECITEC THE SMART WAY TO LASER



**ГОЛОВКА ДЛЯ РЕЗКИ ПОД ВАШИ ЗАПРОСЫ**

Современный и динамичный станок для лазерной резки нуждается в легкой и умной головке. Благодаря новой концепции и дизайну, теперь внутри станка требуется минимум свободного места для интеграции датчиков головки, контролирующих процесс резки. Данная система гарантирует точность повторяемости и высокое качество реза.

**РЕГУЛИРОВКА ПОЛОЖЕНИЯ ФОКУСА:**

Положение фокуса можно изменять  
вручную или автоматически с  
контроллера станка

**ФОКУСИРУЮЩАЯ ЛИНЗА:**

Качественная оптика | Юстировка  
по осям X/Y | Не требуется  
перенастройка головки после замены  
оптики | Дополнительное защитное  
стекло после фокусирующей линзы

**КАРТРИДЖ С ЗАЩИТНЫМ СТЕКЛОМ:**

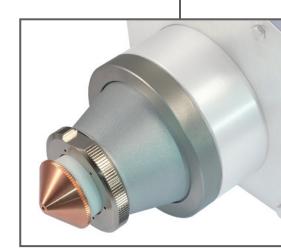
Для защиты оптики от грязи и пыли |  
Мониторинг наличия и загрязнения |  
Быстрая и простая замена

**LED ДИСПЛЕЙ:**

Для наблюдения за  
состоянием процесса  
(давление, температура,  
загрязнение, движение)

**ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ:**

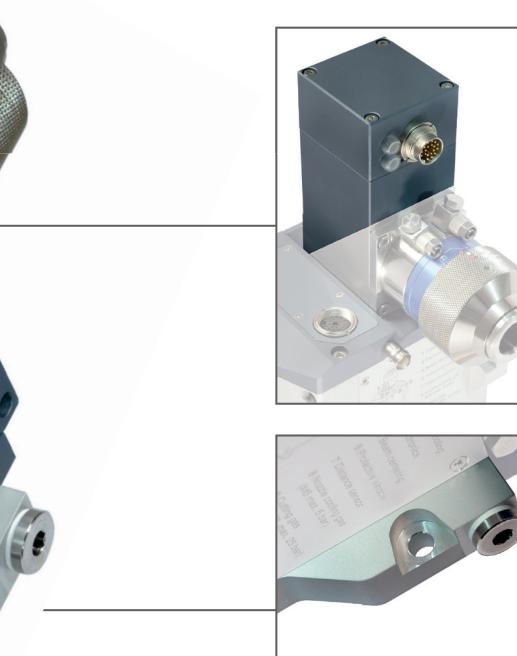
быстрое, точное измерение  
положения расстояния  
до детали при высокой  
температуре и при высоких  
ускорениях

**ВНЕШНИЙ ИНТЕРФЕЙС:**

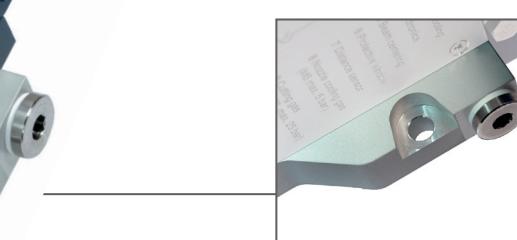
Параметры датчика в виде аналоговых значений | Считывание значений  
при помощи Bluetooth® | Задавание пороговых значений

**ЗАЩИТНОЕ СТЕКЛО КОЛЛИМИРУЮЩЕГО МОДУЛЯ:**

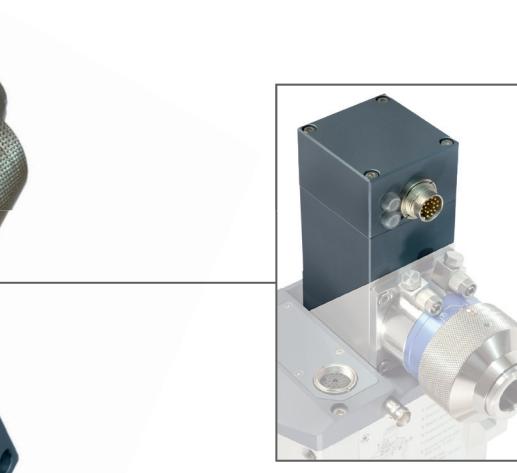
только для конфигурации с прямой коллимацией

**CUTMONITOR:**

Мониторинг врезания и недорезов |  
интеграция возможна только для  
головок с угловой коллимацией

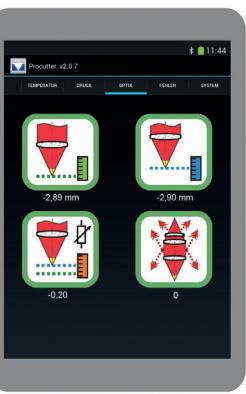
**УСТАНОВКА ГОЛОВКИ:**

Простой и удобный крепеж

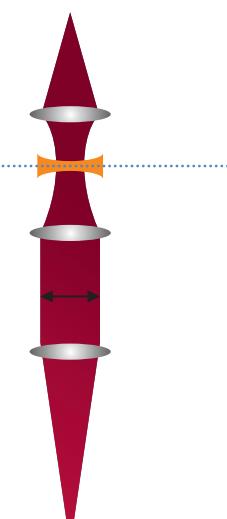
**PROCUTTER APPS****ЕЩЕ БОЛЬШЕ НАДЕЖНОСТИ БЛАГОДАРЯ НОВЫМ ДАТЧИКАМ И СОВРЕМЕННЫМ  
ИНТЕРФЕЙСАМ**

Для предотвращения различных аварийных ситуаций в головку ProCutter были интегрированы различные датчики контроля. Датчики температуры и рассеянного света показывают информацию как о всей головке, так и о ее отдельных компонентах (коллимирующая и фокусирующая оптика, защитное стекло и датчик вставки). Благодаря интегрированному датчику давления, становится возможным контроль давления режущего газа, также внутри головки.

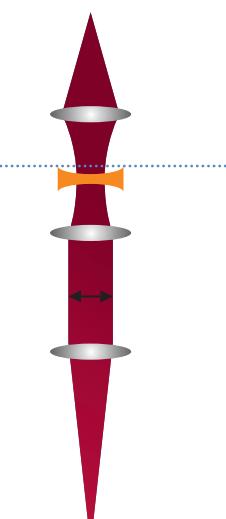
Кроме того, технология Bluetooth® позволяет наблюдать состояние системы прямо с вашего телефона или планшетного компьютера. Таким образом, информация от датчиков визуализируется для удобства просмотра состояния всех контролируемых параметров, к которым также относятся температура коллимирующей и фокусирующей линзы, давление режущего газа и продувочного воздуха, а также информация об оптике. В зависимости от прав доступа можно, либо только наблюдать параметры системы, либо задавать их самому. Таким образом, теперь возможно производить контроль и диагностику системы удаленно.

**PROCUTTER ZOOM**

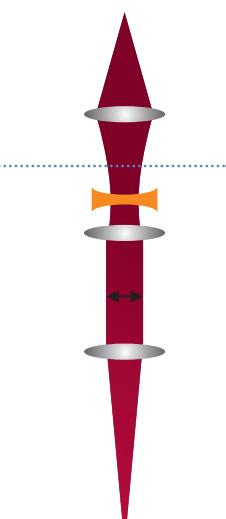
ProCutter ZOOM позволяет производить лазерную обработку в широком диапазоне толщин и материалов. Положение фокуса и диаметр пятна в фокусе могут варьироваться, независимо друг от друга. Регулируемое увеличение от 1,25 до 2,5x позволяет изменять размер пятна в процессе обработки.



малые толщины



средние толщины



большие толщины

Фокусное расстояние фокусировки: 150 мм  
Увеличение:

1,25 / 1,5 / 1,75 / 2,25 / 2,5

**PROCUTTER | PROCUTTER MANUEL**

Регулировка положения фокуса по оси Z может осуществляться моторизированно или вручную в диапазоне до 35 мм. Моторизированная настройка изменяет положение коллимирующей линзы, что обеспечивает безопасный и стабильный процесс резки с высоким уровнем автоматизации.



ProCutter с моторизированным  
положением фокуса



ProCutter с ручным  
положением фокуса