



TECNOLOGIA ITALIANA

FoxWeld®

ГОРЕЛКА ДЛЯ РУЧНОЙ ОЧИСТКИ,
УДАЛЕНИЯ РЖАВЧИНЫ,
КРАСКИ (КОМПЛЕКТ)

FWL2000

SVARMA ru

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Эксперты в сварке



Перед началом эксплуатации аппарата внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.

Нормы безопасности	4
Описание	5
Технические характеристики лазерной головки	6
Устройство лазерной головки	6
Техническое обслуживание	8
Срок службы оборудования	8
Сведения об ограничениях в использовании сварочного оборудования с учетом его предназначения для работы в жилых, коммерческих или производственных зонах	9
Транспортировка, хранение и реализация оборудования	9
Утилизация	9
Комплектация	10
Гарантийные обязательства	10



SVARMA ru

Эксперты в сварке

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию, не влияющие на правила и условия эксплуатации, без отражения в документации.

ВАЖНО!

Не пытайтесь эксплуатировать данное оборудование без предварительного согласия и обучения со стороны квалифицированных специалистов в области лазерной техники.

1. Все электромонтажные работы должны выполняться сертифицированным электриком в соответствии с государственными и региональными требованиями.
2. Пожалуйста, внимательно прочтите всю инструкцию перед началом эксплуатации данного оборудования.
3. Данное оборудование соответствует всем рекомендациям для лазерного оборудования класса IV и одобрено FDA для использования в США / Канаде и сертифицировано CE для использования в Европе.
4. Эксплуатация оборудования должна осуществляться в соответствии с государственными и региональными требованиями для лазерного оборудования класса IV.
5. Компания должна назначить сотрудника по лазерной безопасности (LSO). LSO должна соответствовать нормам безопасности и руководствам по классифицированному лазерному оборудованию и предоставляемому производителем. Рекомендуется, чтобы все лица, использующие это оборудование, прошли дополнительное обучение работе с лазером.
6. При работе с данным лазерным оборудованием оператор должен носить одобренные лазерные очки, которые входят в комплект поставки данного оборудования. Несоблюдение этого требования может привести к травмам персонала.

Несмотря на то, что были приняты многочисленные меры для обеспечения безопасности оператора и безопасного использования лазерного оборудования в соответствии с опубликованными требованиями для лазерного оборудования класса IV, неправильное или ненадлежащее использование, техническое обслуживание, модификации оборудования могут привести к ненужным повреждениям и травмам оператора и/или оборудования.

ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НА СЛЕДУЮЩИЕ СОВЕТЫ:

1. Не пытайтесь менять какие-либо детали внутри при включенном питании.
2. Убедитесь, что аппарат хорошо заземлен, необходима регулярная проверка.
3. Используйте только одну руку для включения / выключения выключателя, чтобы избежать возможного поражения электрическим током.
4. Если вам приходится прикасаться к деталям с высоким напряжением, пожалуйста, используйте хорошо изолированные инструменты для обеспечения безопасности.

ВНИМАНИЕ:

1. Это изделие относится к лазерному оборудованию IV класса. Любое прямое воздействие лазерной вспышки или луча может быть вредным для глаз оператора. Пожалуйста, наденьте защитные очки для лазера с длиной волны 1080 нм, чтобы предотвратить возможное повреждение глаз оператора.
2. Существует опасность пожара или даже взрыва, если лазерный луч соприкоснется с легковоспламеняющимися материалами. Поэтому избегайте любых легковоспламеняющихся материалов вблизи траектории лазерного излучения.
3. Пожалуйста, не используйте аппарат при открытой верхней крышке, за исключением случаев, когда вам это разрешено нашим специалистом с целью проверки или ремонта.



4. Необходимо использовать предохранительный зажим, чтобы предотвратить ложное срабатывание лазера.
5. Излучение лазера происходит только тогда, когда зажим касается металлических материалов.
6. Металлический материал с изолирующим покрытием или покраской не активирует лазер.
7. Если линза выходной головки лазера запылена, она перегорит при испускании света.
8. Запрещается устанавливать сварочную головку во время работы лазера.
9. Перед подключением лазерного аппарата к источнику переменного тока убедитесь, что напряжение сети соответствует подключению (см. «Технические характеристики»). Неправильное подключение приведет к необратимому повреждению лазерного источника.
10. Использование лазерного источника не в соответствии с методами управления или настройки, указанными в данном руководстве, может привести к повреждению.
11. Потеря оптической мощности может быть вызвана неправильной работой в соответствии с указанными выше характеристиками. Гарантия не распространяется на такие случаи.

РАСПАКОВКА И ОСМОТР

В оборудовании используются специально разработанные упаковочные материалы и коробки, чтобы обеспечить полную защиту аппарата для лазерной сварки во время транспортировки. Тем не менее, чтобы предотвратить непредсказуемые ситуации во время транспортировки, пользователю все равно необходимо тщательно проверить, правильно ли установлена упаковочная коробка, прежде чем открывать коробку, и нет ли каких-либо повреждений, таких как столкновение, трещины и затопление на внешней стороне коробки. Как только вы обнаружите неисправность, сообщите об этом производителю. При распаковке следует избегать столкновений или сильной вибрации лазерного оборудования. Вынимая свернутое выходное волокно и ручную лазерную сварочную головку, не переключивайте, не сгибайте и не тяните ее.

ОПИСАНИЕ

Лазерная головка серии FWL - это современное решение для ручной очистки. Изделие включает в себя портативную лазерную головку и систему управления ею, а также имеет несколько режимов аварийных сигналов и их отключения. По сравнению с предыдущим поколением лазерных головок, внедрены дополнительные улучшения в области изоляции, стабильности, технического обслуживания и других аспектах, а также обладает более компактными размерами. Изделие может быть адаптировано к различным маркам волоконных лазеров, оптимизирована конструкция пистолета и его жидкостного охлаждения, что позволяет лазерной головке стабильно работать в течение длительного времени.

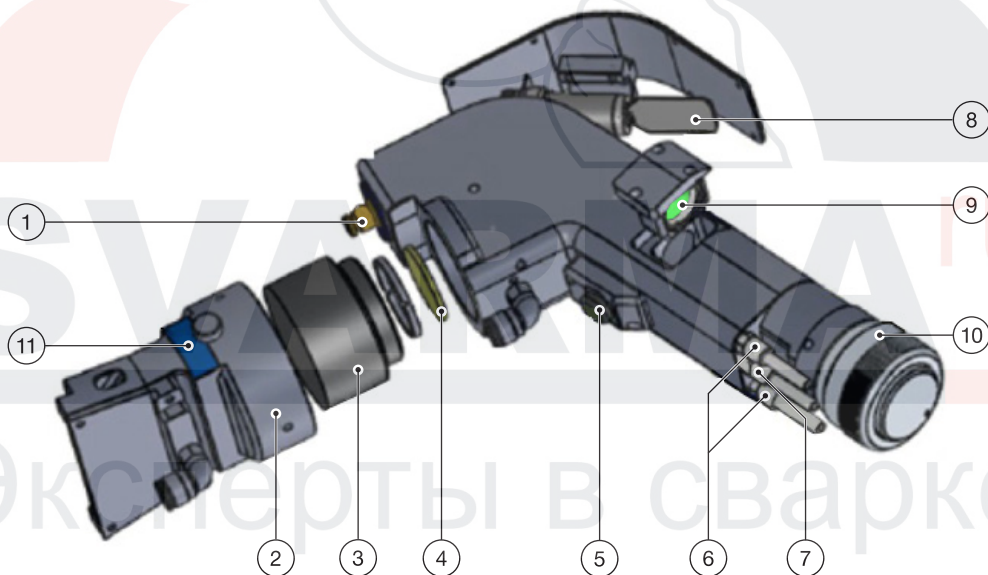
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛАЗЕРНОЙ ГОЛОВКИ

Максимальная мощность, Вт	1000 / 1500 / 2000
Ширина очистки, мм	до 300
Форма очистки	прямая линия
Тип охлаждения	жидкостное
Применяемая длина волны, нм	1064
Защитное стекло (прямоугольное / круглое), мм	44x14x2 / 43x2
Объектив	M39x1 / F850
Коллиматорная линза	D17x4 / F60
Температура эксплуатации, °C	от +10 до +50
Вес лазерной головки, кг	0,7

* Лазерная головка подключается к плате управления.

Поэтому напряжение питания лазерной головки не зависит от напряжения питания лазерного источника.

УСТРОЙСТВО ЛАЗЕРНОЙ ГОЛОВКИ



1. Лазерный указатель для предварительного просмотра.
2. Модуль продувки и фокусировки газа.
3. Объектив M39x1 F850.
4. Защитное стекло 43x2мм.
5. Кнопка включения.
6. Разъемы для подключения жидкостных шлангов.
7. Разъем для подключения защитного газа.
8. Отражающее зеркало.
9. Коллиматорная линза.
10. Разъем QBN.
11. Защитное стекло прямоугольное 44x14x2мм.

Информация, на которую следует обратить внимание:

- Перед подачей питания убедитесь, что корпус всей установки надежно заземлен.
- Выходная головка лазера соединена со сварочной головкой. Пожалуйста, внимательно проверяйте выходную головку лазера при ее использовании, чтобы предотвратить попадание пыли или других загрязнений. При очистке выходной головки пистолета, пожалуйста, используйте специальную бумагу для линз.
- Если оборудование используется не в соответствии с методами, указанными в данной инструкции, оно может находиться в ненормальном рабочем состоянии и привести к повреждению.
- При замене защитного стекла и фокусирующего объектива, пожалуйста, обязательно защитите их.

УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

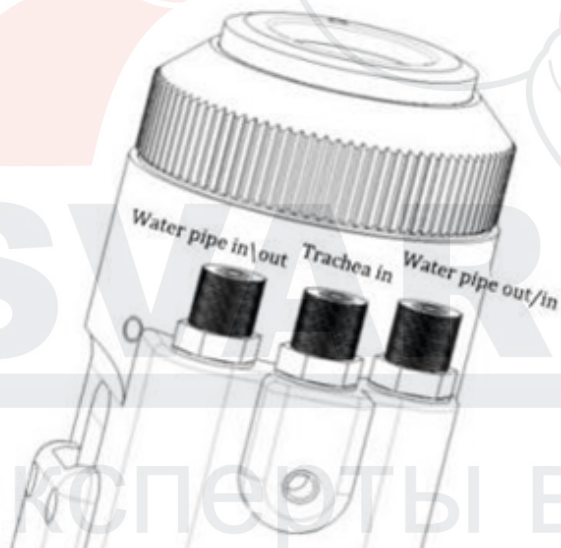
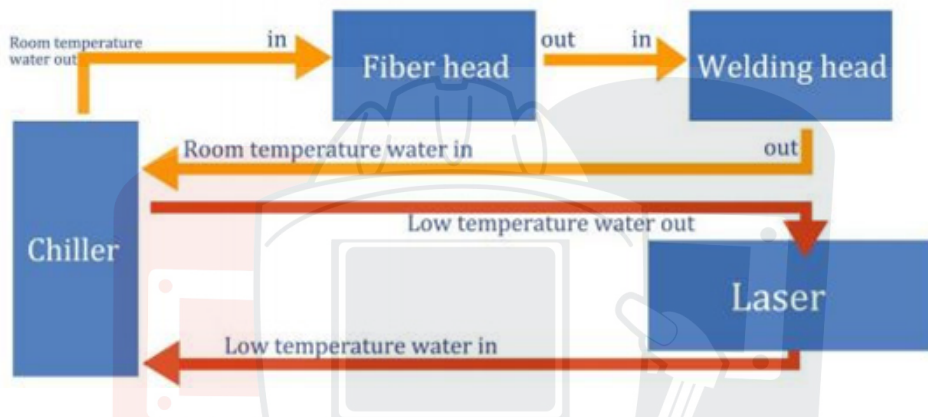


Схема подключения охлаждения и подачи газа.

Система охлаждения разделена на часть жидкостного контура сварочной головки и часть жидкостного контура волоконно-оптической головки, которые соединены последовательно, как показано на рисунке ниже:



Принципиальная схема жидкостного контура сварочной головки и волоконно-оптической головки

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для поддержания оборудования в исправном состоянии и непрерывной работы необходимо проводить регулярное техническое обслуживание и проверку. Перед проверкой необходимо отключить основное питание.

Как ухаживать за защитным стеклом и заменить его:

- Перед началом работы, пожалуйста, вымойте руки и вытрите их насухо.
- Открутите винты крышки отсека для защитного стекла в относительно свободном от пыли месте, выньте кронштейн защитного стекла и защитите его (накройте защитной бумагой). Проверьте защитное стекло. Если на поверхности защитного стекла имеется явное обгорание, немедленно замените его.
- Затем проверьте белое накопительное уплотнительное кольцо под защитным стеклом. (Если на накопительном уплотнительном кольце есть какие-либо царапины или деформация, его нельзя использовать и необходимо немедленно заменить).
- Протрите отверстие отсека и внутреннюю поверхность крышки отсека ватным тампоном, смоченным в спирте, быстро вставьте держатель защитного стекла в отсек для защитного стекла и затяните винты.

СРОК СЛУЖБЫ ОБОРУДОВАНИЯ

При выполнении всех требований настоящей инструкции по эксплуатации срок службы оборудования составляет 2 года.

Оборудование предназначено для работы в коммерческих зонах, общественных местах, производственных зонах со стабильным энергоснабжением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Техническое средство не бытового назначения. Изготовитель не рекомендует использование данного оборудования в быту. Оборудование предназначено для эксплуатации под управлением квалифицированного персонала.

ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

При транспортировке и хранении оборудования необходимо исключать возможность непосредственного воздействия атмосферных осадков, агрессивных сред, ударов и сильной тряски.

- Транспортировка оборудования должна производиться только в вертикальном положении.
- Изделие следует беречь от попадания воды и снега.
- Обратите внимание на обозначения на упаковке.
- Тара для хранения и транспортировки должна быть сухой, со свободной циркуляцией воздуха. В месте хранения не допускается присутствие коррозионного газа или пыли. Диапазон допустимых температур от $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$, при относительной влажности не более 85 %.
- После того, как упаковка была открыта, рекомендуется для дальнейшего хранения и транспортировки переупаковать оборудование. (Перед хранением рекомендуется провести очистку и запечатать оборудование в штатную упаковку).
- Изделие должно храниться в сухом помещении, при температуре от $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха до 80 %.
- При хранении оборудования должно быть отключено от электрической сети.
- Торговое помещение, в котором производится реализация сварочного аппарата, должно отвечать выше перечисленным условиям хранения.

УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы не выбрасывайте технику в бытовые отходы! Отслужившее свой срок оборудование должно утилизироваться в соответствии с местными нормативными актами по утилизации техники и оборудования.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
Горелка FWL2000 для ручной очистки, удаления ржавчины, краски	1 шт.
Насадка для горелки FWL2000 (SHCC-2000W-H)	1 шт.
Стекло защитное FWL2000 прямоугольное для очистки	5 шт.
Стекло защитное FWL2000 круглое 43x2 для очистки	2 шт.
Блок управления большой SHCC-2000W-H	1 шт.
Кабель управления (горелка-блок питания)	2 шт.
Контактные клеммники (устанавливаются на блок питания SHCC-2000W-H)	3 шт.
Экран SHCC-2000W	1 шт.
Блок питания малый SHCC-2000W-H	1 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИ СОБЛЮЖДЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ:

1. Имеется в наличии документ, подтверждающий приобретение оборудования и правильно заполненный гарантийный талон. Талон дает пользователю оборудования право на бесплатное устранение недостатков, возникших по вине производителя, в течении срока, указанного в гарантийном талоне. Для гарантийного ремонта необходимо предъявить оборудование и полностью заполненный гарантийный талон, с названием оборудования, серийным номером, с печатью торгового предприятия, датой продажи и подписью покупателя. Если в гарантийном талоне не заполнена дата продажи, то гарантийный срок исчисляется с даты производства оборудования. Если изделие, предназначенное для бытовых (непрофессиональных) нужд, эксплуатировалось в коммерческих целях (профессионально), срок гарантии составляет один месяц с даты продажи. Дефекты сборки инструмента, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно после проведения диагностики оборудования авторизованным сервисным центром.
2. Неисправное оборудование должно передаваться в сервис без загрязнений на корпусе, затрудняющих диагностику и оценку состояния оборудования. В случае применения оборудования в комплекте с аксессуарами требуется предоставить эти аксессуары вместе с оборудованием.

ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ:

1. На оборудование с отсутствующей или нечитаемой маркировкой: информационной табличкой (шильдиком) и заводским номером или с признаками их изменения; а также в случае если данные на оборудовании не соответствуют данным в гарантийном талоне;
2. На неполную комплектацию оборудования, которая могла быть обнаружена при продаже изделия;
3. На последствия самостоятельного внесения изменений в конструкцию оборудования, ремонта, разборки, о чем могут свидетельствовать, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей, чистки и смазки оборудования в гарантийный период (не требуемые инструкцией по эксплуатации), а также на неисправности, возникшие вследствие использования несоответствующих материалов в ходе проведения регламентных профилактических работ;
4. На детали, предназначенные для защиты от перегрузок основных узлов и деталей оборудования (предохранители, срывные болты и пр.);
5. На неисправности, возникшие в результате несообщения о первоначальной неисправности оборудования и повлекшие за собой выход из строя других узлов и деталей;
6. На неисправности, которые стали следствием нарушения требований инструкции по эксплуатации или использования оборудования не по назначению;
7. На повреждения, дефекты, вызванные внешними механическими воздействиями, воздействием агрессивных сред и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др., если их воздействие не предусмотрено конструкцией оборудования;
8. На выход из строя вследствие несоответствия параметрам питающей электросети, указанным на изделии (выход из строя силовой части оборудования, защитных устройств и др.), в том числе неправильного подключения защитного заземления;
9. На неисправности, вызванные использованием некачественного топлива и/или топливной смеси;
10. На использование принадлежностей, расходных материалов (в т.ч. топлива и топливных смесей) и запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем;
11. На неисправности, которые стали следствием попадания внутрь оборудования посторонних предметов, насекомых, пыли, материалов, отходов производства и т.д.;
12. На недостатки изделий, возникшие вследствие проведения технического обслуживания, лицами, организациями, не являющимися авторизованными сервисными центрами, а также несвоевременного технического обслуживания и внесения конструктивных изменений в оборудование;
13. На неисправности, вызванные использованием неоригинальных запасных частей, расходных материалов, аксессуаров и принадлежностей;
14. На неисправности, возникшие вследствие использования смазочных материалов, не соответствующих указанному в инструкции по эксплуатации, которые могут вызывать повреждение двигателя, уплотнительных колец, топливopроводов, топливного бака или иных деталей, частей и механизмов;
15. На неисправности, вызванные воздействием высокой температуры в следствии перегрузки оборудования, такие как залегание поршневых колец, задиры, потертости царапины на рабочей поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение, оплавление опорных подшипников и вкладышей цилиндропоршневой группы и электродвигателей, одновременное перегорание ротора и статора, обеих обмоток статора и т.д.;

16. На неисправности, вызванные эксплуатацией в неблагоприятных условиях (механические примеси в воде, повышенная запыленность воздуха и т.п.);
17. На части, узлы и детали оборудования, подверженные естественному износу в следствии интенсивного использования;
18. На такие виды работ как регулировка, чистка, смазка, замена расходных материалов, а также периодическое обслуживание и прочий уход за оборудованием, оговоренные в инструкции по эксплуатации;
19. На неисправности, вызванные несвоевременным проведением обслуживания оборудования и/или профилактических и регулярных работ в сроки, указанные в инструкции по эксплуатации;
20. На неисправности, вызванные перегрузкой оборудования, которая повлекла за собой выход из строя всего оборудования или его частей. К безусловным признакам перегрузки изделия, помимо прочих, относятся: появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под воздействием высокой температуры, залегание поршневых колец, задиры, потертости царапины на рабочей поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение или оплавление опорных подшипников и цилиндро-поршневой группы, одновременное перегорание ротора и статора, обеих обмоток статора;
21. На оборудование, предъявленное в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде;
22. На узлы и детали, являющиеся расходными, быстроизнашивающимися материалами, к которым относятся: электрододержатели, кабели, зажимы для подключения заземления, соединители кабельные, сварочные горелки и их быстроизнашивающиеся детали, газовые сопла, сопла тока, изоляционные кольца, подающие ролики проволокподающих устройств, направляющие каналы, сальники, манжеты, уплотнения, поршневые кольца, цилиндры, клапаны, графитовые щетки, подшипниковые опоры, пильная цепь и лента, пильная шина, соединительные муфты, ведущие и ведомые звездочки, болты, гайки, курки, триммерные головки, направляющие ролики, защитные кожухи, приводные ремни и шкивы, гибкие валы, крыльчатки, фланцы крепления, ножи, элементы натяжения и крепления режущих органов, резиновые амортизаторы, резиновые уплотнители, детали механизма стартера, свечи зажигания, лента тормоза цепи, воздушный и топливный фильтры, крышка бачков, включатель зажигания, рычаг воздушной заслонки, пружина сцепления, угольные щетки, червячные колеса, тросы, провод питания, кнопка включения, лампочки, виброрвалы, вибронаконечники, шланги, пистолеты, форсунки, копья, насадки, пенокомплекты, аккумуляторы и другие элементы питания в составе поставки оборудования, щупы мультиметров, упаковочные кейсы, бойки к пневмостеплерам и нелерам и т.д.;
23. На оборудование с признаками нарушенного регламента хранения, установленного производителем.

Гарантия не предусматривает компенсацию прямых или косвенных расходов, связанных с гарантийным ремонтом (перевозки, суточные, проживание, доставку неисправной продукции от покупателя в сервисный центр, упущенную выгоду и т.д.), а также диагностику исправной продукции. Все расходы и риски по демонтажу, монтажу, погрузке и разгрузке, перевозке продукции в сервисный центр несет владелец продукции.

Устранение неисправностей, признанных как гарантийный случай, осуществляется авторизованным сервисным центром. Неисправное оборудование (при обмене) и/или заменённые детали не подлежат возврату покупателю. Настоящие гарантийные обязательства не затрагивают установленные действующим законодательством права владельца в отношении дефектного оборудования.