



START
H Y P E X 1200

START
H Y P E X 1500

START
H Y P E X 3000CW



START
H Y P E X 3000

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Выражаем Вам свою глубочайшую признательность за приобретение сварочного полуавтомата торговой марки **START**. Уверены, что оборудование START позволит Вам повысить производительность и сократить издержки вашей работы.

Внимание! Производитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в конструкцию изделий, технические характеристики и комплектацию для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров. Внимательно изучите данную инструкцию по эксплуатации и техническому обслуживанию. Храните её в защищенном месте.

В данном руководстве возможны неточности. Пожалуйста, свяжитесь с нами при их обнаружении.

Редакция 11.2025



ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ!

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



К использованию и обслуживанию сварочного аппарата допускается только квалифицированный и специально обученный персонал, ознакомленный с данной инструкцией.



В этой инструкции содержится описание, правила безопасности и вся необходимая информация для правильной эксплуатации сварочного аппарата.



Сохраняйте данную инструкцию и обращайтесь к ней при возникновении вопросов по безопасной эксплуатации, обслуживанию, хранению и транспортировке сварочного аппарата.



Перед эксплуатацией обязательно передайте данное руководство или его копию оператору устройства для ознакомления.

Избегайте контактов с открытыми токоведущими кабелями сварочного аппарата, не прикасайтесь к держателю электрода и свариваемой поверхности.



Не прикасайтесь к месту подключения питания или к другим частям сварочного аппарата, которые находятся под током. Отключайте питание сразу после окончания работы или перед тем, как оставите рабочее место.



Никогда не работайте там, где существует опасность получения электрошока.

Сварочные работы могут привести к пожару!

Не располагайте горючие и легковоспламеняемые материалы ближе, чем на 10 метров от места сварки.

Старайтесь, чтобы искры и брызги не попали на тело.



Никогда не производите сварку емкостей, в которых могут содержаться легковоспламеняющиеся или взрывоопасные материалы.

Дым и газ, попадающие в воздух при сварке, опасны для здоровья. Перед началом работ убедитесь, что вытяжка и приточная вентиляция исправно работают.



Помните, что при сварке температура обрабатываемой поверхности повышается, поэтому старайтесь не прикасаться к обрабатываемым деталям во избежание ожогов.

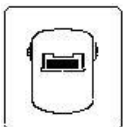
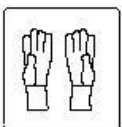
Аппарат имеет встроенный вентилятор для охлаждения. Не суйте пальцы и другие предметы в вентилятор во избежание травм и повреждений.



Сварочные аппараты излучают электромагнитные волны и создают помехи для радиочастот, поэтому следите за тем, чтобы в непосредственной близости от аппарата не было людей, которые используют стимулятор сердца или другие принадлежности, для которых электромагнитные волны и радиочастоты создают помехи.



Всегда соблюдайте правила безопасности. Носите защитную одежду и специальные средства защиты, для предотвращения повреждения глаз и кожных покровов.



Всегда надевайте защитную маску во время работы сварочным аппаратом или используйте очки с защитным затемненным стеклом.

Убедитесь, что излучение дуги не попадет на других людей, находящихся поблизости от места сварки.

Следите за тем, чтобы на рабочей площадке не было посторонних людей.

Запрещается использовать сварочный аппарат для разморозки труб.

Обязательно используйте питающую сеть с защитным заземляющим проводником в целях безопасности. Используйте дополнительно заземляющий винт на задней панели аппарата.

Не пользуйтесь аппаратом, если электрический кабель поврежден. Обратитесь в сервисный центр.

Не работайте под водой или в местах с повышенной влажностью.

При высотных работах во избежание несчастного случая соблюдайте правила техники безопасности работы на высоте.

Установка ручной лазерной сварки серии **START HYPE 1200/1500/3000DW** - это промышленный одномодульный лазерный сварочный аппарат с высоким качеством луча, высокой надежностью и отсутствием необходимости в обслуживании.



Основные особенности:

- Лазерный выход с высоким качеством луча;
- Высокая мощность и высокий КПД;
- Высокая надежность и долгий срок службы;
- Удобное обслуживание;
- Компактная конструкция;
- Удобный интерфейс управления;
- Возможность быстрой модуляции.

Информация о безопасности


Благодарим вас за выбор установки ручной лазерной сварки **START HYPE 1200/1500/3000DW**. В данном руководстве пользователя важная информация по технике безопасности, эксплуатации, техническому обслуживанию. Пожалуйста, внимательно прочтите это руководство перед использованием. Чтобы обеспечить безопасную работу и оптимальную работу сварочного аппарата, соблюдайте следующие предостережения и предупреждения, а также другие рекомендации из данного руководства.

Знаки безопасности

	Может вызвать серьезные травмы или даже поставить под угрозу жизнь.
	Может привести к травмам общего характера или повреждению продукции или оборудования.

Уровень лазерной безопасности

В соответствии с европейским стандартом EN 60825-1, пункт 9, эта серия лазеров относится к лазерным приборам класса 4. Длина волны лазерного излучения, излучаемого этим лазерным источником, составляет около 1080 нм, а оптическая мощность, излучаемая выходной головкой, превышает 1000 Вт. Прямое или косвенное воздействие интенсивного светового излучения может вызвать повреждение глаз или кожи. Несмотря на то, что излучение невидимо, луч может вызвать необратимое повреждение сетчатки или роговицы. Во время работы лазера необходимо постоянно носить соответствующие сертифицированные защитные очки.

	Лазерные защитные очки имеют селективность защиты по длине волны лазера, поэтому пользователям рекомендуется выбирать лазерные защитные очки, которые соответствуют выходной мощности лазера. Даже если вы носите защитные очки для лазера, строго запрещено наблюдать за выходной головкой во время подачи питания на лазер. (независимо от того, находится ли он в светоизлучающем состоянии).
---	--

Знаки безопасности

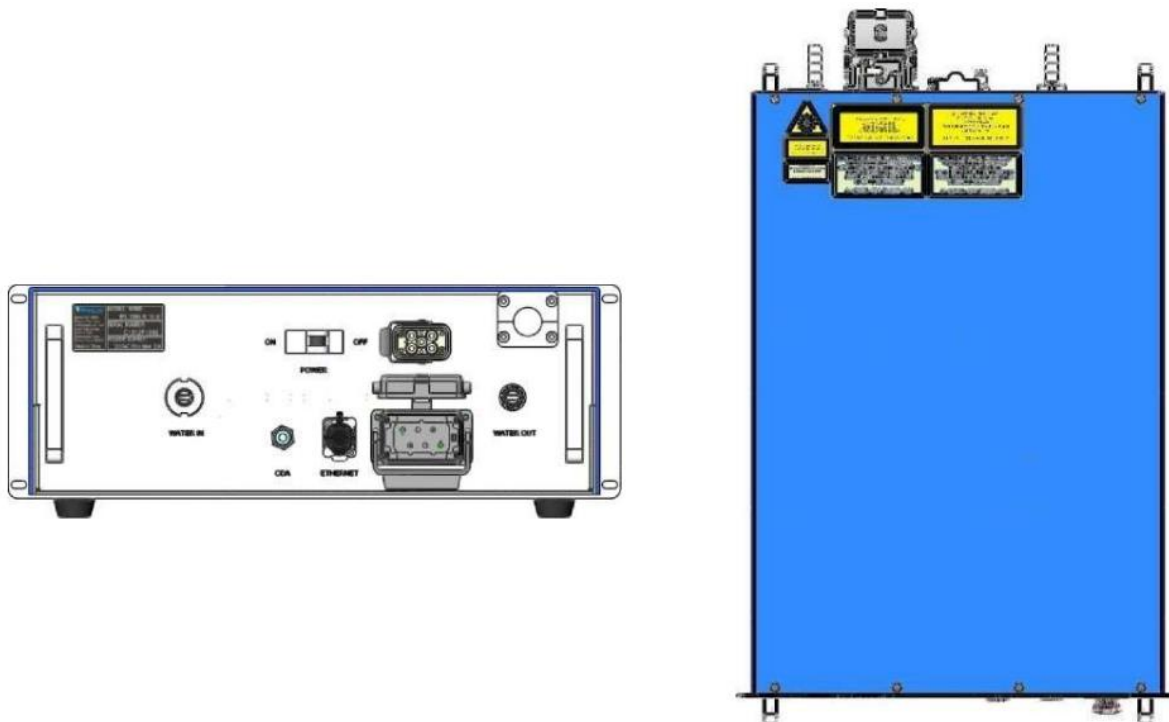


Рис. 1. Расположение знаков безопасности на источнике лазера


На рисунке 1 показаны знаки безопасности источника лазера и их расположение. Эти знаки безопасности включают: предупреждение о безопасности, предупреждение о лазерной выходной головке, сертификацию продукта, паспортную табличку продукта и т. д. знаки безопасности приведены ниже:

1: Лазерное излучение	2: Лазерные изделия 4класса	3: Идентификация лазерного продукта класса 2М- красный свет 1 мВт
4: Производитель	5: Сертификация	
6: Опасность лазерного излучения	7: Опасность поражения электрическим током	

Таблица 1: Знаки безопасности


Оптическая безопасность

Если линза выходной головки лазера запылена, она перегорит при испускании света.


	Не выводите лазер, не открыв защитную крышку выходной головки лазера. В противном случае линза головки или кристалл лазерного выхода будет тусклой.
---	---

Электрическая безопасность

- 1) Заземлите продукт через провод PE в шнуре питания и убедитесь, что заземление надежное.

	Отключение заземления продукта вызовет напряжение на корпусе продукта, что может привести к травмам оператора.
---	--

- 2) Обеспечьте нормальное напряжение переменного тока.

	Неправильная проводка или напряжение питания могут привести к ущербу
---	--

В продукте нет компонентов, которые должны использоваться оператором. Пожалуйста, не пытайтесь открыть крышку продукта, иначе это может привести к повреждению контактов и гарантия аннулируется.

Прочие соображения.

- Не смотрите прямо на выходную головку лазера во время работы лазерного сварочного аппарата. Не используйте волоконные лазеры в темноте или при тусклом освещении.
- Пожалуйста, строго следуйте инструкциям по эксплуатации аппарата для лазерной сварки.
- Все обслуживание должно выполняться специалистами компании STARTWELD.
- Во избежание поражения электрическим током не повреждайте этикетку и не открывайте крышку.

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 поставщику. После распаковки проверьте, соответствует ли упаковочный лист фактическому товару. Если у вас есть какие-либо вопросы, пожалуйста, свяжитесь с STARTWELD. При распаковке следует избегать столкновений или сильной вибрации лазерного оборудования. Вынимая свернутое выходное волокно и ручную лазерную сварочную головку, не перекручивайте, не сгибайте и не тяните ее.



Выходной кабель и выходная головка лазерного источника представляют собой прецизионные оптические устройства. Скручивание или чрезмерная деформация выходного кабеля, а также повреждение выходной головки лазера приведет к необратимому повреждению лазерного источника.

Окружающая среда

Основная операционная среда этого продукта следующая:

Питание	Одна фаза 230В±10% 50/60Гц
Мощность сети	Не менее 8 квт
Среда размещения	без вибрации и ударов
Рабочая температура	10 ° С - 40 ° С
Влажность окружающей среды	Не более 70%
Вес (без упаковки)	100кг

Таблица 2 Условия эксплуатации лазера

Предупреждение:

- Перед использованием лазерного источника убедитесь, что заземляющий провод надежно подключен. Все работы по техническому обслуживанию должны проводиться под руководством специалистов.
- Во избежание поражения электрическим током не повреждайте этикетку и не снимайте крышки, в противном случае гарантия не распространяется на повреждения продукта.
- Выходная головка лазерного источника подключается к оптическому кабелю. Перед использованием внимательно проверьте выходную головку, чтобы не допустить попадания пыли и других загрязнений. При очистке выходной линзы используйте специальную бумагу для линз.
- Если лазерный источник не используется в соответствии с методами, указанными в данном руководстве пользователя, лазерный источник может находиться в ненормальном рабочем состоянии и вызвать повреждение.
- Запрещается устанавливать выходную головку во время работы лазера.
- Не смотрите прямо на выходную головку и обязательно надевайте очки для защиты от лазера, во время работы

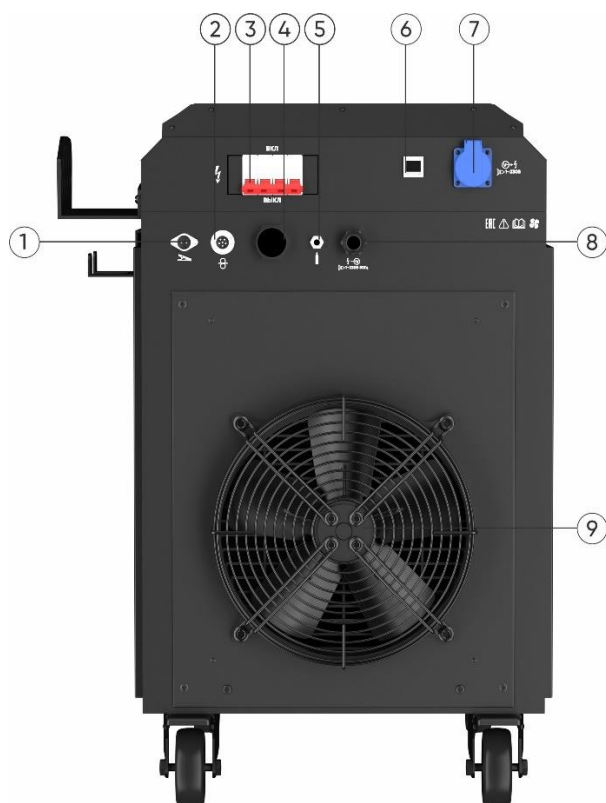
Внимание

- убедитесь, что он подключен к правильному напряжению 220 В переменного тока. Неправильное подключение приведет к необратимому повреждению лазерного источника.
- Использование лазерного источника не в соответствии с методами управления или настройки, указанными в данном руководстве, может привести к повреждению.
- Для выходного конца лазера важно обеспечить чистоту линзы выходного конца. В противном случае это приведет к непоправимому повреждению лазера.
- Когда лазер не используется, надевайте защитный колпачок коллиматора; не касайтесь линзы выходным концом; при необходимости используйте специальную бумагу для линз и спирт для очистки линз.
- Потеря оптической мощности может быть вызвана неправильной работой в соответствии с указанными выше характеристиками. Гарантия не распространяется на такие случаи

Общий внешний вид источника



1. Экран
2. Кнопка экстренного выключения
3. Кнопка включения питания
4. Кнопка запуска



1. Разъем подключения обратного кабеля предохранителя («Заземления»)
2. Разъем подключения кабеля управления подающего механизма
3. Вводной автомат питания
4. Гнездо подвода шланг-пакета
5. Разъем подключения газового шланга
6. Датчик давления газа
7. Розетка подключения питания подающего механизма 220В
8. Кабель подключения питания источник лазерной сварки 220В

Установка и запуск

Краткое описание запуска рабочего процесса

- Поверните кнопку аварийной остановки, если она нажата
- Поднимите вводной автомат на задней панели источника
- Нажмите зеленую кнопку Питание, затем нажмите кнопку Пуск
- Проверьте настройку температуры чиллера и измените настройку температуры в соответствии с условиями на месте;
- Установите параметры сварки на сенсорном экране
- Проверить нормальное ли давление защитного газа;
- Закрепите зажим кабеля предохранителя на заготовке.
- Можно приступить к сварке

Комплектация:

Аппарат для ручной лазерной сварки – 1 шт.;

Чиллер – 1 шт.;

Подающий механизм;

Лазерная головка SUP 23T в сборе – 1 шт.;

Газовый шланг, 3 м, – 1 шт.;

Насадка для очистки;

Катридж с фокусирующей линзой F800;

Защитные очки – 1 шт.;

Набор сопел: ES-12, CS-12, AS-12, BS-16, FS-16, C, CUT, AS-20D;

Стекло защитное 18*2 мм – 10шт.;

Наконечники 0.8/1,0/1.2/1.6;

Ролики 0.8-1.0/1.2-1.6;

Кабель управления подающим механизмом;

Кабель-канал для подачи проволоки;

Защитный кабель с клеммой;

Инструкция, Гарантийный талон.

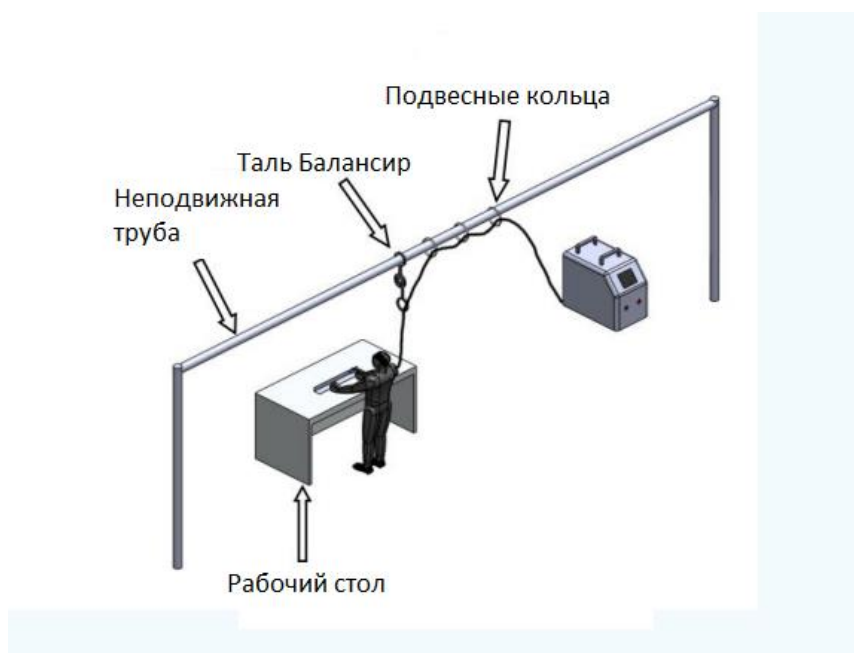


Расположение установки на рабочем месте

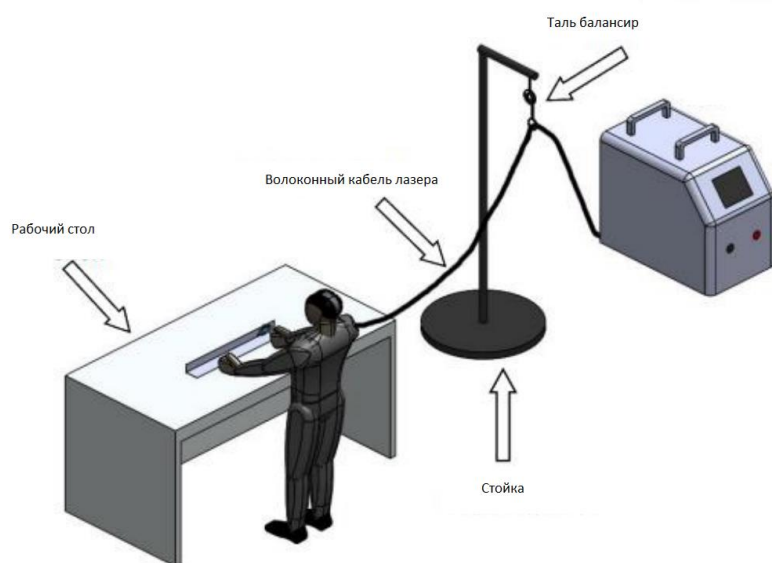


Минимальный радиус изгиба оптического волокна составляет 100 мм. Если оптическое волокно изогнуто и сложено меньше минимального радиуса, существует риск повреждения оптического волокна; если оптическое волокно находится непосредственно на земле, оно может быть повреждено при наступлении или падении предметов. Пожалуйста, используйте машину в соответствии с правилами техники безопасности.

Первый способ

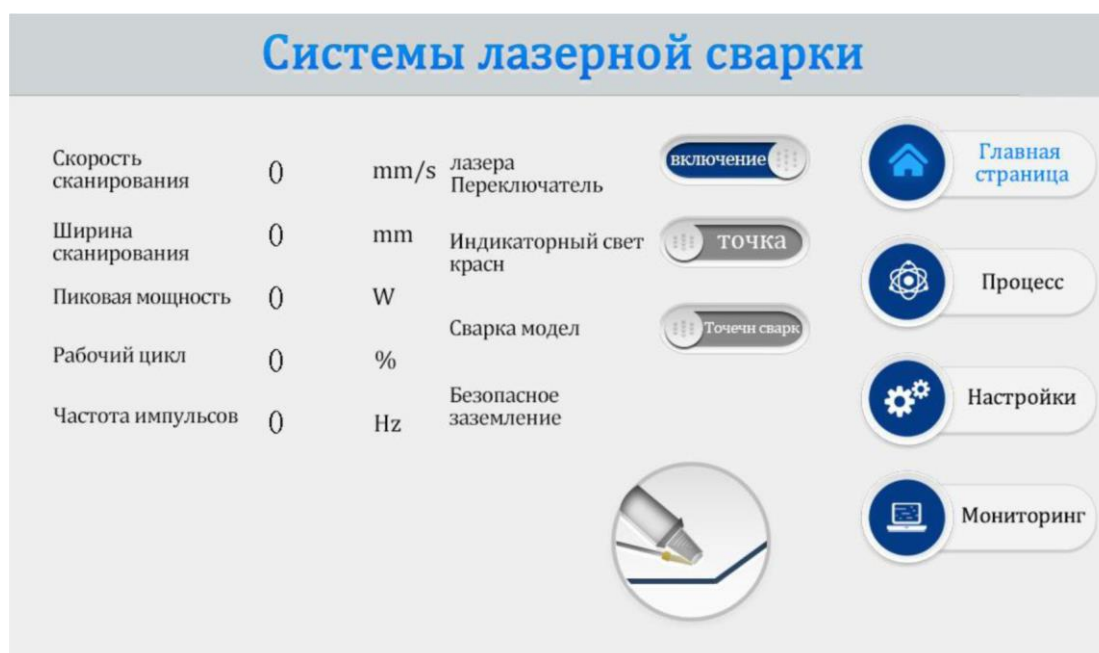


Второй способ



Режим сварки

Домашняя страница интерфейса контроллера



В этом интерфейсе вы можете увидеть текущие параметры процесса (процесс не может быть изменен на этой странице) и информацию о аварийных сигналах в режиме реального времени.

При подаче питания по умолчанию режим работы лазера (Laser Enable) в режиме ON, индикация луча прицела (Indication of red light) в режиме линии (LINE) и режим сварки (Welding mode) в режиме непрерывный.

Когда Laser Enable в режиме OFF, сигнал запуска не будет подан на источник лазера, режим можно использовать для проверки подачи защитного газа.

При переводе Indication of red light в режим точки (DOT) зеркало, отклоняющее луч в сварочном пистолете, останавливается. В этом режиме точка будет указывать на центр сварочного луча.

Режим сварки (Welding mode) делится на непрерывную и точечную сварку. Когда выбрана точечная сварка, тип точечной сварки необходимо задать на странице настроек.

Secure lock – индикатор защитного контакта, сопло сварочного пистолета должно иметь постоянный контакт с защитной клеммой. При наличии контакта Secure lock горит зеленым и в это дает разрешающий сигнал для начала сварки. При отсутствии сигнала сварка невозможна.

Окно настроек параметров сварки (Процесс)

Системы лазерной сварки

Процесс

Скорость сканирования 0 mm/s

Ширина сканирования 0 mm

Пиковая мощность 0 W

Рабочий цикл 0 %

Частота импульсов 0 Hz

Часто используемые процессы

1 Процесс

2 Процесс

3 Процесс

4 Процесс

5 Процесс

6 Процесс

7 Процесс

8 (0-8mm)

9 Процесс

Импортировать

Хранение

Назад

ПОМОЩЬ

Scan speed – скорость колебаний луча: 2~6000мм/сек

Scan width – ширина колебаний луча: 0-6 мм

Peak power – мощность лазера: 100-1500/2000/3000 Вт

Duty cycle – рабочий цикл: 0~100%, по умолчанию 100%

Pulse frequency range – частота импульсов: 5~100000Гц, рекомендуемое 5~5000Гц

Рабочий цикл (Duty cycle) по умолчанию равен 100%, и обычно его не нужно изменять. В это время частота импульсов (Pulse frequency range) не работает. Если вам нужно его использовать, пожалуйста, отрегулируйте его в соответствии с реальными потребностями. Пример: пиковая мощность 300 Вт, рабочий цикл 50% и частота импульсов 1000 Гц. В это время период излучения света составляет 1мс, 0,5мс лазер излучает с мощностью 300 Вт, 0,5 мс не излучает мощность, и он цикл повторяется. В это время в месте сварки происходит выброс газа, и аномальный шум является нормальным явлением. Фактическая ситуация зависит от параметров лазера.

Справа находятся ячейки памяти в которых можно сохранить часто используемые параметры. Для этого необходимо выбрать номер ячейки, настроить параметры и нажать сохранить (SAVE)

После настройки необходимо нажать клавишу IMPORT и перейти к главному окну клавишей RETURN.

Окно системных настроек (НАСТРОЙКИ)

Системы лазерной сварки

Настройки ПОМОЩЬ

Мощность лазера	<input type="text" value="0"/> W	Коррекция сканирования	<input type="text" value="0"/>	Точечный тип сварки	<input type="text" value="переменный"/>
Время задержки включения газа	<input type="text" value="0"/> ms	Лазерный центр "Смена"	<input type="text" value="0"/> mm	Лазерный сигнальный уровень	<input type="text" value="низкое"/>
Время задержки выключения газа	<input type="text" value="0"/> ms	Продолжительность точечной сварки	<input type="text" value="0"/> ms	Уровень сигнализации водоохладителя	<input type="text" value="низкое"/>
Включение питания	<input type="text" value="0"/> %	Время интервала точечной сварки	<input type="text" value="0"/> ms	Уровень сигнализации давления воздуха	<input type="text" value="низкое"/>
По прогрессивному времени	<input type="text" value="0"/> ms	Порог температуры привода двигателя	<input type="text" value="0"/> °C		
Отключенное питание	<input type="text" value="0"/> %	Защитный температурный порог зеркала	<input type="text" value="0"/> °C		
Время постепенного выключения света	<input type="text" value="0"/> ms				
Компенсация задержки подачи проволоки	<input type="text" value="0"/> ms				

языка

Пароль для входа 123456

Laser Power – мощность используемого источника лазера

Open gas delay – время предварительной продувки газа. По умолчанию 200мс, пределы регулировки 0~3000мс.

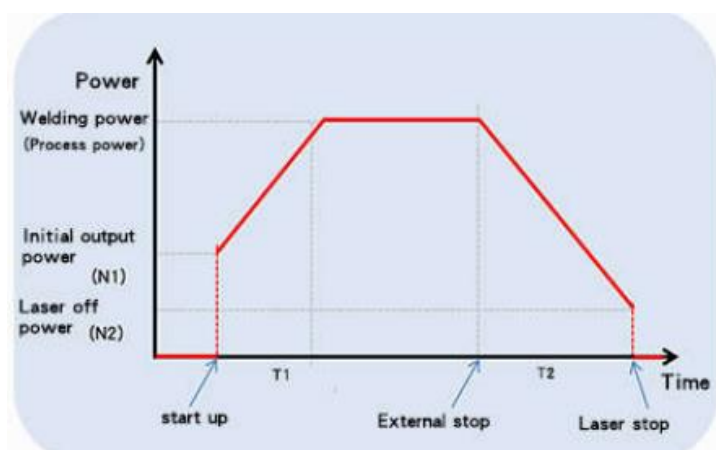
OFF gas delay – время продувки после сварки. По умолчанию 200мс, пределы регулировки 0~3000мс.

Laser starting power – стартовая мощность лазера

Laser on progressive time – время нарастания мощности от стартовой до установленной мощности

Laser off power – мощность окончания сварки

Laser off progressive time – время спада мощности от установленной до мощности окончания сварки



Welding wire delay – задержка подачи сигнала на подачу присадочной проволоки


Language – язык системы

Scan correction – корректировка ширина луча. По умолчанию 1. **Внимание: не меняйте этот параметр**

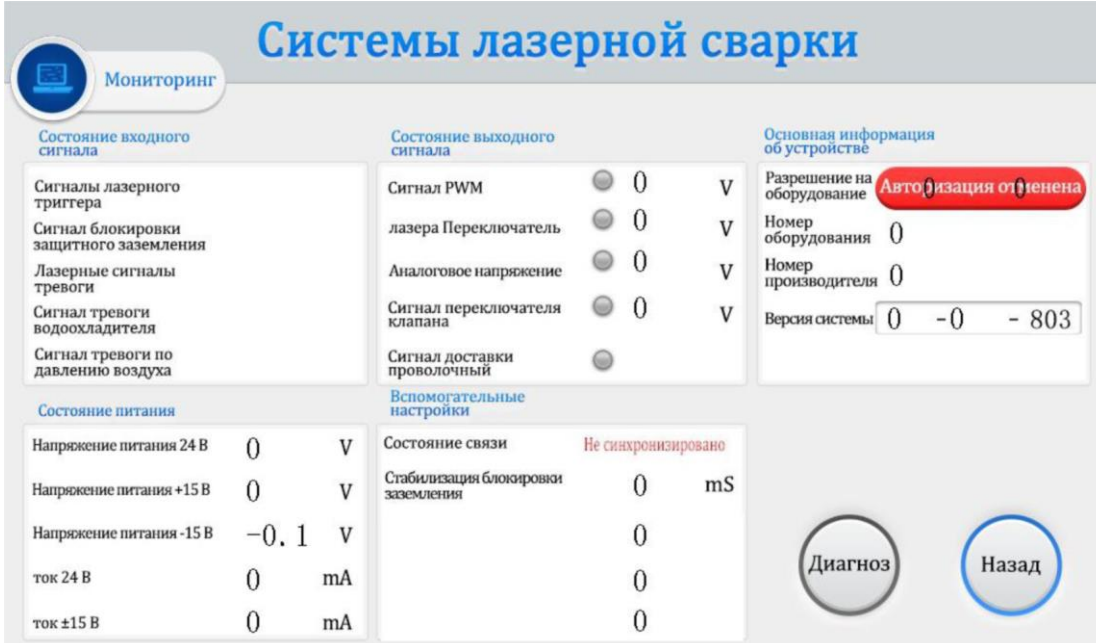
Laser center offset – корректировка нулевого положения луча. Предел регулировки -3~3мм. Необходимо для установки луча ровно по центру

Spot welding duration - Продолжительность точечной сварки - это время излучения лазера в каждом цикле в режиме точечной сварки

Spot welding interval - время интервала точечной сварки - это время срабатывания стоп-сигнала в каждом цикле в режиме точечной сварки

	<p>Важно: не меняйте эти параметры!!</p> <p>Temperature alarm threshold - аварийный уровень температуры</p> <p>Laser alarm level – логический уровень аварии источника лазера</p> <p>Chiller alarm level – логический уровень аварии чиллера</p> <p>Pressure alarm level – логический уровень датчика газа</p>
---	---

Окно мониторинга



Системы лазерной сварки

Мониторинг

Состояние входного сигнала

- Сигналы лазерного триггера
- Сигнал блокировки защитного заземления
- Лазерные сигналы тревоги
- Сигнал тревоги водоохладителя
- Сигнал тревоги по давлению воздуха

Состояние выходного сигнала

Сигнал PWM	0	V
лазера Переключатель	0	V
Аналоговое напряжение	0	V
Сигнал переключателя клапана	0	V
Сигнал доставки проволочный		

Основная информация об устройстве

Разрешение на оборудование **Автоблокировка отключена**

Номер оборудования 0

Номер производителя 0

Версия системы 0 - 0 - 803

Состояние питания

Напряжение питания 24 В	0	V
Напряжение питания +15 В	0	V
Напряжение питания -15 В	-0.1	V
ток 24 В	0	mA
ток ±15 В	0	mA

Вспомогательные настройки

Состояние связи **Не синхронизировано**

Стабилизация блокировки заземления 0 mS

Диагноз

Назад

В окне диагностики отображаются параметры, необходимые для диагностики оборудования сервисными инженерами

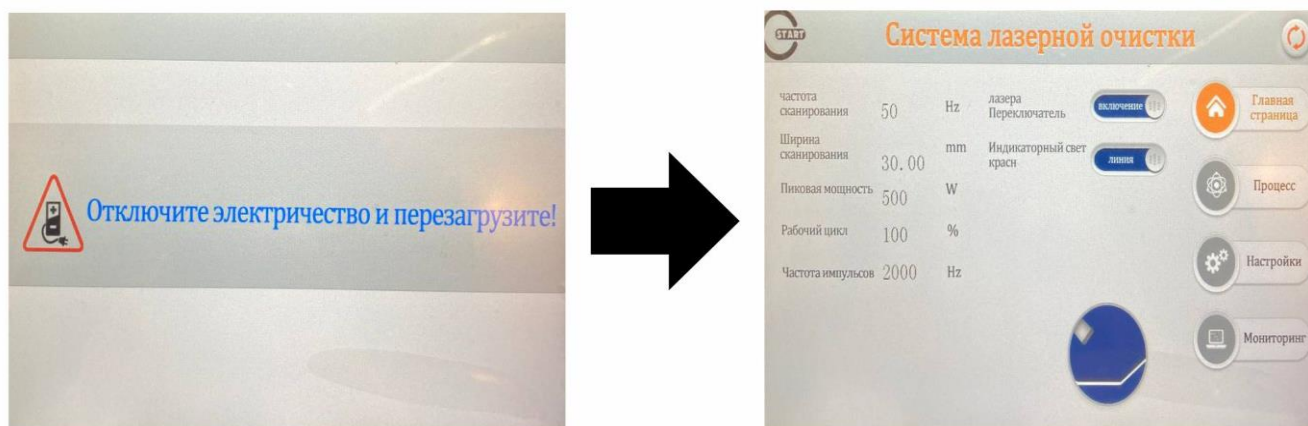
Переключения в режим очистки

Перед переключением в режим очистки ОБЯЗАТЕЛЬНО необходимо снять трубку фокусного расстояния (см. рис. Сварочный пистолет SUP23T)

Нажмите на клавишу переключения режима наверху справа на главном окне.



Нажмите Продолжить для продолжения, либо Назад для возврата



Перезагрузите установку. После запуска установка перейдет в режим очистки

Режим очистки

Домашняя страница интерфейса контроллера в режиме очистки



В этом интерфейсе вы можете увидеть текущие параметры процесса (процесс не может быть изменен на этой странице) и информацию о аварийных сигналах в режиме реального времени.

При подаче питания по умолчанию режим работы лазера (Laser Enable) в режиме ON, индикация луча прицела (Indication of red light) в режиме линии (LINE)

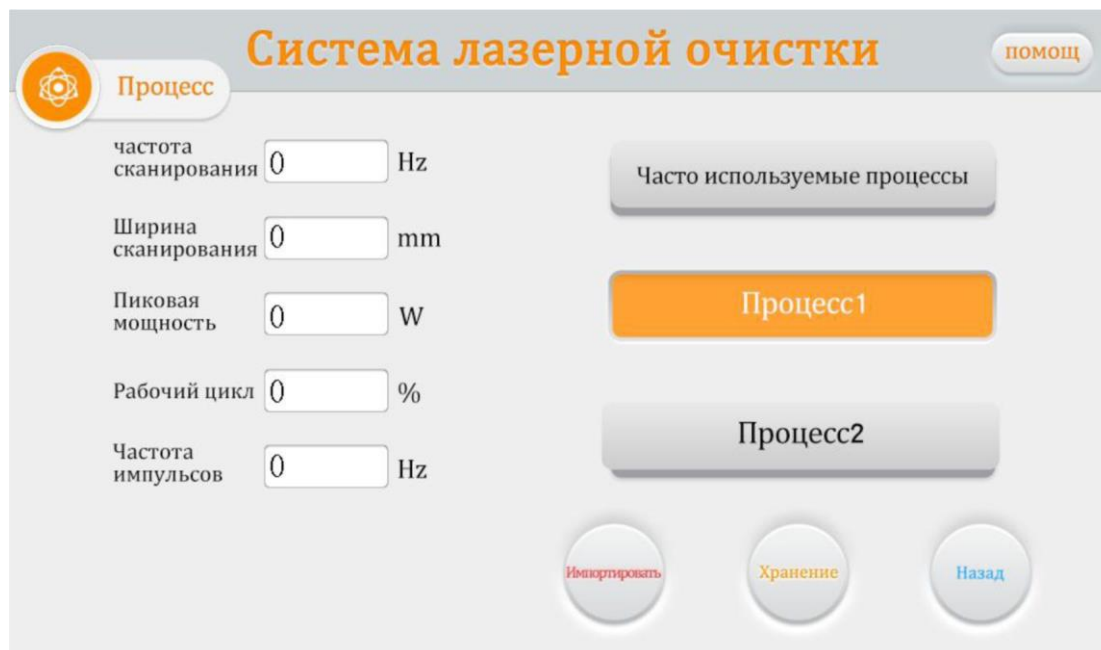
Когда Laser Enable в режиме OFF, сигнал запуска не будет подан на источник лазера, режим можно использовать для проверки подачи защитного газа.

При переводе Indication of red light в режим точки (DOT) зеркало, отклоняющее луч в сварочном пистолете, останавливается. В этом режиме точка будет указывать на центр линии очистки.

В режиме не используется защитный контакт. Для запуска лазера необходимо использовать двойное нажатие. Сначала кратковременное нажатие на клавишу, затем удерживание клавиши во время очистки.

Для обратного переключения в режим сварки так же требуется нажать на клавишу смены режим наверху справа и перезагрузить установку.

Окно настроек параметров очистки (ПРОЦЕСС)



Scanning frequency – частота колебаний луча: 0~100Гц

Scan width – ширина колебаний луча: 0~20мм/50мм. Максимальная ширина луча определяется используемой фокусирующей линзой.

0~20мм при использовании фокусирующей линзы F150 (подходит как для сварки так и очистки) Данная линза используется по умолчанию

0~50мм при использовании фокусирующей линзы F400 (подходит только для очистки). Линза поставляется опционально

Peak power – мощность лазера: 100-1500/2000/3000 Вт

Duty cycle – рабочий цикл: 0~100%, по умолчанию 100%

Pulse frequency range – частота импульсов: 5~100000Гц, рекомендуемое 5~5000Гц

Рабочий цикл (Duty cycle) по умолчанию равен 100%, и обычно его не нужно изменять. В это время частота импульсов(Pulse frequency range) не работает. Если вам нужно его использовать, пожалуйста, отрегулируйте его в соответствии с реальными потребностями

Справа находятся ячейки памяти в которых можно сохранить часто используемые параметры. Для этого необходимо выбрать номер ячейки, настроить параметры и нажать сохранить (SAVE)

После настройки необходимо нажать клавишу IMPORT и перейти к главному окну клавишей RETURN.

Окно системных настроек очистки (НАСТРОЙКИ)

Система лазерной очистки

Настройки

Тип головки пистолета: SUP23T фокусное расстояние: 150 mm ширина: 30 mm

Мощность лазера	0 W	Включение питания	0 %	Настройка спускового крючка	Нажмите на
Время задержки включения газа	0 ms	По прогрессивному времени	0 ms	Лазерный сигнальный уровень	низкое
Время задержки выключения газа	0 ms	Отключенное питание	0 %	Уровень сигнализации водоохладителя	низкое
Коррекция сканирования	0	Время постепенного выключения света	0 ms	Уровень сигнализации давления воздуха	низкое
Лазерный центр "Смена"	0 mm	Порог температуры привода двигателя	0 °C		
языка	中文	Защитный температурный порог зеркала	0 °C		

Хранение Назад

Пароль для входа 123456

Laser Power – мощность используемого источника лазера

Open gas delay – время предварительной продувки газа. По умолчанию 200мс, пределы регулировки 0~3000мс.


OFF gas delay – время продувки после сварки. По умолчанию 200мс, пределы регулировки 0~3000мс.

Language – язык системы

Scan correction – корректировка ширина луча. По умолчанию 1. **Внимание: не меняйте этот параметр**

Laser center offset – корректировка нулевого положения луча. Предел регулировки -75~+75мм.

Необходимо для установки луча ровно по центру. **Внимание: не меняйте этот параметр**

	<p>Важно: не меняйте эти параметры!!</p> <p>Temperature alarm threshold - аварийный уровень температуры</p> <p>Laser alarm level – логический уровень аварии источника лазера</p> <p>Chiller alarm level – логический уровень аварии чиллера</p> <p>Pressure alarm level – логический уровень датчика газа</p>
---	---

Система лазерной очистки

Мониторинг

Состояние входного сигнала

- Сигналы лазерного триггера
- Лазерные сигналы тревоги
- Сигнал тревоги водоохладителя
- Сигнал тревоги по давлению воздуха

Состояние питания

Напряжение питания 24 В	0	V
Напряжение питания +15 В	1	V
Напряжение питания -15 В	-0,1	V
ток 24 В	0	mA
ток ±15 В	0	mA

Состояние выходного сигнала

Сигнал PWM	0	V
лазера Переключатель	0	V
Аналоговое напряжение	0	V
Сигнал переключателя клапана	0	V

Вспомогательные настройки

Состояние связи: Не синхронизировано

	0
	0
	0

Основная информация об устройстве

Разрешение на оборудование: Автофизация отключена

Номер оборудования: 0

Номер производителя: 0

Версия системы: 0 - 0 - 803

Диагноз

Назад

В окне диагностики отображаются параметры, необходимые для диагностики оборудования сервисными инженерами

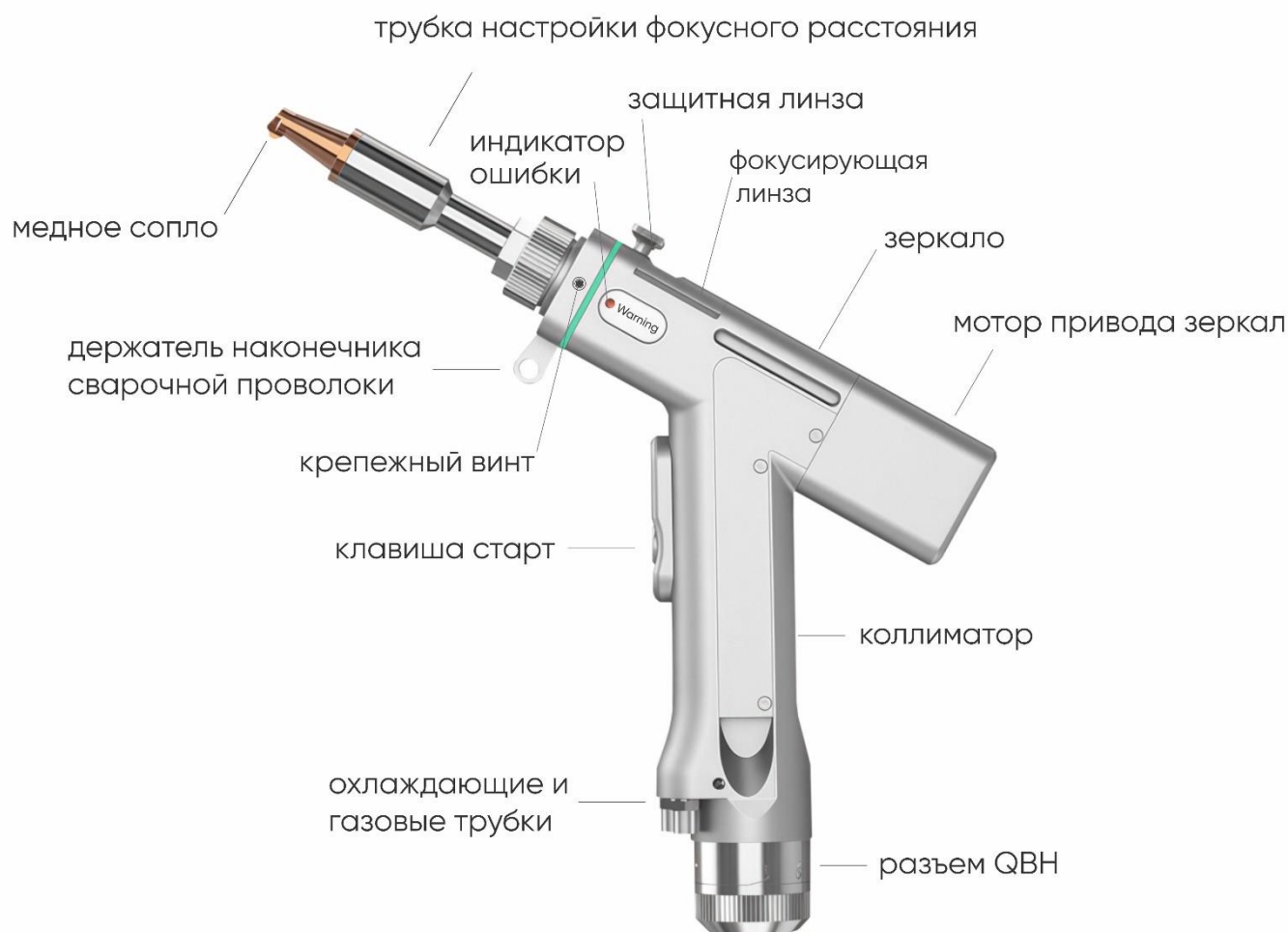
Функция резки

Эта система не имеет профессионального режима резки. В зависимости от фактической мощности лазера режим сварки может быть использован для резки тонких пластин.



Когда вам нужно использовать функцию резки, пожалуйста, замените сопло на режущую насадку и установите ширину сканирования на 0 мм.

Сварочный пистолет SUP23T



Как ухаживать за защитными линзами и заменять их:

Перед началом работы, пожалуйста, вымойте руки и вытрите их насухо, а затем снова протрите руки ватой, смоченной в спирте.

Открутите винты крышки отсека для защитных линз в относительно непыльном месте, извлеките защитный кронштейн объектива и защитите его (заклейте скотчем). Проверьте защитную линзу. Если на поверхности защитной линзы заметен ожог, немедленно замените ее.

Затем проверьте белое уплотнительное кольцо под защитной линзой. Если есть какие-либо царапины или деформации на уплотнительном кольце, оно не может быть использовано и должно быть немедленно заменено.

Протрите отверстие отсека и внутреннюю часть крышки отсека безворсовой ватной палочкой смоченной в спирте, быстро вставьте защитный держатель объектива в отсек для защитных линз и затяните винты.

Технические характеристики

Наименование параметра	Ед.изм.	START HYPE 1200	START HYPE 1500	START HYPE 3000DW
Питающая сеть	В	1-230В±10%, 50 Гц		3-380В±10% 50Гц
Мощность установки	Вт	1500		3000
Потребляемая мощность	кВт	5	7	15
Тип лазера		Волоконный		
Производитель лазера		Rycus		
Дисплей		Сенсорный, цветной 7"		
Тип оптического интерфейса		QВН		
Регулировка мощности		0~100%		
Частота импульсов	Гц	5~100000		
Скорость сварки	см/мин	0-120		
Длина волны лазера	нм	1064		
Регулировка ширины луча в режиме сварки	мм	0-6		
Регулировка ширины луча в режиме очистки в зависимости от линзы	мм	F150- 0-30 F400-0-60 F800-0-120		
Защитная линза	мм	18*2		
Коллиматорная линза	мм	D16*4.5(F60)		
Фокусирующая линза		D20*4.5		
Система охлаждения		Жидкостная		
Масса сварочного пистолета	кг	0,75		
Габаритные размеры		630*325*670		

Горячая линия сервисной службы 8-800-333-16-54

Адреса авторизованных сервисных центров представлены на сайте: startweld.ru/service/

Декларация соответствия

Благодарим Вас за то, что Вы выбрали оборудование торговой марки «START», созданное в соответствии с принципами безопасности и надежности. Высококачественные материалы и комплектующие, используемые при изготовлении этих сварочных аппаратов, гарантируют высокий уровень надежности и простоту в техническом обслуживании и работе.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Настоящим заявляем, что оборудование предназначено для промышленного и профессионального использования, имеет декларацию о соответствии ЕАС. Соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ЕАЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники".

Информация об изготовителе. SHENZHEN START INTERNATIONAL GROUP LTD место нахождения и фактический адрес: 113 Shajing segment, commercial building, 115-77 Guangshen road, Xinqiao street, Bao'an, Shenzhen, China, Китай

Информация для связи: info@startweld.ru www.startweld.ru 8(800)333-16-54



Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев со дня продажи конечному потребителю. Срок службы изделия – 72 месяца при его правильной эксплуатации. По истечении срока службы необходимо произвести техническое обслуживание квалифицированными специалистами в сервисной службе за счет владельца, с удалением продуктов износа и пыли. Использование изделия по истечении срока службы допускается только в случае его соответствия требованиям безопасности данного руководства. В случае если изделие не соответствует требованиям безопасности, его необходимо утилизировать. Изделие не относится к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов.

Дефекты сборки изделия, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно после проведения сервисным центром диагностики изделия.

Гарантийный ремонт осуществляется при соблюдении следующих условий:

- Имеется в наличии товарный или кассовый чек и гарантийный талон с указанием в нем заводского (серийного) номера изделия, даты продажи, подписи покупателя, штампа торгового предприятия.
 - Предоставление неисправного изделия в чистом виде.
 - Гарантийный ремонт производится только в течение срока, указанного в данном гарантийном талоне.
- Настоящая гарантия не распространяется на изделия, получившие механические или электротермические повреждения (в том числе вздутие микросхем):
- по причине аварий, воздействия огня или жидкости, ударных воздействий, неправильной эксплуатации или небрежного обращения,
 - по причинам, возникшим в процессе установки, освоения, модификации или использования изделия - неправильным образом (в том числе в недопустимых или недокументированных режимах),
 - во время транспортировки изделия,
 - при использовании некачественных расходных материалов,
 - в случае если изделие было вскрыто и ремонтировалось не в уполномоченной организации.

Гарантийное обслуживание и ремонт не предоставляется:

- При неправильном и нечетком заполнении гарантийного талона;
- На изделие, у которого не разборчив или изменен серийный номер;
- На последствия самостоятельного ремонта, разборки, чистки и смазки изделия в гарантийный период (не требуемых по инструкции эксплуатации), о чем свидетельствует, например: заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей;
- На изделие, которое эксплуатировалось с нарушениями инструкции по эксплуатации или не по назначению;
- На повреждения, дефекты, вызванные внешними механическими воздействиями, воздействием агрессивных средств и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др.;
- На неисправности, вызванные попаданием в изделие инородных тел, небрежным или плохим уходом, повлекшим за собой выход из строя изделия;
- На неисправности, возникшие вследствие перегрузки изделия, которые повлекли за собой выход из строя двигателя или других узлов и деталей;
- На неисправности, возникшие в процессе установки, освоения, модификации или использования изделия;
- На такие виды работ, как регулировка, чистка, смазка и прочий уход, относящиеся к техническому обслуживанию изделия;
- Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть обнаружена при продаже изделия.

Настоящая гарантия не распространяется на расходные материалы и другие узлы, имеющие естественный ограниченный период эксплуатации.

Производитель снимает с себя ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации, установки изделия; умышленных или неосторожных действий потребителя или третьих лиц.

Горячая линия сервисной службы: 8-800-333-16-54

Адреса авторизованных сервисных центров представлены на сайте: startweld.ru/service/

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № - от 20 года

Машина ручной лазерной сварки

Модель	
--------	--

Серийный №

Срок гарантии	1 год
---------------	-------

Продавец

Дата продажи	
--------------	--

Контактные данные Продавца: Адрес
Телефон

_____ Подпись продавца
М П

Изделие получено без повреждений корпуса, в исправном состоянии. Подпись Покупателя
