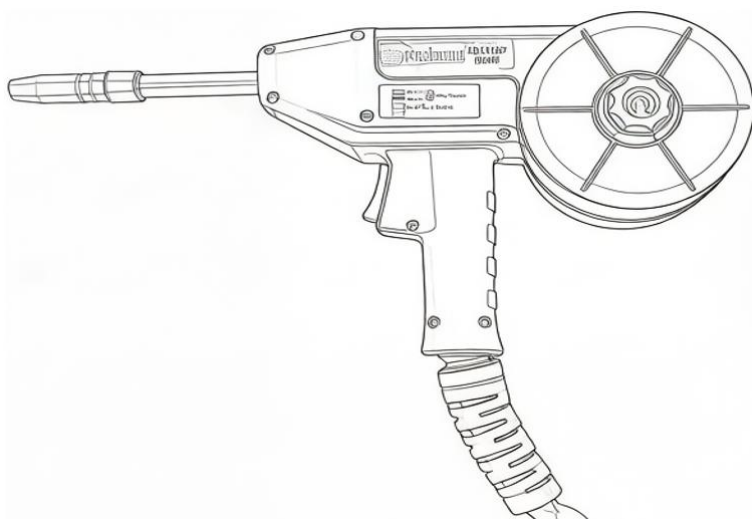


Руководство пользователя подающей горелки (Spool Gun) LBT150/LBT150^{3/8}



	Европа и Великобритания	service-eu@mirthtek.com	
	Северная Америка	service@mirthtek.com	
	Южная Америка и другие регионы	nancy@weldvip-service.com	
	+86 18938887689		+86 18938887689
	Reboot Welding Solutions		+86 18923725124
	https://www.rebootec.com		Weldflowhub

User Manual

Manuel utilisateur

Руководство пользователя

取扱説明書

Manuale utente

Manual de usuario

Benutzerhandbuch



1. ОБЗОР ИЗДЕЛИЯ	2
1.1 Интегрированное соединение	2
1.2 Раздельное соединение	2
1.3 Три основных условия совместимости подающей горелки	3
2. УСТАНОВКА ПОДАЮЩЕЙ ГОРЕЛКИ	4
3. Метод подключения/интерфейс для подающей горелки	6
4. Сварка алюминия подающей горелкой	7
4.1 Сварка алюминия аппаратом, не предназначенным для алюминия	7
4.2 Использование сварочного аппарата со специальной функцией сварки алюминия	8
4.3 Влияние материала проволоки на сварку	9
5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И АДАПТАЦИЯ	9

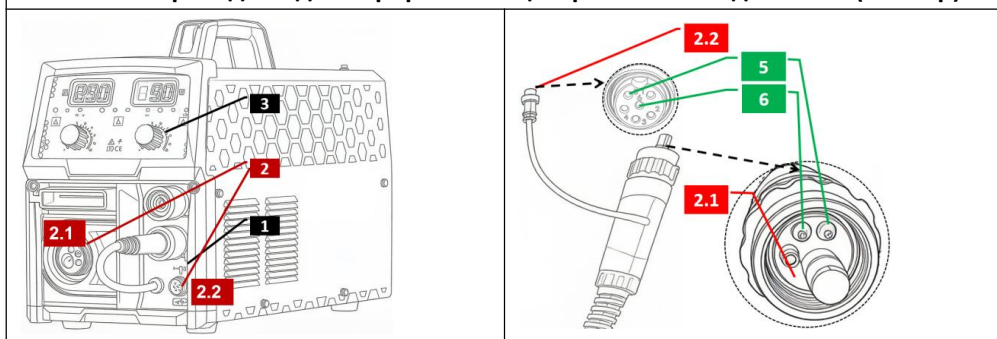
1. ОБЗОР ИЗДЕЛИЯ

Подающая горелка оснащена независимым механизмом подачи проволоки с очень короткой траекторией подачи. Эта конструкция эффективно решает распространенные проблемы, такие как плохая подача, рывки и заклинивание проволоки, вызванные большим расстоянием подачи, что делает ее популярной среди многих сварщиков. Многие пользователи полагаются на подающую горелку для сварки алюминия.

Важно отметить, что подающие горелки имеют особые требования и не совместимы с каждым аппаратом MIG. Перед покупкой или использованием подающей горелки тщательно выполните следующие проверки, чтобы убедиться, что ваш аппарат полностью совместим с ней.

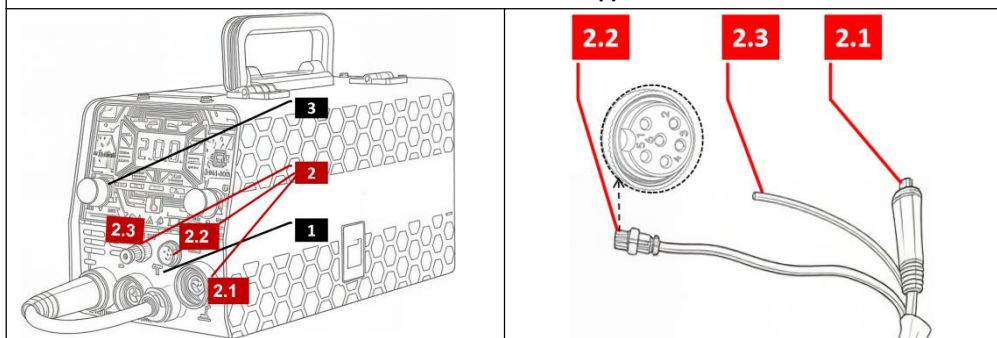
1.1 Интегрированное соединение

LBT150-Переходник для евроразъема центрального соединителя (штекер)



1.2 Раздельное соединение

LBT150^{3/8}-Разъемный соединитель



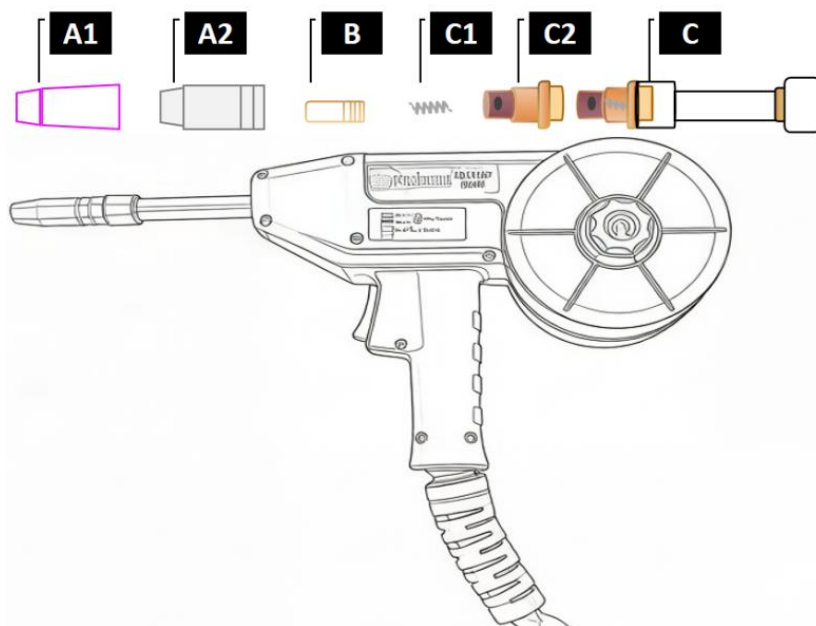
1.3 Три основных условия совместимости подающей горелки

1	Питание постоянного тока 24В: Сварочный аппарат должен обеспечивать независимый и регулируемый выход постоянного тока 24В для питания двигателя подачи проволоки горелки.	
	Проверьте, поддерживает ли ваша машина функцию подающей горелки. Поскольку механизм подачи проволоки горелки требует питания постоянным током 24В от сварочного аппарата, убедитесь, что аппарат оборудован соответствующим выходным разъемом. Аппараты, поддерживающие подающие горелки, обычно имеют четко обозначенный и выделенный разъем на передней панели. Это также можно подтвердить, проверив руководство к сварочному аппарату или обратившись к поставщику.	
2	Совместимый физический разъем: На передней панели сварочного аппарата должен быть соответствующий разъем (например, специальный авиационный или многоконтактный) для интегрированных линий питания, управления и газа горелки.	
	Проверьте, соответствует ли разъем для газа/питания/управления на передней панели сварочного аппарата разъему подающей горелки.	
	2.1	Убедитесь, что разъем для газа/питания/управления на передней панели сварочного аппарата полностью совместим со штекером подающей горелки.
	2.2	Убедитесь, что выходной разъем постоянного тока 24В аппарата полностью совместим с входным разъемом питания подающей горелки.
	2.3	Убедитесь, что быстроразъемное газовое соединение на передней панели сварочного аппарата полностью совместимо с газовым шлангом подающей горелки.
3	Регулируемое управление напряжением: Сварочный аппарат должен поддерживать либо ручной (не синергетический) режим работы, либо синергетический режим с возможностью точной настройки напряжения для правильного согласования с уникальными характеристиками подачи проволоки горелки.	
	Проверьте, имеет ли аппарат возможность регулировки напряжения.	

Из-за несоответствия параметров между двигателями подачи проволоки самой горелки и сварочного аппарата, синергетический режим может вызвать значительные отклонения и неисправности при использовании подающей горелки. Убедитесь, что ваш сварочный аппарат оснащен либо функцией точной настройки напряжения в синергетическом режиме, либо поддерживает работу в ручном (не синергетическом) режиме. Аппараты с такими функциями обычно имеют отдельную физическую ручку для регулировки напряжения.

2. УСТАНОВКА ПОДАЮЩЕЙ ГОРЕЛКИ

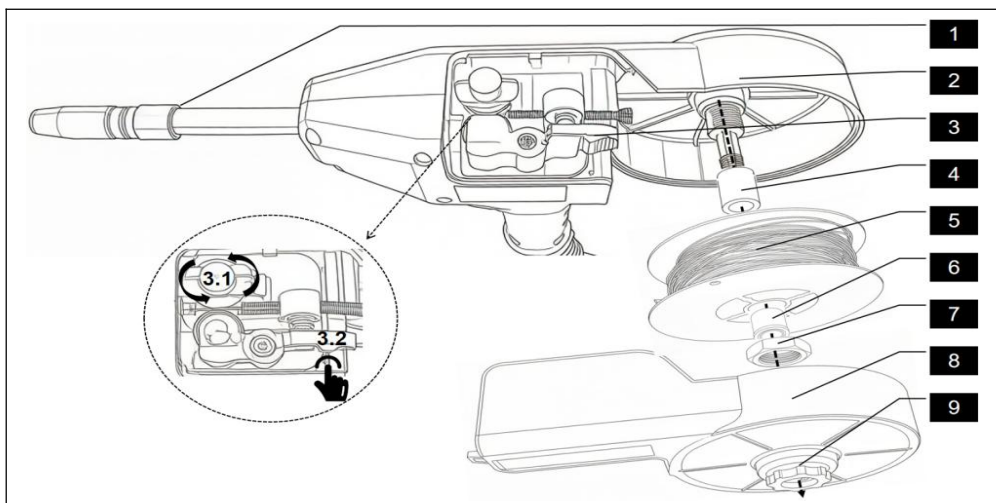
Подающая горелка



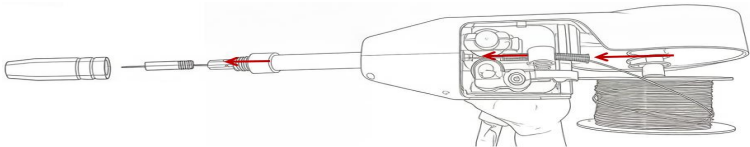
Сменные части:

A1	Керамическое сопло ф12мм	A2	Газовое сопло ф12мм
B	Контактный наконечник (Contact tip) ф0.6, 0.8, 0.9, 1.0 мм / M6 * 25	C	Головка горелки
C1	Газовый диффузор	C2	Пружина сопла

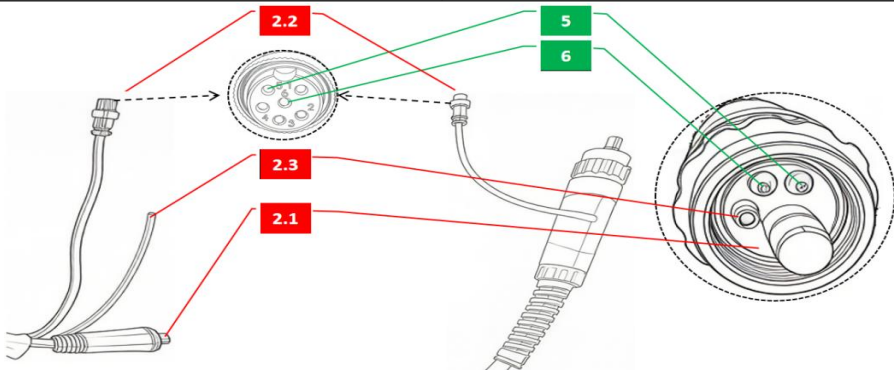
Установка сварочной проволоки



1	Снимите газовое сопло или керамическое сопло с головки горелки, повернув его по часовой стрелке. Затем открутите и снимите контактный наконечник с головки горелки. Для сварки алюминия используйте контактный наконечник на один размер больше. 
2	Ослабьте гайку защитного кожуха и снимите кожух.
3	Правильная работа механизма подачи проволоки: 3.1 Проверьте и установите правильный прижимной ролик. Чтобы заменить прижимной ролик, поверните защитную крышку на 45° против часовой стрелки и снимите ее. Обычно V-образный прижимной ролик используется для сплошной проволоки, рифленый — для порошковой проволоки, а U-образный — для алюминиевой проволоки. Для улучшения пользовательского опыта в стандартную комплектацию входит универсальный прижимной ролик, совместимый со всеми типами проволоки. 3.2 Вытяните примерно 10-15 см проволоки с катушки. Заправьте проволоку во входной направляющий канал подающего механизма. Нажмите на натяжной рычаг/рукоятку подающего механизма, проведите проволоку через прижимной ролик в направляющий канал (лайнер) горелки, затем отпустите натяжной рычаг. Убедитесь, что проволока надежно закреплена в канавке прижимного ролика.

	
4	Установите резиновую демпфирующую втулку на ось катушки.
5	Установите катушку с проволокой на ось катушки.
6	Установите стопорный болт на ось катушки.
7	Наверните гайку на ось катушки. Сопротивление вращению катушки с проволокой можно регулировать, изменяя усилие затяжки этой гайки. Отрегулируйте тормозное усилие в соответствии с диаметром и типом проволоки. Затяните стопорный винт ровно настолько, чтобы проволока не разматывалась свободно при отпуске.
8	Потренируйтесь несколько раз, чтобы освоить процесс. После заправки проволоки установите обратно защитный кожух на подающую горелку.
9	Установите защитную крышку катушки с проволокой и затяните гайку.

3. Метод подключения/интерфейс для подающей горелки

Разъемный соединитель		Переходник для евроразъема центрального соединителя (штекер)	
			
2.1	Штекер питания горелки	Быстросъемный соединитель EURO 10-25 мм ²	
		Переходник для евроразъема центрального соединителя сварочной горелки (штекер)	
	6-контактный	1	Этот контакт предназначен для замыкания на контакт 2.

2.2	авиаразъем	2	Этот контакт предназначен для замыкания на контакт 1.
		3	Двигатель подачи проволоки, постоянный ток (+): Красный провод
		4	Двигатель подачи проволоки, постоянный ток (-): Синий провод
		5	Подключить один конец выключателя горелки: Белый провод
		6	Подключить другой конец выключателя горелки: Белый провод
	Этот MIG аппарат автоматически обнаруживает подающую горелку. При подключении оригинальной подающей горелки, поставляемой с завода, аппарат автоматически переключится в режим подающей горелки в режиме MIG.		
2.3	Разъем газа горелки	Воздушный шланг высокого давления 4x2,5 мм	
		Штекер газа	

4. Сварка алюминия подающей горелкой

4.1 Сварка алюминия аппаратом, не предназначенным для алюминия

1	Установите аппарат в режим MIG и выберите Аргон в качестве защитного газа. Если аргон недоступен для выбора, выберите CO ₂ или Смешанный газ.
2	Используемый газ должен быть 100% Аргон.
	Используйте полярность DCEP (постоянный ток, электрод положительный).
	Для подающих горелок с отдельным подключением: ● Подсоедините газовый шланг горелки к быстроразъемному газовому соединению на передней панели аппарата. ● Подключите евроразъем быстрого соединения 10-25 горелки к положительной (+) выходной клемме на передней панели. ● Подключите авиаразъем горелки к соответствующей розетке на передней панели. ● Подключите зажим массы к отрицательной (-) выходной клемме на

	передней панели.
3	Для подающих горелок с интегрированным (евро) подключением: ● Подключите центральный евроразъем горелки к соответствующей розетке на передней панели. ● Подключите кабель/перемычку смены полярности аппарата к положительной (+) выходной клемме (на некоторых моделях эта перемычка находится внутри отсека подачи проволоки). ● Подключите авиаразъем горелки к соответствующей розетке на передней панели. ● Подключите зажим массы к отрицательной (–) выходной клемме на передней панели.
4	НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ: Если на вашем сварочном аппарате внутри отсека подачи проволоки есть таблица параметров, установите Напряжение и Скорость подачи проволоки (ток) соответствующим образом. Для аппаратов без таблицы работайте в Ручном (не синергетическом) режиме. Вручную отрегулируйте Напряжение и Скорость подачи проволоки, чтобы установить параметры для алюминия. Для аппаратов только с Синергетическим режимом вы можете только точно настроить Напряжение, чтобы установить параметры для алюминия. Требуется несколько пробных проходов, чтобы найти удовлетворительные параметры для сварки алюминия.

4.2 Использование сварочного аппарата со специальной функцией сварки алюминия

1	Установите аппарат в режим MIG и выберите Аргон в качестве защитного газа.
2	Используемый газ должен быть 100% Аргон.
	Используйте полярность DCEP (постоянный ток, электрод положительный).
	Для подающих горелок с раздельным подключением: ● Подсоедините газовый шланг горелки к быстроразъемному газовому соединению на передней панели аппарата. ● Подключите евроразъем быстрого соединения 10-25 горелки к положительной (+) выходной клемме на передней панели.

3	● Подключите авиаразъем горелки к соответствующей розетке на передней панели. ● Подключите зажим массы к отрицательной (–) выходной клемме на передней панели.
	Для подающих горелок с интегрированным (евро) подключением: ● Подключите центральный евроразъем горелки к соответствующей розетке на передней панели. ● Подключите кабель/перемычку смены полярности аппарата к положительной (+) выходной клемме (на некоторых моделях эта перемычка находится внутри отсека подачи проволоки). ● Подключите авиаразъем горелки к соответствующей розетке на передней панели. ● Подключите зажим массы к отрицательной (–) выходной клемме на передней панели.
4	Настройка параметров: Настраивайте и корректируйте выходное напряжение и скорость подачи проволоки в соответствии с качеством сварки до достижения оптимальных результатов.

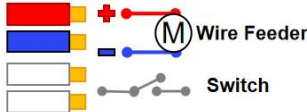
4.3 Влияние материала проволоки на сварку

Алюминиевая сварочная проволока бывает разных сплавов, таких как чистый алюминий, Al-Mg и Al-Si. Каждый сплав может требовать незначительной корректировки сварочных параметров. Соответственно, точно настраивайте выходное напряжение и скорость подачи проволоки для оптимизации работы. Потемнение сварочного шва является типичной особенностью при сварке проволокой из алюминиево-магниевого сплава (Al-Mg), в основном из-за поверхностного окисления, и не обязательно указывает на дефект качества сварного шва.

5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И АДАПТАЦИЯ

Если авиаразъем на вашем аппарате не соответствует разъему подающей горелки, соединение можно адаптировать следующим образом:

Согласно схеме подключения:

1	Один конец красного кабеля подключается к положительному выводу двигателя спуль-гана (spool gun), другой конец — к контакту 3 шестиконтактного авиационного разъёма. Один конец синего кабеля подключается к отрицательному выводу двигателя спуль-гана, другой конец — к контакту 4 шестиконтактного авиационного разъёма. Один конец каждого из двух белых кабелей подключается соответственно к двум клеммам курка спуль-гана, а другие концы подключаются соответственно к контактам 5 и 6 шестиконтактного авиационного разъёма. Для европейской центральной вилки контакты 5 и 6 шестиконтактного авиационного разъёма должны оставаться свободными. Два белых кабеля имеют один конец, подключённый к двум клеммам курка спуль-гана соответственно, а другие концы подключены к двум штырям европейской центральной вилки.	
2	Приобретите разъём, соответствующий авиационной розетке на передней панели аппарата, и замените 6-контактный авиационный разъём в соответствии с требованиями подключения спуль-гана (spool gun). Положительное питание двигателя подачи проволоки спуль-гана должно быть подведено от аппарата к красному кабелю спуль-гана. Отрицательное питание двигателя спуль-гана должно быть подведено от аппарата к синему кабелю спуль-гана. Для спуль-ганов с интерфейсом европейской центральной вилки на этом адаптация завершена, так как провода курка спуль-гана уже были подведены от аппарата к соответствующим белым кабелям спуль-гана через два штыря центральной вилки. Для спуль-ганов с интерфейсом отдельной вилки 10-25 необходимо также подвести сигнальные провода курка от аппарата к белым кабелям спуль-гана.	
Предупреждение: Неправильное подключение авиаразъёма может привести к повреждению оборудования или обратному вращению двигателя подачи проволоки.		
1	В 6-контактном авиаразъёме подающей горелки контакт 3 подключен к положительной (+) клемме двигателя подачи проволоки, а контакт 4 — к отрицательной (-) клемме. Убедитесь, что полярность выхода постоянного тока 24В от сварочного аппарата соответствует этой конфигурации.	

Неудовлетворительное качество сварки алюминия.	
1	Для сварки алюминия используйте контактный наконечник на размер больше. Сварку следует выполнять с использованием 100% аргона в качестве защитного газа.
2	Работайте в программе сварки алюминия. Если аппарат не имеет специальной программы для алюминия, переключитесь в другой режим защитного газа. Затем установите скорость подачи проволоки (или ток) на максимум, а выходное напряжение на минимум для пробной сварки.
Курок горелки не реагирует при нажатии.	
1	Проверьте, требуется ли аппарату ручное переключение в режим подающей горелки.
2	Этот MIG аппарат автоматически обнаруживает подающую горелку. При подключении оригинальной заводской подающей горелки аппарат автоматически переключится в режим подающей горелки в режиме MIG.
3	Не подключен ли кабель смены полярности (или перемычка) на аппарате ни к положительной (+), ни к отрицательной (–) выходной клемме аппарата?
После подключения спуль-гана (spool gun) механизм подачи проволоки запускается автоматически.	
1	Такой тип неисправности возникает только у спуль-ганов с интерфейсом европейской центральной вилки. Причина неисправности заключается в том, что белые сигнальные провода курка спуль-гана одновременно подключены как к авиационному разъёму, так и к штырям центральной вилки. Решение: открыть заднюю часть спуль-гана и отсоединить провода авиационного разъёма, подключённые к белым сигнальным проводам курка, оставив только белые сигнальные провода, подключённые к двум штырям центральной вилки.

Примечание: Изображение приведено только для справки.