

INVERTEC 275TP

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



RUSSIAN



СПАСИБО! Благодарим за выбор ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ продукции компании Lincoln Electric.

- При получении проверьте целостность упаковки и оборудования. В случае повреждения оборудования при доставке немедленно сообщите об этом дилеру.
- Для упрощения использования укажите идентификационные данные продукта в приведенной ниже таблице. Наименование модели, артикул и серийный номер можно найти на идентификационной табличке.

Наименование модели:
Код и серийный номер:
Дата и место покупки:

ИНДЕКС

Технические характеристики	1
Конструкторская информация ЭКО	2
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	4
Безопасность	5
Введение	7
Установка и эксплуатация	7
WEEE	26
Запасные части	26
REACH	26
Адреса авторизованных сервисных центров	26
Электрические схемы	26
Аксессуары	27

Технические характеристики

НАИМЕНОВАНИЕ		ИНДЕКС		
INVERTEC 275TP		K14243-1		
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПИТАНИЯ				
INVERTEC 275TP	Напряжение сети U_1		Класс EMC	
	400 В +/- 15 %, 3 фазы		А	
	$I_{1зф}$		$I_{1макс}$	
	9.8А		13.8А	
НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
GTAW	ПВ 40°C (для 10-минутного расч. цикла)		Сварочный ток I_2	
	100%		200А	
	60%		230А	
Процесс SMAW (дуговая сварка покрытым плавящимся электродом)	100%		180А	
	60%		230А	
	35%		250А	
ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВКИ СВАРОЧНОГО ТОКА				
GTAW	Диапазон сварочного тока		Максимальное напряжение холостого хода U_0	
	5 - 270А		72V	
Процесс SMAW (дуговая сварка покрытым плавящимся электродом)	5 - 250А			
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА				
INVERTEC 275TP	Масса	Высота	Ширина	Длина
	16 kg	360 mm	230 mm	498 mm
INVERTEC 275TP	Класс защиты		Максимальное давление газа	
	IP23		0,5 МПа (5 бар)	
	Диапазон рабочих температур		Температура хранения	
от -10°C до +40°C		от -25°C до +55°C		
РЕКОМЕНДУЕМОЕ СЕЧЕНИЕ СЕТЕВОГО КАБЕЛЯ И НОМИНАЛЫ ПЛАВКИХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ				
Плавкий предохранитель типа gR или автоматический выключатель типа Z			Провод питания	
16А, 400 В пер.тока			4-жильный, 1,5 мм ²	

Конструкторская информация ЭКО

Оборудование спроектировано в соответствии с Директивой 2009/125/ЕС и Правилами 2019/1784/EU.

КПД и потребление электроэнергии на холостом ходу:

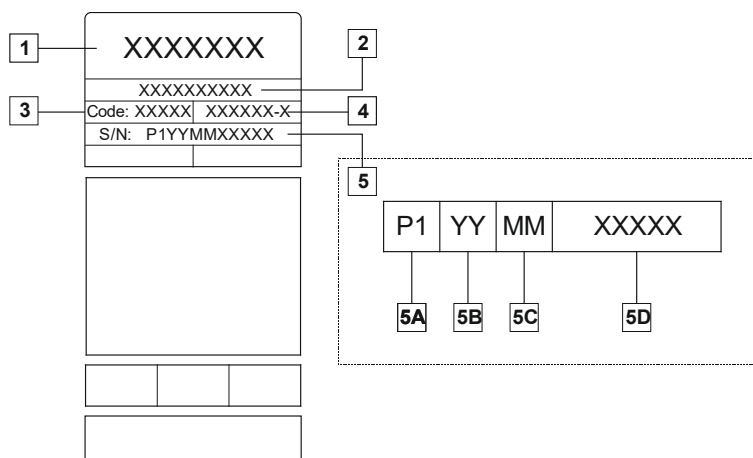
Index	Наименование	КПД при максимальном энергопотреблении / энергопотреблении на холостом ходу	Эквивалентная модель
K14243-1	INVERTEC 275TP	85% / 19W	Эквивалентная модель отсутствует

Переход в режим ожидания происходит при выполнении условий из нижеприведенной таблицы

РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ	
индикатора	Присутствие
Режим дуговой сварки металлическим электродом в среде инертного газа (MIG)	
Режим дуговой сварки вольфрамовым электродом (TIG)	X
Режим стержневых электродов	
Через 30 минут простоя	X
Вентилятор выключен	X

Величина КПД и энергопотребления в состоянии покоя измерялась методом и условиями, определенными в стандарте на продукцию EN 60974-1:20XX.

Название производителя, наименование изделия, кодовый номер, номер изделия, серийный номер и дату производства см. на паспортной табличке.



Где:

- 1- Имя и адрес производителя
- 2- Наименование изделия
- 3- Код
- 4- Номер продукта
- 5- Серийный номер
 - 5A- страна производства
 - 5B- год производства
 - 5C- месяц производства
 - 5D- порядковый номер, уникальный для каждого аппарата

Процесс сварки TIG:

При TIG-сварке использование газа зависит от площади поперечного сечения сопла. Потребление у широко распространенных горелок:

Гелий: 14-24 л/мин

Аргон: 7-16 л/мин

Обратите внимание: Чрезмерная скорость потока приводит к завихрениям газового потока, что может привести к загрязнению сварочной ванны частицами из воздуха.

Обратите внимание: Поперечный ветер или тяга могут нарушить атмосферу защитного газа. В целях экономии защитного газа используйте экран для защиты от потоков воздуха.



**Конец
срока
службы**

По окончании срока службы изделия, оно должно быть утилизировано для вторичной переработки в соответствии с Директивой 2012/19/EU (WEEE). Информацию о выводе изделия из эксплуатации и о критическом сырье (CRM), присутствующем в изделии, можно найти по адресу <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>.

Электромагнитная совместимость (ЭМС)

01/11

Эта машина разработана согласно всем действующим директивам и стандартам. Тем не менее, устройство может генерировать электромагнитные помехи, которые могут мешать работе других систем, например телекоммуникационных систем (телефон, радио и телевидение) или других систем безопасности. Помехи могут привести к проблемам в безопасности таких систем. Чтобы полностью устранить или снизить электромагнитные помехи, генерируемые этой машиной, полностью прочитайте и поймите этот раздел.



Настоящее оборудование предназначено для работы в промышленных зонах. При его работе в быту требуется соблюдать некоторые меры безопасности, чтобы устранить электромагнитные помехи, влияющие на другие устройства. Оператор должен производить установку и эксплуатацию данного оборудования в полном соответствии с настоящим руководством. При обнаружении каких-либо электромагнитных помех следует принять меры по их устранению. При необходимости обращайтесь за помощью в компанию Lincoln Electric.

ВНИМАНИЕ!

При условии, что общий импеданс системы низкого напряжения в точке общего присоединения ниже, чем:

- 64,8 мОм для **INVERTEC 275TP**

Настоящее оборудование соответствует стандартам IEC 61000-3-11 и IEC 61000-3-12 и может быть подключено к низковольтным системам электроснабжения общего назначения. Установщик или пользователь оборудования несет ответственность за то, чтобы в случае необходимости выяснить, проконсультировавшись с оператором сети, соответствует ли импеданс системы ограничениям по импедансу.

Перед установкой машины следует исследовать место предполагаемой установки и определить, на работу каких устройств могут повлиять создаваемые машиной электромагнитные помехи. Примите во внимание следующие системы.

- Сетевые, сварочные, управляющие и телефонные кабели, которые расположены в рабочей зоне или рядом с источником.
- Радио- и/или телевизионные передатчики. Компьютеры или оборудование с компьютерным управлением.
- Предохранительное и контрольное оборудование для промышленных процессов. Оборудование для калибровки и поверки.
- Медицинские приборы индивидуального пользования (электронные кардиостимуляторы или слуховые аппараты).
- Проверьте электромагнитную устойчивость оборудования, работающего вблизи или непосредственно в рабочей зоне. Оператор должен быть уверен, что все оборудование в зоне совместимо. Для этого могут потребоваться дополнительные меры защиты.
- Размеры рабочей зоны зависят от конструкции того здания, в котором производится сварка, и от того, выполняются ли там какие-либо иные работы.

Чтобы уменьшить электромагнитное излучение от аппарата, необходимо.

- Подключите аппарат к сети питания в соответствии с рекомендациями, изложенными в этой инструкции. При возникновении помех необходимо принять дополнительные меры (например, установить сетевые фильтры).
- Выходные кабели должны быть как можно короче и находиться как можно ближе друг к другу. При необходимости подключите заготовку к заземлению, чтобы снизить электромагнитные излучения. Оператор должен удостовериться, что подключение заготовки к заземлению не приводит к проблемам или опасным рабочим условиям для персонала и оборудования.
- Экранирование кабелей в рабочей зоне может способствовать снижению электромагнитного излучения. В некоторых случаях применение экранирования может быть обязательным.

ВНИМАНИЕ!

Классификация электромагнитной совместимости этого изделия – класс А в соответствии со стандартом EN 60974-10. Следовательно, изделие предназначено для использования только в промышленных условиях.

ВНИМАНИЕ!

Электрооборудование Класса А не предназначено для эксплуатации в жилых помещениях, где электроснабжение осуществляется от низковольтных источников общего назначения. В подобных местах возможны проблемы с электромагнитной совместимостью, обусловленные возможными кондуктивными или излучаемыми помехами.










ВНИМАНИЕ!

Настоящее оборудование предназначено для использования квалифицированным персоналом. Проследите за тем, чтобы установка, эксплуатация, обслуживание и ремонт выполнялись только персоналом с соответствующей квалификацией. Перед использованием данного оборудования необходимо полностью прочитать и понять настоящее руководство. Несоблюдение инструкций настоящего руководства может привести к серьезным травмам, смерти или повреждению оборудования. Прочитайте и поймите приведенные ниже описания предупреждающих знаков. Lincoln Electric не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате неправильной установки, обслуживания и эксплуатации.

	<p>ВНИМАНИЕ! Этот символ указывает на необходимость соблюдать инструкции во избежание тяжелых травм, смертельного исхода или поломки самого устройства. Защищайте себя и других от возможных серьезных травм или смерти.</p>
	<p>ПРОЧИТАЙТЕ И ПОЙМИТЕ ИНСТРУКЦИИ: Перед использованием данного оборудования необходимо полностью прочитать и понять настоящее руководство. Сварочная дуга может представлять опасность. Несоблюдение инструкций настоящего руководства может привести к серьезным травмам, смерти или повреждению оборудования.</p>
	<p>ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ МОЖЕТ УБИТЬ: В сварочном оборудовании используется высокое напряжение. Во время работы не касайтесь электрода, клеммы заземления или подключенной заготовки. Изолируйте себя от электрода, зажима заготовки или присоединенной заготовки.</p>
	<p>УСТРОЙСТВО ПИТАЕТСЯ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ: Перед началом любых работ с устройством необходимо отключить его от сети питания с помощью размыкающего выключателя на блоке главных предохранителей. Заземлите оборудование согласно действующим нормам и правилам.</p>
	<p>УСТРОЙСТВО ПИТАЕТСЯ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ: Регулярно проверяйте состояние кабелей питания, сварочных кабелей и зажима заготовки. В случае повреждения кабеля заземления немедленно замените его. Во избежание риска случайного зажигания дуги не размещайте электрододержатель непосредственно на сварочном столе или на любой другой поверхности, контактирующей с клеммой заземления.</p>
	<p>ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ МОЖЕТ ПРЕДСТАВЛЯТЬ ОПАСНОСТЬ: Электрический ток, проходящий через любой проводник, приводит к образованию электромагнитных полей (ЭМП). Электромагнитное поле может создавать помехи в работе некоторых кардиостимуляторов, поэтому лица, пользующиеся кардиостимуляторами, должны проконсультироваться у своего врача перед началом работы с этим устройством.</p>
	<p>СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ЕС: Устройство соответствует требованиям директив Европейского сообщества.</p>
<p><small>Optical radiation emission Category 2 (EN 12195)</small></p>	<p>ИСКУССТВЕННОЕ ОПТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ: В соответствии с требованиями директивы 2006/25/ЕС и стандарта EN 12198, настоящее оборудование относится к категории 2. Это делает обязательным применение средств индивидуальной защиты (СИЗ) с фильтром со степенью защиты до 15 (согласно стандарту EN169).</p>
	<p>СВАРОЧНЫЕ ПАРЫ И ГАЗЫ МОГУТ БЫТЬ ОПАСНЫ: Во время сварки могут образовываться дым и газы, опасные для здоровья. Не вдыхайте этот дым и газы. Во избежание опасности во время работы оператора необходимо обеспечить достаточную вентиляцию и отвод дыма и газа из рабочей зоны.</p>
	<p>ИЗЛУЧЕНИЯ ДУГИ МОГУТ ВЫЗЫВАТЬ ОЖОГИ: Во время выполнения сварочных работ или наблюдения за ними используйте защитную маску или щиток с соответствующим фильтром для защиты глаз от искр и излучений дуги. Для защиты кожи используйте соответствующую одежду из прочной, огнеупорной ткани. Для защиты работающих рядом с вами людей используйте соответствующий экран из невоспламеняющегося материала; предупредите их о том, что нельзя смотреть на электрическую дугу и допускать контакт с ней.</p>

	<p>ИСКРЫ ОТ СВАРКИ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ПОЖАРУ ИЛИ ВЗРЫВУ: Уберите все огнеопасные предметы из зоны выполнения сварочных работ и обеспечьте наличие огнетушителя. Возникающие в процессе сварки искры и горячие материалы легко могут проникать через мелкие трещины и отверстия в прилегающие зоны. Не выполняйте сварку на любых емкостях, бочках, контейнерах или материалах, если на них не были выполнены все работы, необходимые для удаления ядовитых или воспламеняемых паров. Ни в коем случае не используйте данное оборудование в присутствии воспламеняемых газов, паров или горючих жидкостей.</p>
	<p>СВАРИВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ МОГУТ ВЫЗЫВАТЬ ОЖОГИ: При сварке образуется большое количество теплоты. Горячие поверхности и материалы в рабочей зоне могут привести к серьезным ожогам. Если вам нужно переместить или прикоснуться к материалам в рабочей зоне, используйте перчатки и пассатижи.</p>
	<p>ПОВРЕЖДЕННЫЙ БАЛЛОН МОЖЕТ ВЗОРВАТЬСЯ. Используйте только сертифицированные баллоны со сжатым защитным газом, тип которого должен соответствовать типу проводимых работ, а также исправные регуляторы, рассчитанные на данный тип газа и используемое давление. Всегда храните баллоны в вертикальном положении, крепя их цепью к неподвижной опоре. Не перемещайте и не транспортируйте газовые баллоны со снятыми крышками. Не допускайте, чтобы электрод, электрододержатель, клемма заземления и любые другие компоненты, находящиеся под напряжением, касались баллона с газом. Газовые баллоны должны располагаться вдали от зон, где возможно их физическое повреждение или идет сварка с образованием искр и источников тепла.</p>
	<p>ПОДВИЖНЫЕ ДЕТАЛИ ПРЕДСТАВЛЯЮТ ОПАСНОСТЬ: В данном агрегате имеются подвижные механические компоненты, которые могут приводить к тяжелым травмам. Держите руки, части тела и одежду на расстоянии от таких компонентов во время запуска агрегата, его эксплуатации и техобслуживания.</p>
<p>HF (ВЧ)</p>	<p>ВНИМАНИЕ! используемое для бесконтактного поджига в режиме аргонно-дуговой сварки TIG (GTAW) ВЧ-возбуждение может помешать работе недостаточно экранированного компьютерного оборудования, центров электронной обработки данных и промышленных роботов, в том числе может привести к полному отказу системы. Аргонно-дуговая сварка TIG (GTAW) может создавать помехи для электронных телефонных сетей, а также для радио- и телевизионных сигналов.</p>
	<p>ЗНАК БЕЗОПАСНОСТИ: Данное оборудование предназначено для обеспечения электропитания при проведении сварочных работ в среде с повышенным риском поражения электрическим током.</p>

Изготовитель оставляет за собой право изменять и/или совершенствовать конструкцию оборудования, не обновляя при этом руководство пользователя.

Введение

INVERTEC 275TP представляет собой источник питания GTAW (дуговая сварка неплавящимся вольфрамовым электродом в защитном газе) и SMAW (дуговая сварка плавящимся покрытым электродом)

Полный комплект содержит:

- Источник питания
- USB-накопитель с руководством пользователя
- Этикетка Lincoln

Установка и эксплуатация

Перед монтажом или эксплуатацией ознакомьтесь с этим разделом в полном объеме.

Условия эксплуатации

Данный аппарат рассчитан на работу в сложных производственных условиях. Однако, важно принять следующие простые профилактические меры, которые обеспечат его продолжительную и надежную службу:

- Запрещается ставить или эксплуатировать оборудование на поверхности с наклоном более 15° от горизонтальной плоскости.
- Не допускается использование аппарата для размораживания труб.
- Данный аппарат следует устанавливать в помещениях со свободной циркуляцией чистого воздуха без ограничений движения воздушных потоков. Запрещается накрывать включенный аппарат бумагой, тканью или ветошью.
- Периодически удаляйте пыль и грязь, оседающие внутри аппарата.
- Класс защиты аппарата - IP23. Тем не менее, рекомендуется, по возможности, не подвергать аппарат воздействию воды, не ставить его на влажную поверхность и в грязь.
- Установите аппарат вдали от радиоуправляемых устройств. Нормальная работа может отрицательно сказаться на работе расположенного поблизости оборудования с радиоуправлением, что, в свою очередь, может привести к травмам или повреждению оборудования. См. раздел настоящего руководства, посвященный электромагнитной совместимости.
- Запрещается работать в местах, где температура окружающего воздуха превышает +40°C.

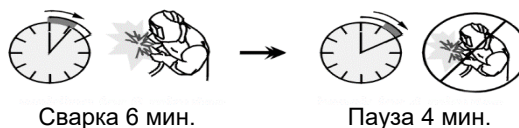
- Газовый шланг

Рекомендуемое оборудование, доступное для приобретения, приведено в разделе «Аксессуары».

Период включения и ПВ %

Период включения (ПВ) сварочного аппарата - величина, выраженная в % от 10 минутного интервала времени, в течение которого оператор производит сварку с номинальным током, без включения устройства термозащиты.

Например: ПВ 60%:



Увеличение времени работы аппарата - т.е. превышение ПВ % может стать причиной перегрева и срабатывания термозащиты.



Подключение к сети питания

⚠ ВНИМАНИЕ!

Подключение сварочного аппарата к электрической сети может выполняться только квалифицированным электриком. Монтаж должен выполняться в соответствии с действующими национальными правилами установки электрооборудования и местными нормативными требованиями.

Перед включением аппарата необходимо проверить входное напряжение, фазы и частоту питающей сети. Проверьте надежность подключения заземляющих проводов от аппарата к источнику питания. Сварочные аппараты **INVERTEC 275TP** следует подключать к правильно установленной розетке с заземляющим контактом.

Диапазон входного напряжения: Более подробную информацию о параметрах входного питания см. в разделе технических характеристик настоящего руководства или на заводской табличке на самом аппарате.

Удостоверьтесь, что характеристики подключенного источника питания подходят для нормальной работы аппарата. Параметры необходимого плавкого предохранителя или защитного автомата, а также сечение сетевого кабеля указаны в разделе Технические характеристики настоящего руководства.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Подача питания на сварочный агрегат может происходить от генератора с выходной мощностью, которая не менее чем на 30% превышает потребляемую мощность сварочного агрегата.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Если питание сварочного аппарата осуществляется от генератора, то перед отключением генератора сначала выключите сварочный аппарат, чтобы предотвратить его поломку!

Элементы управления и рабочие характеристики

Передняя панель INVERTEC 275TP




Рисунок 1

1. Выходное отрицательное гнездо для сварочной цепи
2. Выходное положительное гнездо для сварочной цепи: Гнездо для подключения горелки TIG
3. Гнездо горелки C5B
4. Гнездо быстроразъемной газовой муфты. Для подключения газовой трубы горелки
5. Разъем для подключения дистанционного управления Для установки блока дистанционного управления.
6. Интерфейс пользователя: См. раздел «Интерфейс пользователя».
7. Разъем USB

Задняя панель INVERTEC 275TP



Рисунок 2

1. Гнездо быстроразъемной газовой муфты: Для подключения газовой трубы. 

2. Выключатель питания:

⚠ ВНИМАНИЕ!

Сварочный аппарат поддерживает все применимые защитные газы, при максимальном давлении 5 бар.

Интерфейс пользователя



Рисунок 3

1. Отображение на дисплее: 5" TFT-дисплей отображает параметры процессов сварки.
2. Левая кнопка: Главное меню и Назад
3. Центральная ручка: Доступ к параметрам и их подтверждение нажатием ручки
4. Правая кнопка: Доступ к определенному параметру текущей выбранной страницы.

Главное меню

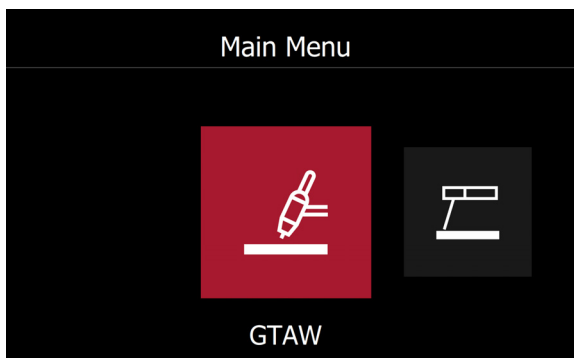


Рисунок 4

В главном меню возможны 3 варианта выбора

- GTAW: позволяет войти в главное меню TIG
- SMAW: позволяет войти в главное меню MMA
- Информация: Вход в данный раздел позволяет пользователю настраивать различные параметры источника питания.

Описание главного меню

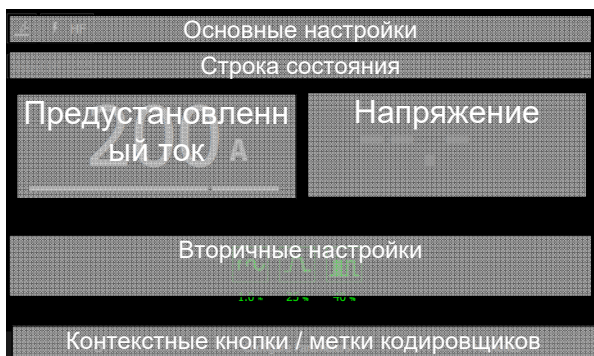


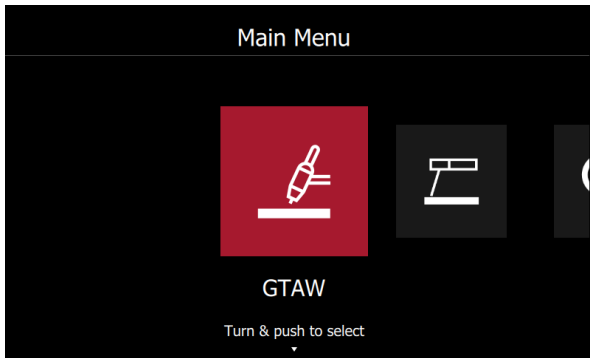
Рисунок 5

1. В области «Основные настройки» («Primary Settings») будет указан тип процесса и соответствующая информация, например, тип зажигания дуги для TIG и тип режима MMA (Soft (Мягкая дуга), Crisp (Жесткая дуга) и т. д.)

Если выбран «Режим управляемой настройки» («Guided Setup Mode»), все входы будут отображаться в разделе.

2. «Строка состояния» предоставляет дополнительную информацию, такую как выбор блокировки курка, состояние дистанционного управления.
3. «Заданный ток» указывает на значение тока, сконфигурированное сварщиком, а во время сварки – на значение сварочного тока.
4. «Напряжение» Индикация напряжения сварки.
5. «Вторичные настройки» позволяют пользователю видеть текущие значения параметров последовательности сварки.
6. «Контекстные кнопки / метки кодировщиков», информирует пользователя о функциях, связанных с ручкой и кнопками

Процесс сварки GTAW



Чтобы выбрать процесс в режиме TIG, выберите значок GTAW и нажмите кнопку с ручкой.

Главное меню

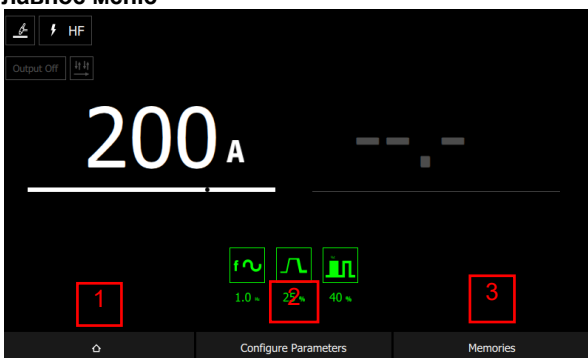


Рисунок 6

1. Доступ к «Главному меню», нажмите эту кнопку для возврата назад.
2. Нажмите кнопку, чтобы настроить все параметры текущего процесса. Поверните ручку, чтобы отрегулировать значение сварочного тока.
3. Доступ к «Памяти» («Memories»). См. специальный раздел.

Настройка параметров

Зажигание дуги

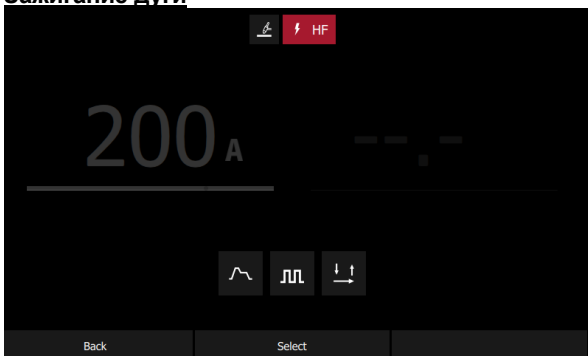


Рисунок 7

Для выбора типа зажигания дуги: HF (ВЧ) или Touch Start (Возбуждение дуги прикосновением), выберите соответствующее меню и нажмите ручку.

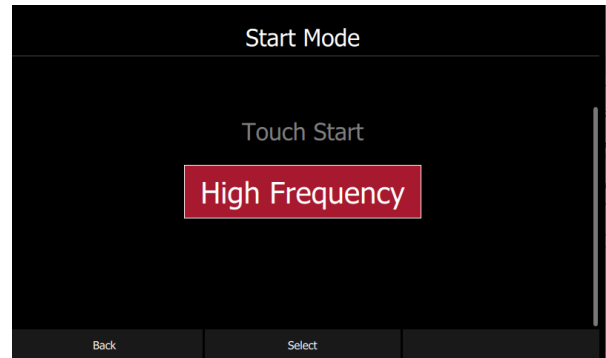


Рисунок 8

Выберите желаемый тип зажигания дуги.

Конфигурация последовательности сварки

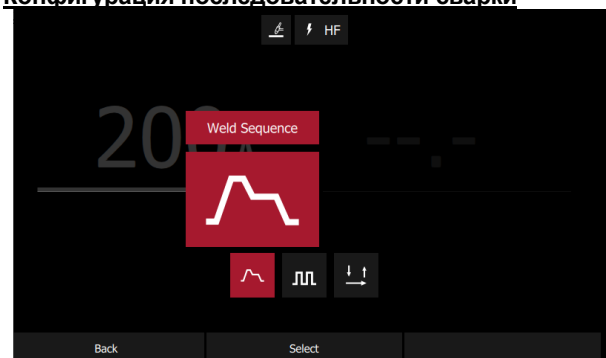


Рисунок 9

Выберите меню «Последовательность сварки», чтобы настроить следующие параметры:

- Время предварительной подачи газа
- Ток поджига
- Время нарастания до рабочего тока
- Сварочный ток
- Время спада тока
- Конечный ток
- Заключительная подача газа

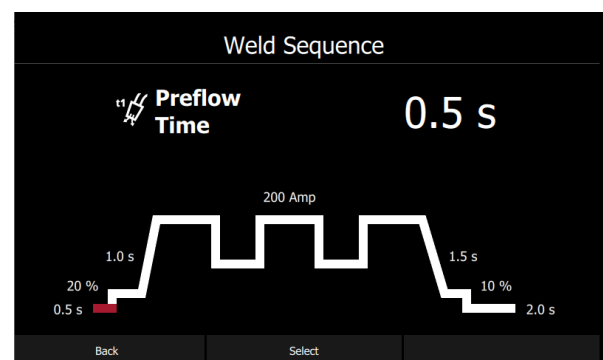


Рисунок 10

Для каждого параметра используйте ручку, чтобы достичь соответствующей части последовательности сварки, и нажмите кнопку с ручкой.

Импульсный режим

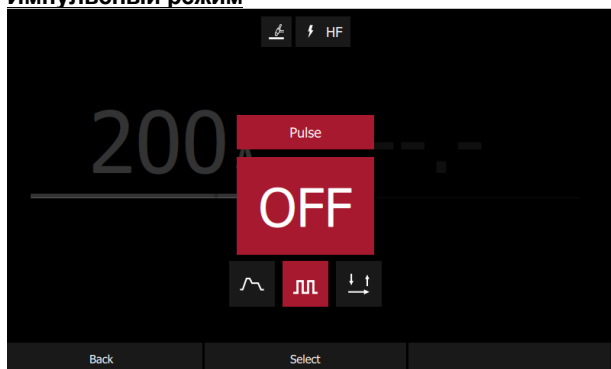


Рисунок 11

Выберите меню «Импульс» для активации/деактивации импульсного режима.

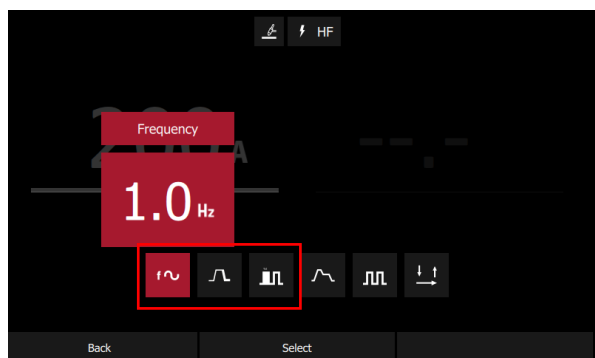
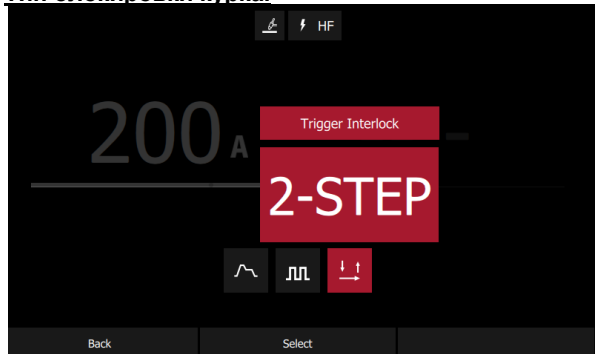


Рисунок 12

При активации слева появятся дополнительные значки:

- Частота импульсов
- Фоновый ток (процент от сварочного тока)
- Цикл эксплуатации

Тип блокировки курка.



Выберите меню «Trigger Interlock» («Блокировка курка»), чтобы изменить способ управления переключателем курка на горелке. Нажмите кнопку с ручкой для выбора желаемого значения:

- 2-STEP
- 4-STEP
- 2-STEP RESTART (2-ШАГОВАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПЕРЕЗАПУСК)
- 4-STEP RESTART (4-ШАГОВАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПЕРЕЗАПУСК)
- 4 STEP-Bi Level (4-ШАГОВАЯ двухуровневая последовательность)
- SPOT
- TFT

Дополнительное описание см. в специальном разделе.

Последовательности работы курка при сварке TIG

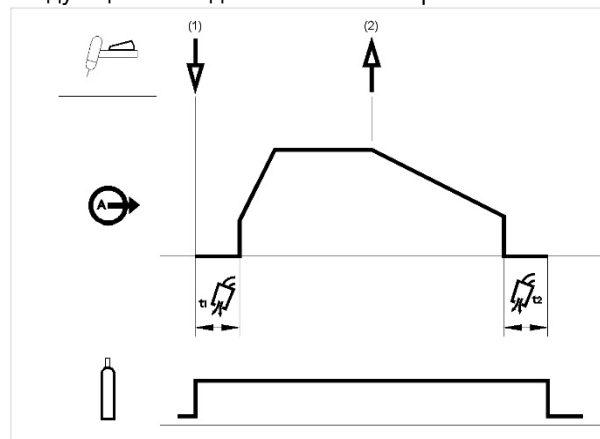
Сварка TIG может выполняться в 2- или 4-шаговом режиме. Ниже поясняются последовательности при различных режимах курка.

Используемые условные обозначения:

	Кнопка горелки
	Выходной ток
	Предварительная подача газа
	Газ
	Заключительная подача газа

2-шаговая последовательность курка

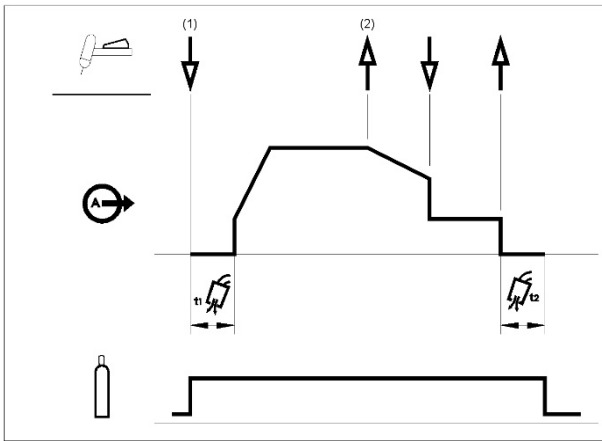
При активации 2-шаговой последовательности и включении режима TIG-сварки выполняется следующая последовательность сварки.



1. Нажмите и удерживайте курок TIG-горелки, чтобы запустить выполнение последовательности. При этом откроется газовый клапан и начнется подача защитного газа. После предварительной подачи газа для удаления воздуха из шланга горелки, аппарат начинает производить сварочный ток. В этот момент происходит возбуждение дуги в соответствии с выбранным режимом сварки. После поджига дуги сварочный ток возрастает с заданной скоростью, то есть происходит нарастание в течение определенного времени до достижения значения тока сварки.

Если отпустить курок во время нарастания тока, дуга моментально погаснет, и подача сварочного тока прекратится. Отпустите курок TIG-горелки, чтобы прекратить сварку. Сварочный ток начнет падать с заданной скоростью, то есть будет происходить понижение тока в течение определенного времени до достижения значения тока кратера, после чего подача сварочного тока отключается.

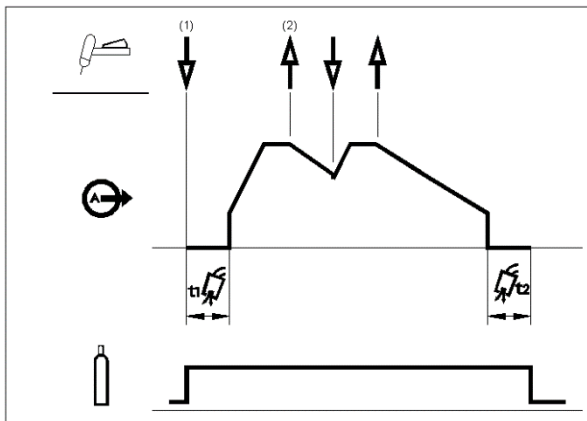
После гашения дуги газовый клапан остается открытым, чтобы продолжить подачу защитного газа на горячий электрод и заготовку.



Как показано выше, можно нажать и удерживать курок TIG-горелки второй раз во время понижения тока, чтобы завершить функцию понижения и поддерживать ток сварки при токе кратера. При отпускании курка TIG-горелки происходит прекращение подачи сварочного тока и начинается заключительная подача защитного газа. Данная рабочая последовательность (2-шаговая без возможности повторного включения) является заводской установкой.

2-шаговая последовательность работы курка с опцией повторного включения

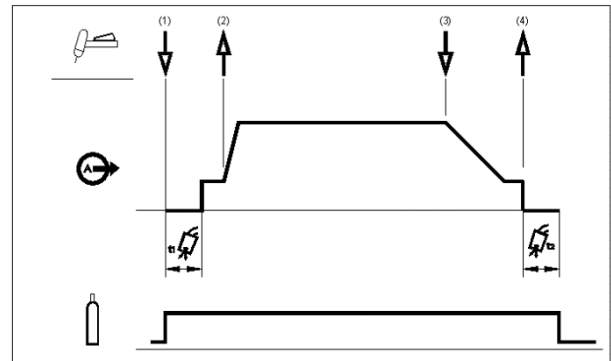
При активации в установочном меню 2-шаговой последовательности с возможностью перезапуска выполняется следующая последовательность сварки:



1. Нажмите и удерживайте курок TIG-горелки для запуска выполнения описанной выше последовательности.
2. Отпустите курок TIG-горелки, чтобы началось понижение тока. В это время нажмите и удерживайте курок TIG-горелки, чтобы возобновить сварку. Сварочный ток снова начнет возрастать с заданной скоростью до достижения значения тока сварки. Эта последовательность может повторяться столько раз, сколько необходимо для работы. После завершения сварки отпустите курок TIG-горелки. После достижения значения тока кратера подача сварочного тока прекращается.

4-шаговая последовательность курка

При активации 4-шаговой последовательности и включении режима TIG-сварки выполняется следующая последовательность сварки.

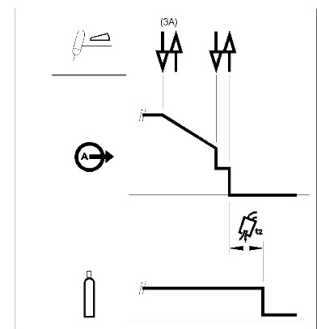


1. Нажмите и удерживайте курок TIG-горелки, чтобы запустить выполнение последовательности. При этом откроется газовый клапан и начнется подача защитного газа. После предварительной подачи газа для удаления воздуха из шланга горелки, аппарат начинает производить сварочный ток. В этот момент происходит возбуждение дуги в соответствии с выбранным режимом сварки. После поджига дуги сварочный ток будет иметь значение тока поджига. Это состояние может поддерживаться столько, сколько необходимо.

Если не требуется поддерживать значение тока поджига, то нет необходимости удерживать курок TIG-горелки, как описано в начале данного шага. В этом случае после возбуждения дуги аппарат перейдет от Шага 1 к Шагу 2.

2. Отпустите курок TIG-горелки, чтобы запустить выполнение функции нарастания тока. Сварочный ток начнет возрастать с заданной скоростью до достижения значения тока сварки. Если нажать курок горелки во время нарастания тока, дуга моментально погаснет, и выработка сварочного тока прекратится.
3. Нажмите и удерживайте курок TIG-горелки, когда основная часть сварки выполнена. Сварочный ток начнет падать с заданной скоростью, то есть происходит понижение тока в течение определенного времени до достижения значения тока кратера.
4. Ток кратера может поддерживаться столько, сколько это необходимо для работы. При отпускании курка TIG-горелки подача сварочного тока прекращается, и начинается заключительная подача защитного газа.

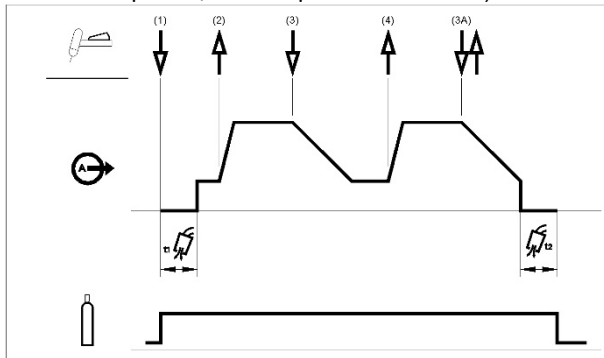
Как показано здесь, если курок TIG-горелки быстро нажать и отпустить на шаге 3А, можно снова нажать и отпустить курок в конце периода понижения тока с целью поддержания тока сварки при токе кратера. При отпускании курка TIG-горелки подача сварочного тока прекращается.



Данная рабочая последовательность (4-шаговая без функции повторного включения) является заводской установкой.

4-шаговая последовательность работы курка с опцией повторного включения

При активации в установочном меню 4-шаговой последовательности с возможностью повторного включения выполняется следующая последовательность для шагов 3 и 4 (шаги 1 и 2 не меняются при опции повторного включения):

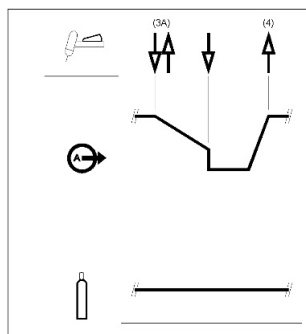


3. Нажмите и удерживайте курок TIG-горелки. Сварочный ток начнет падать с заданной скоростью, то есть происходит понижение тока в течение определенного времени до достижения значения тока кратера.
4. Отпустите курок TIG-горелки. Сварочный ток снова повысится до значения тока сварки, как в шаге 2, чтобы можно было продолжить сварку.

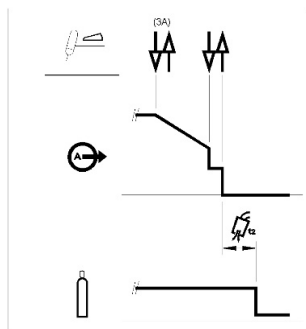
Если сварка полностью завершена, используйте следующую последовательность вместо описанного выше шага 3.

3A. Быстро нажмите и отпустите курок TIG-горелки. Сварочный ток начнет падать с заданной скоростью, то есть будет происходить понижение тока в течение определенного времени до достижения значения тока кратера, после чего подача сварочного тока отключается. После гашения дуги начнется заключительная подача защитного газа.

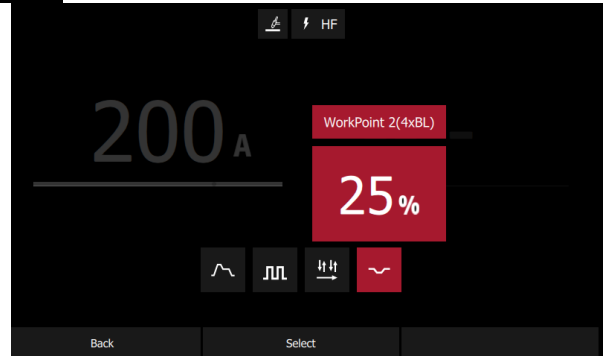
Как показано здесь, если курок TIG-горелки быстро нажать и отпустить на шаге 3A, можно снова нажать и отпустить курок в конце периода понижения тока с целью поддержания тока сварки при токе кратера. Если отпустить курок TIG-горелки, сварочный ток снова повысится до значения тока сварки, как в шаге 4, чтобы можно было продолжить сварку. После выполнения основной части сварки перейдите к шагу 3.



Как показано здесь, если курок TIG-горелки быстро нажать и отпустить на шаге 3A, можно снова быстро нажать и отпустить курок второй раз, чтобы завершить понижение тока и прекратить сварку.



4-ШАГОВАЯ двухуровневая последовательность курка



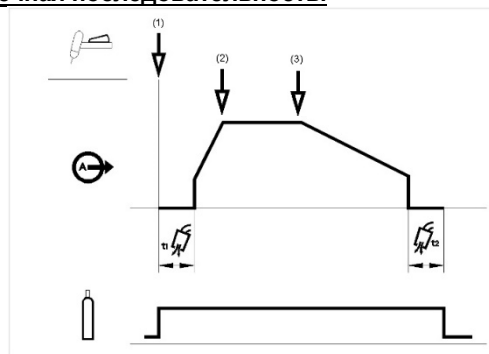
При выборе этой последовательности справа появляется новый значок, позволяющий настроить значение тока второго уровня. В данном примере фоновый уровень тока будет составлять 25 % от значения сварочного тока.

При данной последовательности возбуждение дуги происходит в последовательности 4S; это означает, что шаги 1 и 2 те же самые.

3. Быстро нажмите и отпустите курок TIG-горелки. Уровень тока переключится с A1 на A2 (фоновый ток). Каждый раз при быстром нажатии и отпуске курка будет происходить переключение между этими двумя уровнями.
- 3A. Нажмите и удерживайте курок TIG-горелки, когда основная часть сварки выполнена. Сварочный ток начнет падать с заданной скоростью, то есть происходит понижение тока в течение определенного времени до достижения значения тока кратера. Ток кратера может поддерживаться столько, сколько это необходимо для работы.

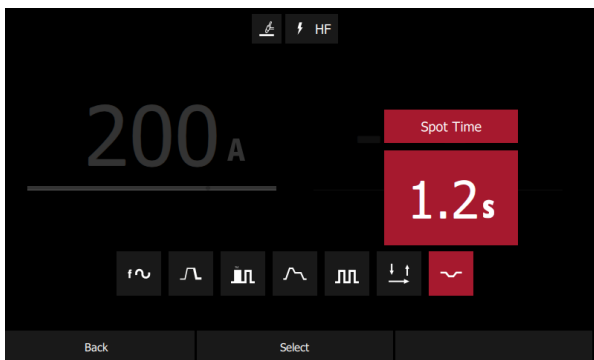
ПРИМЕЧАНИЕ. Опции повторного включения и импульсного режима недоступны в режиме двухуровневой последовательности работы курка.

Точечная последовательность.



При точечной последовательности курок (шаг 1) запускает последовательность сварки. В отличие от других параметров, конец цикла не зависит от действия курка: время, установленное в пользовательском интерфейсе, автоматически инициирует фазу наклона вниз.

Конфигурация времени находится между стрелками (2) и (3).



При выборе Spot (Точка) появится новый значок – для настройки времени.

Последовательность «Task For Thin»

Последовательность «Task For Thin» (сварка тонких листов прихваточным швом) идентична точечной последовательности, но этапы нарастания до рабочего тока и спада тока последовательности сварки отсутствуют. Ток непосредственно достигает сварочного тока.

Процесс сварки SMAW

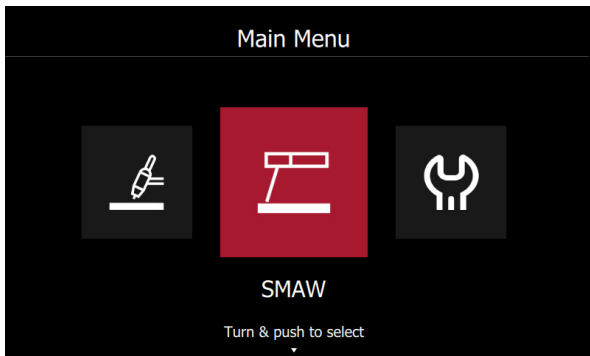


Рисунок 13

Для выбора процесса стержневых электродов, выберите значок SMAW и нажмите кнопку с ручкой.

Главное меню

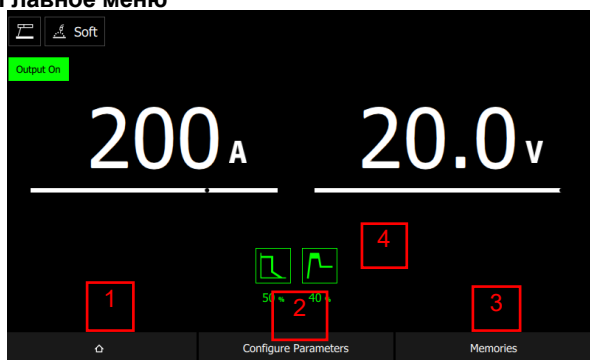


Рисунок 14

1. «Главное меню» («Main Menu»), нажмите эту кнопку, чтобы вернуться в Главное меню.
2. Нажмите кнопку, чтобы настроить все параметры текущего процесса. Поверните ручку, чтобы отрегулировать значение сварочного тока.
3. Доступ к «Памяти» («Memories»). См. специальный раздел.
4. «Вторичные настройки» («Secondary settings») Пользователь может видеть текущие значения параметров непосредственно на «Главной странице» («Home page»).

Настройка параметров

Режим стержневых электродов

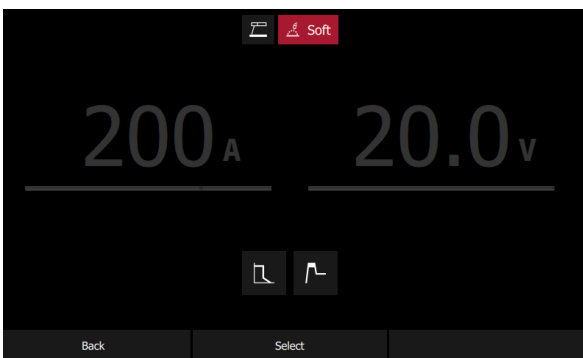


Рисунок 15

Чтобы изменить режимы стержневых электродов, выберите соответствующее меню и нажмите кнопку ручки.

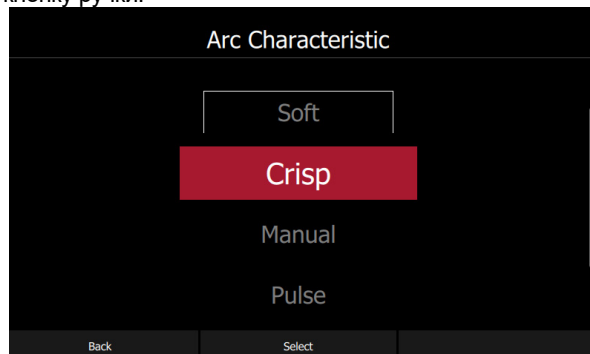


Рисунок 16

Аппарат позволяет пользователю использовать режим четыре режима сварочных электродов:

- Режим Soft (Мягкая дуга) позволяет выполнить сварку с минимальным разбрызгиванием. Горячий пуск и форсирование дуги заданы заранее и не могут быть изменены
- Режим Crisp (Жесткая дуга) служит для выполнения агрессивной сварки с повышенной стабильностью дуги.
- Ручной: пользователь полностью контролирует параметры форсирования дуги и горячего пуска.
- Импульс: пользователь может задать частоту, режим работы и сварочный ток.

Горячий старт

Это временное увеличение начального сварочного тока. Это помогает сделать поджиг дуги легким и надежным.

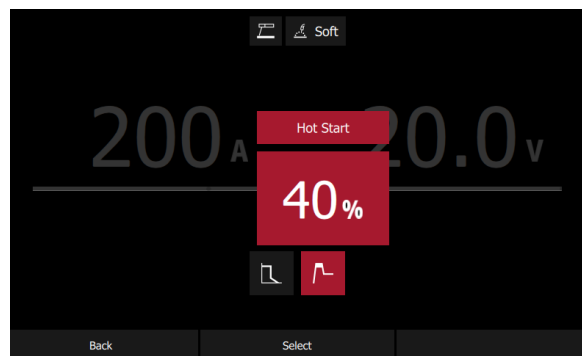


Рисунок 17

Выберите «Горячий пуск» («Hot Start»), нажмите кнопку с ручкой, измените значение и нажмите еще раз, чтобы подтвердить.

Единица измерения в процентах. В этом примере начальный ток будет равен сварочному току с добавлением 40 % сварочного тока.

Пример: если сварочный ток 100 А, ток горячего пуска будет 40 %

Функция «Форсирования дуги» (Arc Force)

Эта функция временно увеличивает сварочный ток во время обычной электродной сварки. Временное увеличение сварочного тока позволяет устранить периодические замыкания между электродом и сварочной ванной, которые происходят при обычной сварке.

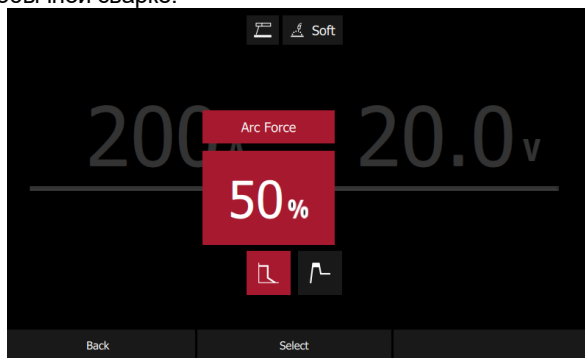


Рисунок 18

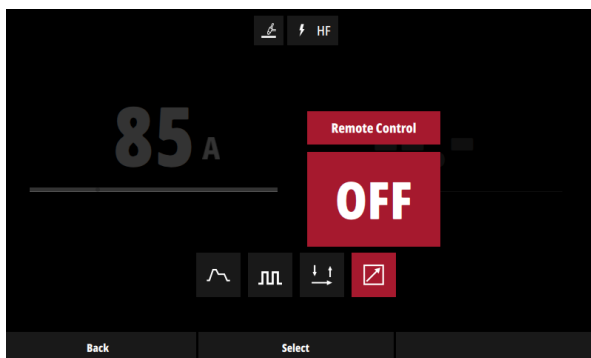
Функция предотвращения прилипания Anti-Sticking: эта функция уменьшает сварочный ток до низкого уровня в случае, если сварщик допустил прилипание электрода к заготовке.

Эта функция не может быть изменена пользователем.

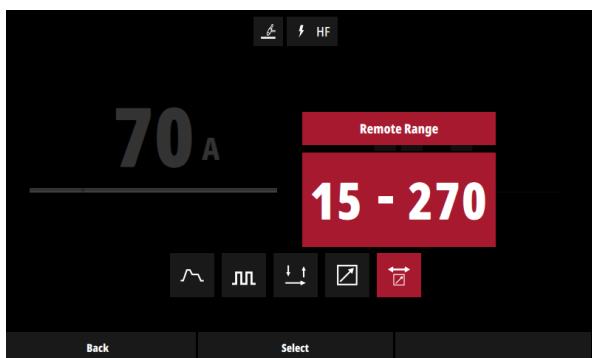
Эта функция уменьшает сварочный ток до низкого уровня в случае, если сварщик допустил прилипание электрода к заготовке. При уменьшении тока электрод можно легко отделить от детали без возникновения крупных искр, которые могут повредить электрододержатель.

Аксессуары

Доступ к конфигурации аксессуаров и горелок можно получить из главного меню, нажав кнопку с ручкой, выбрав значок «Дистанционное управление» («Remote Control») и снова нажав ручку.



При активации справа от значка «Дистанционное управление» появляется новый значок с названием «Диапазон дистанционного управления» («Remote range»).



Удаленное ручное управление

Используется для процессов GTAW и SMAW.

Отображаемый ток соответствует положению потенциометра дистанционного управления от минимального до максимального тока.

Минимальное и максимальное значение можно задать в пункте «Диапазон дистанционного управления» («Remote range»). В приведенном выше примере минимальный ток составляет 5 А, максимальный - 270 А для GTAW и 250 А для SMAW

Педальный пульт

Используется только для GTAW.

При выборе этого параметра максимальный ток равен значению, установленному на главной странице («Home») с помощью ручки. Минимальный ток, как и «Удаленное ручное управление», устанавливается в разделе «Диапазон дистанционного управления».

По мере нажатия на педаль ток будет уменьшаться соответственно.

Потенциометр горелки

Используется в GTAW и SMAW

«Потенциометр горелки» имеет то же поведение, что и Педальный пульт

Амперная нагрузка ВВЕРХ-ВНИЗ горелки

Используется только для GTAW.

Определены три приведенные ниже режима работы, соответствующие различным состояниям аппарата.

- Перед сваркой: нажатие кнопки UP (ВВЕРХ) или DOWN (ВНИЗ) приводит к изменению заданного значения тока.
- Во время сварки: нажатие кнопки UP (ВВЕРХ) или DOWN (ВНИЗ) вызывает изменение заданного значения тока на всех этапах сварочного процесса, за исключением поджига, когда функция UP / DOWN скрыта.
- Предварительная/заключительная подача газа: нажатие кнопки UP (ВВЕРХ) или DOWN (ВНИЗ) приводит к изменению заданного значения тока.

Изменение будет осуществляться двумя способами в зависимости от продолжительности нажатия кнопки:

- Функция пошагового изменения
Нажатие кнопки UP/DOWN (ВВЕРХ/ВНИЗ) с минимальной продолжительностью 200 мс и последующее ее отпускание приводит к повышению/понижению заданного значения тока на 1 А.
- Функция линейного изменения
Нажатие кнопки UP/DOWN (ВВЕРХ/ВНИЗ) с продолжительностью более 1 с вызывает повышение/понижение заданного значения тока со скоростью 5 А/с. При удерживании кнопки нажатой в течение более 5 с значение тока повышается/понижается со скоростью 10 А/с.

Линейное изменение значение тока прекратится при отпускании предварительно нажатой кнопки UP/DOWN (ВВЕРХ/ВНИЗ).

Память

Процесс сварки и все параметры, относящиеся к циклу, могут быть сохранены в слоте памяти для последующего вызова.

Меню «Память» («Memories») доступно как для процесса TIG, так и для процесса сварочных электродов из «Главного меню» («Home menu»).



Рисунок 19

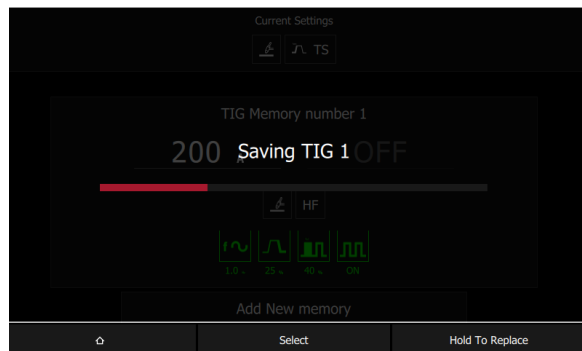


Рисунок 21

Если кнопка будет отпущена до окончания процесса сохранения, слот не будет стерт

Нажмите правую кнопку для доступа к меню памяти.

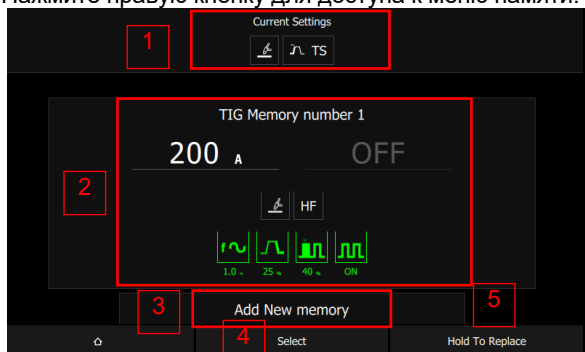


Рисунок 20

1. В верхней части страницы памяти отображаются текущие настройки, которые будут сохранены.
2. С помощью ручки можно выполнять прокрутку вверх или вниз, чтобы выбрать пустую или использованную память слотов. Если слот уже используется, отображаются параметры, связанные с резервным копированием.
3. Выберите «Добавить новую память» («Add New memory»), чтобы использовать пустой слот.
4. Нажмите кнопку с ручкой для вызова процесса и соответствующих параметров, сохраненных в выбранном слоте.
5. Чтобы сохранить текущие настройки в памяти, нажмите правую кнопку и удерживайте ее до конца сохранения.

Управляемая настройка

Управляемая настройка (Guide Setup) – это функция, которая автоматически настраивает источник питания в соответствии с набором входных данных:

- Тип металлического листа
- Толщина
- Тип шва
- Диаметр вольфрамового электрода

На основании этих данных источник питания будет автоматически сконфигурирован для получения наиболее подходящего параметра для конфигурации.

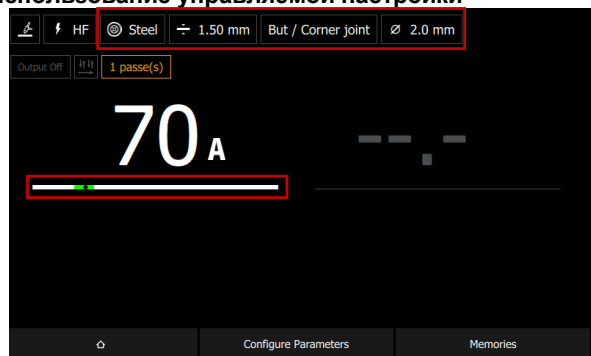
Активация управляемой настройки

Управляемая настройка может быть активирована в разделе «Вариант системы» («System Option»), а затем в пункте «Настройка режима сварки» («Weld Mode Setup»).

В «Ручном режиме» («Manual Mode») помощь деактивируется. Нажатие кнопки с ручкой позволит активировать его



Использование управляемой настройки

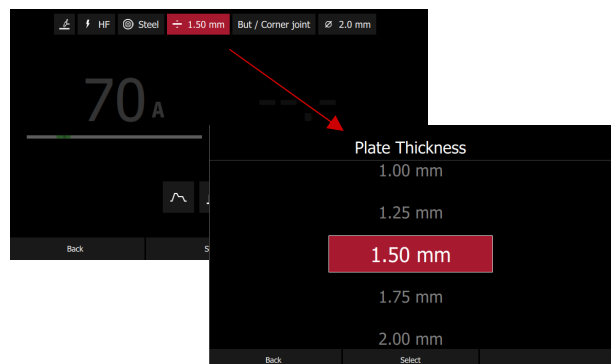


Когда активирован управляемый режим, главная страница будет отрегулирована следующим образом:

- Добавление списка всех входных данных в разделе «Основные настройки» («Primary Settings»).
- Предустановка заданного значения тока.
- Изменение ленты диапазона тока.

Основные настройки:

Чтобы изменить и настроить входные параметры, нажмите кнопку с ручкой и перейдите к требуемому параметру. Затем нажмите кнопку с ручкой для проверки.



После изменения параметров выходной сварочный ток будет автоматически регулироваться в соответствии с задачей.

Лента диапазона тока

Аппарат автоматически настраивает наилучшее значение тока. Также можно отрегулировать ток в рамках этого значения. Как только ток останется в надлежащем диапазоне сварочного тока для задачи.



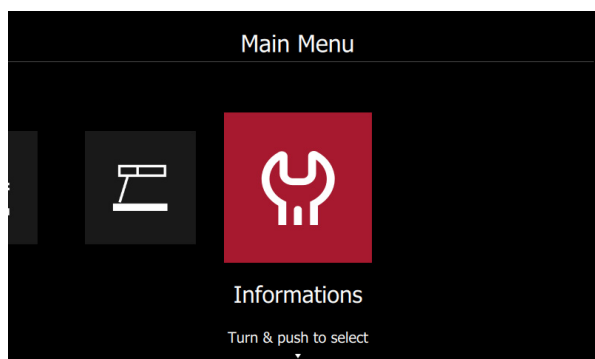
Если ток превышает предлагаемый диапазон сварки, лента становится красной, указывая пользователю на то, что текущий выбор не является лучшим.



Системное меню

Параметры

Чтобы настроить параметры источника питания, выберите значок «Информация» («Information»).



После нажатия на значок «Информация» будут доступны три строки:

- Настройка режима сварки
- Дополнительные настройки
- Информация о системе

Настройка режима сварки

См. раздел «Управляемая настройка» («Guided Setup»)

Расширенные настройки.

В этом разделе:

- Устройство снижения напряжения (VRD) может быть активировано/деактивировано
- Конфигурация охладителя.

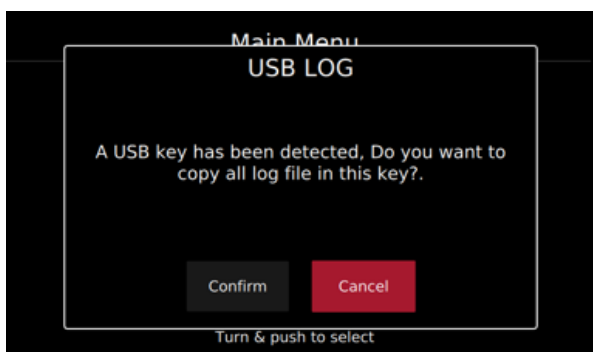
Информация о системе.

В этом разделе будет отображаться версия программного обеспечения.

Обновление программного обеспечения.

Программное обеспечение будет выпущено в течение срока службы источника питания и обеспечит новые функции.

Чтобы обновить программное обеспечение, вставьте USB-ключ, отформатированный в FAT32, с новым пакетом программного обеспечения в корне USB-ключа.



Появится первое всплывающее окно. Отмените его.



Во втором окне появится запрос на принятие установки нового программного обеспечения. Нажмите кнопку «Подтвердить» («Confirm»), чтобы начать процесс установки.

Соединения газовой системы



ВНИМАНИЕ!

- БАЛЛОН может взорваться, если он поврежден.
- Всегда фиксируйте газовый баллон в вертикальном положении, на стеллаже или специальной тележке для баллонов.
- Держите баллоны на безопасном расстоянии от зон, где они могут повредиться или нагреться, а также от электрических цепей, чтобы предотвратить взрыв или пожар.
- Держите баллоны на безопасном расстоянии от сварочных работ и других электрических цепей под напряжением.
- Никогда не поднимайте сварочный аппарат с подсоединенным баллоном.
- Не допускайте, чтобы сварочный электрод дотрагивался до цилиндра.
- Скопление защитного газа может причинить травму или привести к смертельному исходу. Работайте в хорошо проветриваемом помещении, чтобы предотвратить скопление газа.
- Тщательно закройте клапаны газовых баллонов, когда они не используются, чтобы не допустить утечки.

ВНИМАНИЕ!

Сварочный аппарат поддерживает все применимые защитные газы при максимальном давлении 5,0 бар.

ВНИМАНИЕ!

Перед использованием убедитесь, что газовый баллон содержит газ, подходящий для предназначенной цели.

- Выключите питание источника сварочного тока.
- Установите регулятор расхода газа на газовый баллон.
- Подключите газовый шланг к регулятору с помощью хомута.
- Другой конец газового шланга подключается к газовому соединителю на задней панели источника питания или непосредственно к быстроразъемному соединителю, расположенному на задней панели источника питания.
- Подключите с помощью специального соединительного кабеля (см. главу «Принадлежности») механизм подачи проволоки и источник питания.
- Включите питание источника сварочного тока.
- Откройте клапан газового баллона.
- Отрегулируйте расход защитного газа с помощью регулятора подачи.
- Проверьте расход газа с помощью функции продувки газа.

Транспортировка и подъем



ВНИМАНИЕ!

При падении оборудования возможно получение травм и нанесение повреждений рабочему блоку.

В процессе транспортировки и подъема краном необходимо придерживаться следующих правил:

- Устройство содержит элементы, адаптированные для транспортировки.
- Для подъема используйте только оборудование соответствующей грузоподъемности.

ВНИМАНИЕ!

Не допускается подъем источника питания каким бы то ни было образом.

Техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ!

По вопросам ремонта, внесения изменений или обслуживания обращайтесь в ближайший сервисный центр или в компанию Lincoln Electric. Ремонт и модификация, выполненные неавторизованным сервисом или персоналом, являются основанием для аннулирования гарантии производителя.

О любом значительном повреждении следует незамедлительно сообщать в центр обслуживания.

Ежедневное обслуживание

- Проверить состояние изоляции и соединений сварочных кабелей и входного кабеля питания. При обнаружении повреждений изоляции немедленно замените провод.
- Уберите искры с наконечника сварочного пистолета. Брызги могут мешать потоку защитного газа к дуге.
- Проверьте состояние сварочного пистолета: в случае необходимости замените его.
- Проверьте состояние и работоспособность охлаждающего вентилятора. Следите за чистой отверстий для воздуха.

Периодическое обслуживание (каждые 200 часов работы, но не реже одного раза в год)

Проводить ежедневное обслуживание и дополнительно:

- Следите за чистотой аппарата. Для удаления пыли снаружи и внутри корпуса используйте поток сжатого воздуха (низкого давления).
- При необходимости очистите и затяните все сварочные терминалы.

Интервалы технического обслуживания зависят от интенсивности использования машины и условий работы.

ВНИМАНИЕ!

Не прикасайтесь к деталям, которые находятся под напряжением.

ВНИМАНИЕ!

Перед снятием корпуса аппарат следует выключить и отсоединить провод питания.

ВНИМАНИЕ!

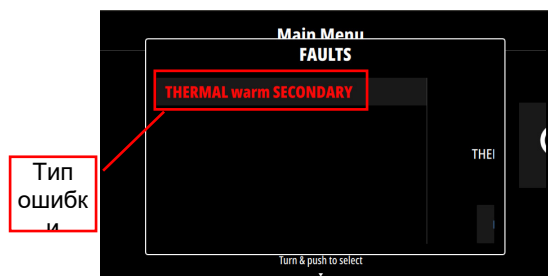
Перед проведением обслуживания и сервисных работ отключайте аппарат от сети. После каждого ремонта проверяйте аппарат на соответствие нормам безопасности

Политика технической поддержки клиентов

Основное направление работы компании Lincoln Electric — производство и продажа высококачественного сварочного оборудования, расходных материалов и режущего инструмента. Наша задача — удовлетворение потребностей наших клиентов и выполнение всех поставленных перед нами задач. Кроме того, наши клиенты могут обратиться в Lincoln Electric за рекомендациями или информацией об использовании наших продуктов. Отвечая нашим клиентам, мы используем самую актуальную информацию, которой мы располагаем в этот момент. Компания Lincoln Electric не дает гарантии и не несет никакой ответственности относительно такой информации или рекомендаций. Мы явным образом заявляем, что не даем никаких гарантий любого рода относительно такой информации или рекомендаций, в том числе гарантий пригодности для конкретных целей клиента. Мы также не можем взять на себя ответственность за обновление или исправление любой такой информации или рекомендаций после их предоставления, а также заявляем, что предоставление информации или рекомендаций не формирует, не расширяет и не изменяет какие-либо гарантии в отношении продажи наших продуктов. Компания-изготовитель Lincoln Electric реагирует на запросы клиентов, но выбор и использование конкретных изделий, продаваемых Lincoln Electric, находятся исключительно под контролем самого клиента, и клиент несёт за них исключительную ответственность. На результаты, полученные при применении описанных выше методов производства и требований к техническому обслуживанию, влияют многие факторы, не зависящие от Lincoln Electric. Возможны изменения — эти сведения являются точными согласно имеющейся у нас информации на момент печати. Актуальную информацию см. на сайте www.lincolnelectric.com.

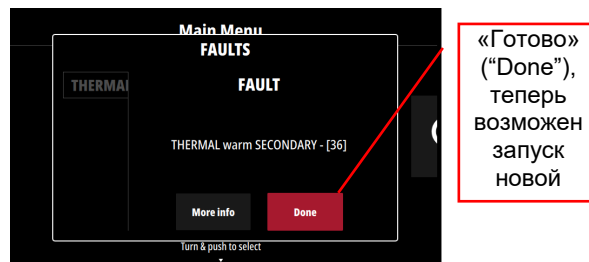
Коды ошибок и устранение неисправностей

Когда ошибка возникает и остается, сообщения об ошибках отображаются красным цветом.



Тип
ошибк
и

Когда ошибка исчезнет, можно подтвердить ошибку, нажав на ручку. Фоновое сообщение об ошибке становится белым.

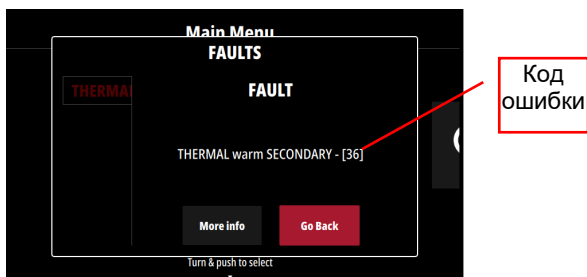


«Готово»
("Done"),
теперь
возможен
запуск
новой

При нажатии кнопки с ручкой отображается номер кода ошибки.

Во время ошибки новая последовательность сварки блокируется до тех пор, пока причина ошибки остается.

В таблице 2 приведен список основных ошибок, которые могут появиться. Чтобы получить полный список кодов ошибок, обратитесь в службу Lincoln Electric.



Код
ошибки

Таблица 1 Коды ошибок

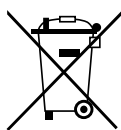
Код ошибки	Признаки	Причина	Рекомендуемые действия
36	Аппарат отключился из-за перегрева.	Система обнаружила, что температура превышает максимально допустимое для нормального функционирования значение.	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что процесс не превышает допустимые пределы продолжительности включения аппарата. Проверьте настройки для обеспечения правильного воздушного потока в системе и вокруг нее. Убедитесь, что за системой осуществляется надлежащий уход, включая удаление пыли и грязи из впускных и выпускных отверстий. Пользовательский интерфейс отображает информацию о том, когда аппарат охладится. Чтобы продолжить сварочную операцию, нажмите левую ручку или начните сварочную операцию с помощью курка горелки
37	Аппарат отключился из-за перегрева.	Система обнаружила, что температура превышает максимально допустимое для нормального функционирования значение.	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что процесс не превышает допустимые пределы продолжительности включения аппарата. Проверьте настройки для обеспечения правильного воздушного потока в системе и вокруг нее. Убедитесь, что за системой осуществляется надлежащий уход, включая удаление пыли и грязи из впускных и выпускных отверстий. Пользовательский интерфейс отображает информацию о том, когда аппарат охладится. Чтобы продолжить сварочную операцию, нажмите левую ручку или начните сварочную операцию с помощью курка горелки. Подождите некоторое время, чтобы источник питания остыл
266	Горелка слишком теплая.	Отсутствие потока жидкости в системе водяного охлаждения горелки	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте уровень охлаждающей жидкости и долейте жидкость в систему, если ее уровень слишком низкий. Проверьте правильность подключения контура охлаждения.

 **ВНИМАНИЕ!**

Если по какой-либо причине вы не понимаете процедур проверки, изложенных в этом разделе, или не можете выполнить проверку безопасным способом, свяжитесь с ближайшим авторизованным сервисным центром Lincoln Electric для получения технической поддержки по устранению неисправностей.

WEEE

07/06



Запрещается утилизация электротехнических изделий вместе с обычным мусором!
В соответствии с Европейской директивой 2012/19/ЕС в отношении использованного электротехнического оборудования «Waste Electrical and Electronic Equipment» (WEEE) и с требованиями национального законодательства, электротехническое оборудование, достигшее окончания срока эксплуатации, должно быть собрано и направлено в соответствующий центр по его утилизации. Как владелец оборудования, вы должны получить информацию о сертифицированных центрах сбора оборудования от нашего местного представительства.
Соблюдая требования этой Директивы, Вы защищаете окружающую среду и здоровье людей!

Запасные части

12/05

Инструкция по использованию раздела «Запасные части»

- Если этом списке запасных частей не указан код вашей машины, не используйте этот список. За информацией об отсутствующем коде обращайтесь в отдел технического обслуживания Lincoln Electric.
- Для определения места размещения детали используйте сборочный чертеж и таблицу ниже.
- Используйте только те детали, которые отмечены в таблице значком «X» в столбце, заголовок которого такой же, как и на соответствующей странице сборочного чертежа (значок # отображает изменения в данной публикации).

Сначала прочитайте инструкцию по использованию раздела «Запасные части», затем воспользуйтесь поставляемым с оборудованием каталогом запчастей с изображением деталей и таблицей с каталожными номерами.

REACH

11/19

Информация о соответствии статье 33.1 Регламента (ЕС) № 1907/2006 – REACH.

Некоторые элементы этого продукта содержат:

Бисфенол А, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Кадмий,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Свинец,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Фенол, 4-нонил-, разветвленный,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

более 0,1% массовой доли в однородном материале. Эти вещества включены в список веществ, которые могут «представлять опасность» в соответствии регламентом REACH.

Используемый вами продукт может содержать одно или несколько из перечисленных веществ.

Правила безопасного использования:

- использовать согласно инструкциям производителя, мыть руки после использования;
- хранить в местах, недоступных для детей, не допускать попадания в рот,
- утилизировать в соответствии с действующими местными правилами.

Адреса авторизованных сервисных центров

09/16

- В случае обнаружения дефектов в течение периода действия гарантии покупатель должен обратиться в авторизованный сервисный центр Lincoln (LASF).
- Обратитесь к местному торговому представителю компании Lincoln, чтобы получить адрес LASF, или найдите адрес на сайте www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator.

Электрические схемы

См. поставляемый с оборудованием каталог запчастей.

Аксессуары

ГОРЕЛКИ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ TIG PREMIUM	5mt	8mt
PROTIG IIIS 10 RL	W000382715-2	W000382716-2
PROTIG IIIS 20 RL	W000382717-2	W000382718-2
PROTIG IIIS 30 RL	W000382719-2	W000382720-2
PROTIG IIIS 40 RL	W000382721-2	W000382722-2
PROTIG NGS 10 EB	W000278394-2	W000278395-2
PROTIG NGS 20 EB	W000278396-2	W000278397-2
PROTIG NGS 30 EB	W000278398-2	W000278399-2
PROTIG NGS 40 EB	W000278400-2	W000278401-2
ГОРЕЛКИ С ВОДНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ TIG PREMIUM	5mt	8mt
PROTIG IIIS 35W RL	W000382725-2	W000382726-2
PROTIG IIIS 40W RL	W000382727-2	
PROTIG NGS 35W EB	W000278404-2	000278405-2
PROTIG NGS 40W EB	W000278406-2	W000278407-2
TIG-ГОРЕЛКИ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ	4mt	8mt
WTT2 9 RL	W000278879	W000278922
WTT2 9 EB	W000278875	
WTT2 17 RL	W000278884	W000278917
WTT2 17 EB	W000278882	W000278919
WTT2 26 RL	W000278890	W000278913
WTT2 26 EB	W000278887	W000278915
TIG-ГОРЕЛКИ С ВОДНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ	4mt	8mt
WTT2 18W RL	W000278898	W000278899
WTT2 18W EB	W000278896	W000278901
WTT2 20W RL	W000278894	W000278905
WTT2 20W EB	W000278892	W000278909
АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК		
Горизонтальный потенциометр	WP10529-3	
Вертикальный потенциометр	WP10529-4	
Кнопки вверх и вниз	WP10529-2	
БЛОК ДУ		
Ручное дистанционное управление	K10095-1-15M	
Педальное дистанционное управление	K870	
ВАРИАНТЫ		
Coolarc 27	K14334-1	
Freezcool (охлаждающая жидкость 9,6 л)	W000010167	
Тележка 24	W000355730	
Удлинительный шнур, 15 м (*)	K14148-1	

Осторожно! Увеличение длины горелки или обратных кабелей сверх максимальной указанной производителем длины увеличит риск поражения электрическим током.

(*) Допускается использовать только 2 удлинительных шнура с максимальной общей длиной 45 м.