

INVERTEC 165SX

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



RUSSIAN



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland
www.lincolnelectric.eu

БЛАГОДАРИМ за выбор высококачественной продукции компании «Линкольн Электрик».

- При получении проверьте целостность упаковки и оборудования. В случае повреждения оборудования при доставке немедленно сообщите об этом дилеру.
- Для последующих обращений в сервисную службу запишите в приведенную ниже таблицу данные о Вашем оборудовании. Наименование модели, код и серийный номер аппарата указаны на заводской табличке.

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

СОДЕРЖАНИЕ

Технические характеристики	1
Информация об ЭКО дизайне	2
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	4
Безопасность	5
Установка и эксплуатация	7
WEEE	12
Запасные части	12
Адреса авторизованных сервисных центров	12
Электрические схемы	12
Аксессуары	13

Технические характеристики

НАЗВАНИЕ	ИНДЕКС
INVERTEC 165SX	K14170-1
СТОРОНА ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА	
	160 A
Напряжение однофазное	230 V
Частота	50/60 Hz
Расход фактический	15 A
Расход максимальный	21,5 A
предохранитель	16 A
СТОРОНА ВТОРИЧНОГО КОНТРУА	
Напряжение холостого хода	48,4 V
Ток сварочный	10 A ÷ 160 A
Рабочий цикл 30%	160 A
Рабочий цикл 60%	140 A
Рабочий цикл 100%	120 A
ПРОЧЕЕ	
Степень защиты	IP 23
Класс изоляции	H
Вес	8,2 Kg
Габаритные размеры	265 x 162 x 385 mm
Нормативные документы	EN 60974.1 / EN 60974.10

Информация об ЭКО дизайне

Аппарат разработан в соответствии с требованиями Директивы 2009/125/ЕС и Регламента 2019/1784/EU.

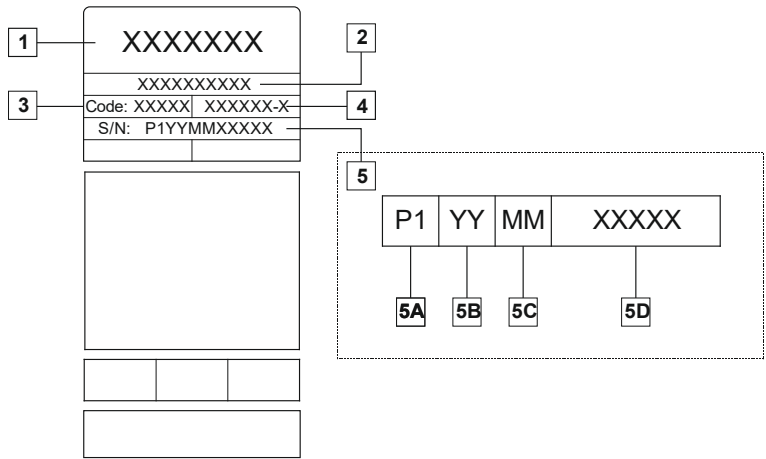
Эффективность и энергопотребление в холостом режиме:

Индекс	Наименование	Эффективность при макс. энергопотреблении / Энергопотребление в холостом режиме	Эквивалентная модель
K14170-1	INVERTEC 165SX	82,8% / -	Нет эквивалентной модели

“-“ аппарат не имеет холостого режима.

Значения эффективности и потребления в холостом режиме были замерены методами и на условиях, определенных стандартом на изделие EN 60974-1:20XX.

Название изготовителя, название изделия, кодовый номер, номер изделия, серийный номер и дата изготовления указаны на паспортной табличке.



Где:

- 1- Название и адрес изготовителя
- 2- Название изделия
- 3- Кодовый номер
- 4- Номер изделия
- 5- Серийный номер
 - 5A- страна изготовления
 - 5B- год изготовления
 - 5C- месяц изготовления
 - 5D- порядковый номер, отдельный для каждого аппарата

Использование стандартного газа для аппарата **MIG/MAG**:

Тип материала	Диаметр проволоки [мм]	Плюс электрода пост.тока		Подача проволоки [м/мин]	Защитный газ	Газовый поток [л/мин]
		Ток [А]	Напряжение [В]			
Углеродная, низколегированная сталь	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Алюминий	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Аргон	14 ÷ 19
Аустенитная нержавеющая сталь	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Медный сплав	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Аргон	12 ÷ 16
Магний	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Аргон	24 ÷ 28

Процесс Tig:

В сварочном процессе TIG использование газа зависит от площади сечения сопла. Для наиболее распространенных горелок:

Гелий: 14-24 л/мин.

Аргон: 7-16 л/мин.

Примечание: Чрезмерный расход обуславливает турбулентность газового потока, который может втянуть атмосферные загрязнения в сварочную ванну.

Примечание: Встречный ветер или тяговое движение могут нарушить покрытие защитного газа, в целях защиты защитного газа используйте экран для блокировки воздушного потока.



Завершение срока службы

При завершении срока службы изделия, возможна его утилизация для переработки в соответствии с требованиями Директивы 2012/19/EU (WEEE), информацию о демонтаже изделия и основном сырье (CRM) можно получить на <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>.

Электромагнитная совместимость (ЭМС)

01/11

Данный аппарат разработан в соответствии со всеми действующими нормами и стандартами. Тем не менее, он может излучать электромагнитные помехи, которые способны влиять на другие системы, например: телефонные, радио и телевизионные приемники или мешать работе других систем безопасности. Помехи могут привести к проблемам в работе этих систем. Внимательно изучите данный раздел, чтобы исключить или уменьшить интенсивность электромагнитных помех, излучаемых данным аппаратом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данный аппарат предназначен для эксплуатации в производственных условиях. Установка и эксплуатация этого оборудования должны выполняться в соответствии с требованиями этой инструкции. При обнаружении любых электромагнитных помех следует провести необходимые мероприятия по их устранению. При необходимости обращайтесь за помощью в компанию "Линкольн Электрик". Данное оборудование соответствует стандартам EN 61000-3-12 и EN 61000-3-11. Ответственность за решение о возможности подключения к такой сети и за соответствие импеданса указанным требованиям несет установщик или пользователь оборудования (при необходимости следует проконсультироваться с оператором сети).

Перед установкой источника следует проверить место предполагаемой установки и определить, на работу каких устройств могут повлиять 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.
- Системы безопасности и контроля производственных процессов. Оборудование для калибровки и измерения.
- Медицинские приборы индивидуального пользования (электронные кардиостимуляторы или слуховые аппараты).
- Проверьте помехоустойчивость систем, работающих рядом с источником. Все оборудование в рабочей зоне должно удовлетворять требованиям к совместимости. Кроме 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).
- Длина сварочных кабелей должна быть минимальной, и располагаться они должны как можно ближе друг к другу. По возможности заземлите заготовку для снижения электромагнитного излучения. Сварщик должен проверить надежность заземления, от которого зависит исправность оборудования и безопасность работы персонала.
- Специальное экранирование кабелей в зоне сварки может способствовать снижению электромагнитного излучения. В некоторых специальных случаях применение экранирования необходимо.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электрооборудование с характеристиками Класса А не предназначено для эксплуатации в жилых районах, где электроснабжение осуществляется низковольтными источниками, из-за проблем с электромагнитной совместимостью по причине возможных контактных или излучаемых помех.





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изделием может пользоваться только квалифицированный персонал. Монтаж, эксплуатация, техобслуживание и ремонт оборудования должны выполняться только квалифицированным персоналом. Перед эксплуатацией этого изделия внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение указаний, приведенных в этой инструкции, может привести к серьезным травмам, смертельному исходу или к поломке этого изделия. «Lincoln Electric» не несёт ответственности за неисправности, вызванные неправильной установкой, неправильным обслуживанием или несоответствующей эксплуатацией.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Этот символ указывает, что необходимо соблюдать инструкции, чтобы не допустить серьёзных травм, смерти или поломки самого устройства. Защитите себя и других от возможных серьёзных травм или смерти.
	ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ: Перед эксплуатацией этого оборудования внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Сварочная дуга может представлять опасность. Несоблюдение указаний, приведенных в настоящей инструкции, может привести к серьезным травмам, смертельному исходу или к поломке этого оборудования.
	ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ МОЖЕТ УБИТЬ: Сварочное оборудование является источником высокого напряжения. Не прикасайтесь к электродам, зажиму заготовки или присоединенной заготовке, если устройство включено в сеть. Изолируйте себя от электрода, зажима заготовки или присоединенной заготовки.
	УСТРОЙСТВО ПИТАЕТСЯ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ: Перед техобслуживанием или ремонтом данного оборудования необходимо отключить подачу питания с помощью выключателя на блоке плавких предохранителей. Оборудование должно быть заземлено согласно действующим нормативным требованиям.
	УСТРОЙСТВО ПИТАЕТСЯ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ: Регулярно проверяйте состояние кабелей питания, сварочных кабелей и зажима заготовки. При наличии любых повреждений изоляции немедленно замените кабель. Во избежание случайного зажигания дуги, не ставьте электрододержатель непосредственно на сварочный стол или на другую поверхность, имеющую контакт с зажимом заготовки.
	ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОПАСНО: Электрический ток, протекающий через любой проводник, создаёт вокруг него электромагнитное поле (ЭП). ЭП может создавать помехи в работе некоторых кардиостимуляторов, поэтому сварщики с имплантируемым кардиостимулятором должны проконсультироваться у своего врача перед началом работы с этим устройством.
	СООТВЕТСТВИЕ СЕ: Устройство соответствует директивам Европейского сообщества.
	ВНИМАНИЕ! ОПТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ: В соответствии с требованиями Директивы 2006/25/ЕС и стандарта EN 12198 для оборудования 2-й категории, обязательно пользуйтесь средствами индивидуальной защиты (СИЗ), имеющими фильтр со степенью защиты до 15 (по стандарту EN169).
	СВАРОЧНЫЕ ПАРЫ И ГАЗЫ МОГУТ БЫТЬ ОПАСНЫ: В процессе сварки могут возникать пары и газы, которые опасны для здоровья. Не вдыхайте эти пары и газы. Во избежание этого риска должна применяться соответствующая вентиляция или вытяжка для удаления паров и газов из зоны дыхания.
	ИЗЛУЧЕНИЕ СВАРОЧНОЙ ДУГИ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ОЖОГИ: Применять защитную маску с соответствующим фильтром и экраны для защиты глаз от лучей дуги во время сварки или её надзора. Для защиты кожи применять соответствующую одежду, изготовленную с прочного и невоспламеняемого материала. Предохранять посторонних находящихся вблизи, с помощью соответствующих, невоспламеняемых экранов или предостерегать их перед непосредственным наблюдением дуги или её воздействием.

	ИСКРЫ МОГУТ ВЫЗВАТЬ ПОЖАР ИЛИ ВЗРЫВ: Устраните все факторы пожарной опасности из зоны проведения сварочных работ. Огнетушитель должен быть в полной готовности. Искры и горячий материал, образующиеся в процессе сварки, легко проникают через маленькие щели и отверстия в соседнюю зону. Не выполняйте сварку никаких ёмкостей, баков, контейнеров или материала, пока не будут приняты соответствующие меры по защите от появления легковоспламеняющихся или токсических газов. Никогда не используйте это оборудование в присутствии легковоспламеняющихся газов, паров или жидкостей.
	СВАРИВАЕМАЯ ЗАГОТОВКА МОЖЕТ ОБЖЕЧЬ: В процессе сварки вырабатывается большое количество тепла. Горячие поверхности и заготовки в рабочей зоне могут вызвать серьезные ожоги. Пользуйтесь перчатками и щипцами при контакте или перемещении заготовок в рабочей зоне.
	ПОВРЕЖДЕНИЕ ГАЗОВОГО БАЛЛОНА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВЗРЫВУ: Используйте только баллоны с правильным типом сжатого защитного газа в соответствии с выбранным процессом, и также исправные регуляторы, рассчитанные на этот тип газа и давления. Всегда предохраняйте баллон от падения, закрепляя его в вертикальном положении. Никогда не перемещайте баллон без защитного колпака. Не допускайте соприкосновения электрода, электрододержателя, зажима заготовки или другой детали под напряжением к баллону с газом. Устанавливайте баллон вдали от источников тепла, возможности физического повреждения и мест сварки, где могут образовываться искры.
	ОСТОРОЖНО: Устойчивость оборудования гарантируется только при максимальном наклоне 10°.
	ОСТОРОЖНО: Оборудование дуговой сварки/резки должно использоваться только по своему непосредственному назначению. Ни в коем случае его нельзя использовать для других целей, особенно для перезарядки аккумуляторов, размораживания водопроводов, обогрева помещений путем присоединения резисторов и т.д.
	ЗНАК БЕЗОПАСНОСТИ: Данное оборудование предназначено для снабжения питанием сварочных работ, проводимых в среде с повышенным риском электрического поражения.

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

Установка и эксплуатация

Описание и технические характеристики

Описание

Настоящая машина представляет собой современный генератор постоянного тока для сварки металлов, работающий с помощью инвертора. Эта особая технология позволяет создавать компактные и легкие генераторы с высокими эксплуатационными характеристиками. Возможность регулировок, высокая производительность и малое энергопотребление превращают их в оптимальное средство для сварки электродами с обмазкой и GTAW (TIG) (в среде инертного газа). К этим характеристикам у модели SX 170 GC добавлено инновационное схемное решение, делающее чрезвычайно простым и удобным зажигание дуги и сварку целлюлозными и алюминиевыми электродами.

Машину можно подключить к дизель-генератору с мощностью, соответствующей параметрам таблички номинальных данных и имеющему следующие характеристики:

- Выходное напряжение от 185 до 275 В переменного тока.
- Частоту от 50 до 60 Гц.

ВАЖНОЕ УКАЗАНИЕ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ СООТВЕТСТВУЮТ ВЫШЕПРИВЕДЕННЫМ. ПРЕВЫШЕНИЕ УКАЗАННОЙ ВЕЛИЧИНЫ НАПРЯЖЕНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВЫХОДУ ИЗ СТРОЯ СВАРОЧНОЙ МАШИНЫ И АННУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИИ.

Duty cycle (относительная длительность включения)

Представляет собой время в процентном отношении от 10 минут, в течение которого сварочная машина может работать с номинальной величиной тока при температуре окружающей среды 40 градусов С, не вызывая срабатывание теплового защитного устройства. Если оно сработало, рекомендуется подождать не менее 15 минут, чтобы дать сварочной машине остыть и затем перед новой сваркой уменьшить величину тока или время рабочего цикла (См. стр. III).

Вольтамперные характеристики

Вольтамперные характеристики показывают максимальные величины тока и напряжения, получаемые на выходе сварочной машины (См. стр. III).

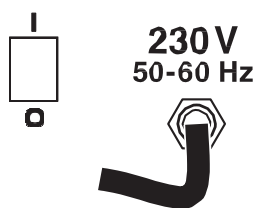
Установка

Внимание: прежде чем подключить, подготовить к работе или использовать оборудование, внимательно прочитайте указания по технике безопасности.

Подключение сварочной машины к сети электропитания

ОТКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ ВО ВРЕМЯ СВАРКИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЕЕ СЕРЬЕЗНОМУ ПОВРЕЖДЕНИЮ.

Убедитесь, что розетка защищена плавким предохранителем с номиналом, соответствующим табличке номинальных данных генератора. Все модели генератора снабжены системой компенсации колебаний сетевого напряжения. Колебаниям в размере $\pm 15\%$ соответствует изменение сварочного тока $\pm 0,2\%$.



ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЕНЕРАТОРА ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВКЛЮЧИТЬ ВИЛКУ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ В СООТВЕТСТВУЮЩУЮ РОЗЕТКУ, ПРОВЕРЬТЕ СООТВЕТСТВИЕ

НАПРЯЖЕНИЯ СЕТИ ЕГО НОМИНАЛЬНОМУ НАПРЯЖЕНИЮ ПИТАНИЯ.

Выключатель: Этот выключатель имеет два положения I = ВКЛЮЧЕНО - O = ВЫКЛЮЧЕНО.

ОБОРУДОВАНИЕ КЛАССА А НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ, ДЛЯ КОТОРЫХ ПОДВОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПОНИЗКОВОЛЬТНЫМ КОММУНАЛЬНЫМ СИСТЕМАМ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ. В ТАКИХ УСЛОВИЯХ СЛОЖНО ОБЕСПЕЧИТЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНУЮ СОВМЕСТИМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ ИЗ-ЗА КОНДУКТИВНЫХ, А ТАКЖЕ ИЗЛУЧАЕМЫХ ПОМЕХ.

Подключение и подготовка оборудования к выполнению сварки обмазанным электродом
ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ОПЕРАЦИИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ВЫКЛЮЧИТЕ МАШИНУ.

Чтобы исключить потери мощности, подключение сварочного оборудования к машине следует осуществлять очень аккуратно. Скрупулезно соблюдайте указания по технике безопасности, приведенные.

- Установите выбранный электрод на электрододержателе.
- Подключите разъем заземляющего кабеля к быстроразъемному зажиму, а клещи этого же кабеля к точке, близкой к месту, где выполняется сварка.
- Подключите разъем зажима электрододержателя к положительному быстроразъемному зажиму.
- Такое соединение этих разъемов имеет результатом сварку в прямой полярности; для получения сварки с обратной полярностью поменять местами разъемы.
- Установите переключатель режима сварки  (Поз.1 - Картинка 1.) в положение "сварка обмазанным электродом".
- Регулируйте величину сварочного тока с помощью соответствующего переключателя (Поз. 3 - Картинка 1.).
- Включите генератор, повернув выключатель.

Подключение и подготовка оборудования к выполнению сварки GTAW (TIG) lift
ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ОПЕРАЦИИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ВЫКЛЮЧИТЕ МАШИНУ.

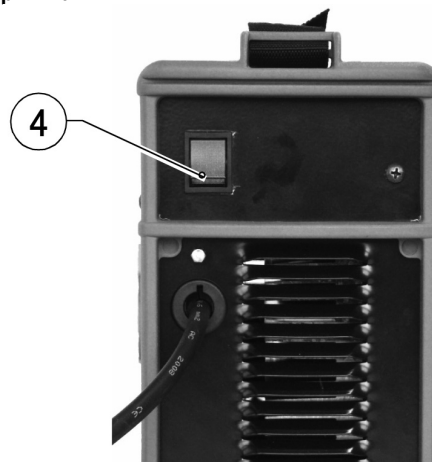
Чтобы исключить потери мощности или опасные утечки газа, подключение сварочного оборудования к машине следует осуществлять очень аккуратно. Скрупулезно соблюдайте указания по технике безопасности, приведенные.

- Установите переключатель режимов сварки в положение Lift TIG  (Поз.1 - Картинка 1.).
- Установите на сварочной горелке выбранные электрод и сопло подачи газа. (Проверьте состояние конца электрода и насколько он выступает из горелки).
- Подключите разъем заземляющего кабеля к положительному быстроразъемному зажиму (+), а клещи этого же кабеля к точке, близкой к месту, где выполняется сварка.
- Подключите соединитель силового кабеля горелки к быстросрабатывающему зажиму (-).
- Подсоедините трубку подачи газа к регулятору на газовом баллоне.
- Регулируйте величину сварочного тока с помощью потенциометра (Поз.3 - Картинка 1.).
- Откройте вентиль подачи газа.
- Включите генератор.

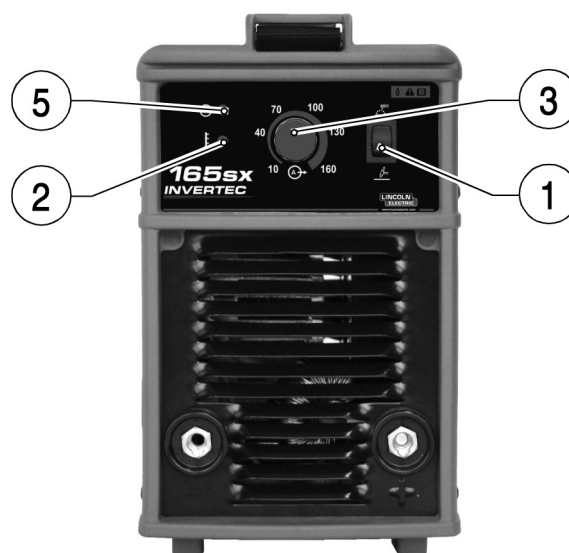
Функции

Лицевая панель

Картинка 1



Картинка 2



Переключатель процесса

(Поз.1 - Картинка 1.). В этом положении можно вести сварку рутиловыми и основными электродами с обмазкой общего применения.



Процесс lift TIG

(сварка в среде инертного газа с зажиганием дуги путем отрыва электрода от детали) В этом положении выбирается процесс сварки TIG с зажиганием дуги отрывом электрода от детали в соответствии с нижеприведенным описанием.

Зажигание

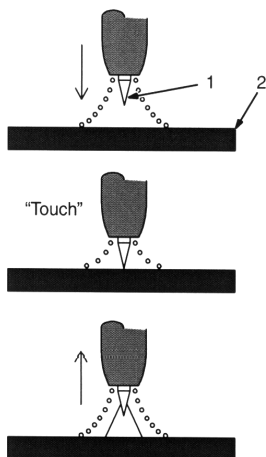
Во время сварки TIG (в среде инертного газа) зажигание дуги происходит в следующей последовательности:

- электрод подносится к свариваемой детали, что вызывает короткое замыкание между деталью (2) и электродом (1),
- а затем отрывается от детали; при этом происходит зажигание дуги.

Целостность кончика электрода обеспечивается малой величиной тока зажигания во время короткого замыкания между свариваемой деталью и электродом. Зажигание дуги всегда происходит оптимальным образом вследствие минимальной величины заданного сварочного тока и позволяет избежать излучения в окружающую среду сильных электромагнитных помех, обычно создаваемых высокочастотными разрядами.

Преимущества этого выражаются в следующем:

- Зажигание без необходимости использования тока высокой частоты.
- Зажигание без оплавления наконечника электрода при любом заданном токе, что предотвращает включения вольфрама в свариваемую деталь (Явление, имеющее место при контактном зажигании дуги).



Светодиод индикации неисправности (Желтый)

(Поз.2 - Картинка 1.). Зажигание расположенного на лицевой панели желтого светодиода указывает на перегрев машины, вызванный чрезмерно тяжелым рабочим циклом, в этом случае прервите сварку, оставив генератор включенным, и подождите, пока не погаснет светодиод, что будет свидетельствовать о нормализации температуры.

Регулировка тока

(Поз.3 - Картинка 1.). С помощью этого потенциометра регулируется величина сварочного тока.

Выключатель

(Поз.4 - Картинка 2.). Этот выключатель имеет два положения I = ВКЛЮЧЕНО - O = ВЫКЛЮЧЕНО.

Светодиод on (Вкл.) (зеленый)

(Поз.5 - Картинка 1.). Этот светодиод горит при включенном генераторе.



ВНИМАНИЕ

Генератор снабжен устройством "антизалипания", отключающим ток при коротком замыкании на выходе или при залипании электрода и позволяющим легко отсоединить его от детали. Это устройство срабатывает при подаче питания на генератор, в том числе и при выполнении системой первоначальной проверки его функционирования; поэтому любое включение нагрузки или короткое замыкание в этот период оценивается как неисправность с соответствующим отключением выходного тока.

Процедура устранения неисправностей

Неисправности - дефекты сварки - причины - способы устранения.

ТИП НЕИСПРАВНОСТИ - ДЕФЕКТЫ СВАРКИ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	ПРОВЕРКИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Генератор не производит сварку. Отсутствие подсветки цифрового прибора.	Рубильник выключен. Обрыв в кабеле питания (отсутствие одной или нескольких фаз). Другие причины.	Включите рубильник. Проверьте и устраните неисправность. Обратитесь в сервисный центр.
Во время сварки вдруг прерывается подача сварочного тока, гаснет зеленый светодиод и загорается желтый.	Система зафиксировала перегрев и сработала тепловая защита. (См. рабочие циклы).	Оставьте генератор включенным и подождите, чтобы он остыл (10-15 минут) для того, чтобы отключилась блокировка и погас желтый светодиод.
Слишком малая мощность сварки.	Неправильное соединение выходных кабелей. Отсутствие одной фазы.	Проверьте целостность кабелей, достаточный размер зажима заземления, и то, что он установлен на свободном от ржавчины, краски или масла участке детали.
Слишком много брызг.	Слишком длинная дуга сварки. Слишком большой сварочный ток. Неверная полярность горелки.	Уменьшите заданную величину тока.
Кратеры.	Слишком быстрый отрыв электрода.	
Включения.	Плохая очистка или неверное распределение проходов. Неправильное движение электрода.	
Недостаточное проникновение.	Чрезмерная скорость подачи. Слишком низкий сварочный ток.	
Залипания.	Слишком короткая дуга сварки. Слишком низкий ток.	Увеличьте заданную величину тока.
Раковины и пористость.	Влажные электроды. Слишком длинная дуга. Неправильная полярность горелки.	
Трещины.	Слишком высокий ток. Грязные материалы.	
При сварке TIG расплавляется электрод.	Неправильная полярность горелки. Неподходящий тип газа.	

Техническое обслуживание



ВНИМАНИЕ

Прежде чем приступить к выполнению операций технического обслуживания отсоедините вилку от электрической сети. При тяжелых условиях эксплуатации машины, указанную ниже частоту выполнения технического обслуживания следует увеличить.

Через каждые три (3) месяца выполняйте следующие операции:

- Замену испорченных наклеек.
- Очистку и затягивание зажимов сварочной системы.
- Замену поврежденных газовых труб.
- Ремонт или замену поврежденных кабелей питания и сварочных кабелей.

Через каждые шесть (6) месяцев выполняйте следующие операции:

- Очистку внутренней части генератора от пыли с помощью струи сухого сжатого воздуха.
- Частоту выполнения этой операции следует увеличить в случае работы в запыленных помещениях.

Перемещение и транспортировка генератора

ЗАЩИТА ОПЕРАТОРА: КАСКА - ПЕРЧАТКИ - ЗАЩИТНАЯ ОБУВЬ.

ВЕС СВАРОЧНОЙ МАШИНЫ СОСТАВЛЯЕТ НЕ БОЛЕЕ 25 КГ, ПРИЧЕМ ОПЕРАТОР МОЖЕТ САМ ПОДНИМАТЬ ЕЕ. ПРОЧИТАЙТЕ И СОБЛЮДАЙТЕ НИЖЕПРИВЕДЕННЫЕ УКАЗАНИЯ.

При проектировании сварочной машины была учтена возможность ее подъема и транспортировки. Транспортировка оборудования несложна, но требует соблюдения некоторых правил, в частности:

- Для подъема и перемещения используйте ручку, предусмотренную для этой цели на генераторе.
- Прежде чем поднять или переместить генератор, отсоедините подключенные к нему приспособления, а также сам генератор от электрической сети.
- Не используйте кабели питания и сварочные кабели для подъема или перемещения оборудования.

Политика технической поддержки клиентов

Компания Lincoln Electric занимается производством и продажей высококачественного сварочного оборудования, расходных материалов и оборудования для резки. Наша задача - удовлетворить потребности наших клиентов и превзойти их ожидания. В некоторых случаях покупатели могут обращаться в компанию Lincoln Electric за советом или информацией об использовании нашей продукции. Мы отвечаем нашим клиентам на основе максимально точной информации, имеющейся в нашем распоряжении на момент запроса. Lincoln Electric не может гарантировать такие консультации и не несет никакой ответственности в отношении такой информации или консультаций. Мы прямо отказываемся от гарантий любого вида, включая гарантии пригодности для конкретной цели клиента, в отношении такой информации или консультаций. С практической точки зрения, мы также не можем брать на себя какую-либо ответственность за обновления или исправления такой информации или консультаций после их получения клиентом. Кроме того, предоставление информации или консультации не расширяет и не меняет какие-либо гарантии в отношении продажи нашей продукции.

Компания-изготовитель Lincoln Electric реагирует на запросы клиентов, но выбор и использование специфических изделий, продаваемых Lincoln Electric, находятся исключительно под контролем самого клиента, и клиент несет 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, по имеющейся у нас информации на момент печати. Для получения обновлений просим вас посетить сайт www.lincolnelectric.com.

WEEE

07/06



Запрещается утилизация электротехнических изделий вместе с обычным мусором!

В соответствии с Европейской директивой 2012/19/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (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»

- Нельзя пользоваться разделом «Запасные части», если код запчасти не указан. В этом случае свяжитесь с сервисным центром компании «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.

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 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

Проконсультируйтесь с местными агентами или дилером.