

INVERTEC® 165SX

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



RUSSIAN

LINCOLN[®]
ELECTRIC

THE WELDING EXPERTS[®]

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Poland
www.lincolnelectric.eu

Декларация соответствия



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.

Заявляет, что этот сварочный аппарат:

K14170-1 INVERTEC[®] 165SX

соответствует следующим директивам:

2014/35/EU , 2014/30/EU, 2011/65/EU

и разработан по следующим стандартам:

EN 60974-1:2012; EN 60974-10:2014

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Piotr Szytek', is written over a light gray circular stamp.

01.08.2018

Piotr Szytek

Operations Director

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o., ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Poland

СПАСИБО! Благодарим Вас 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 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

Безопасность



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Этот символ указывает, что необходимо соблюдать инструкции, чтобы не допустить серьезных травм, смерти или поломки самого устройства. Защитите себя и других от возможных серьезных 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, создает 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.
 <small>Optical radiation emission Category 2 (EN 12198)</small>	ВНИМАНИЕ! ОПТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ: В соответствии с требованиями Директивы 2006/25/ЕС EN 12198 и стандарта для оборудования 2-й категории, обязательно использование индивидуальной защиты (СИЗ), имеющих 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: Пользуйтесь защитной маской с соответствующим фильтром и экранами для защиты глаз от искр и лучей дуги во время сварки или наблюдения. Для защиты кожи пользуйтесь соответствующе одеждой, изготовленной из прочного невоспламеняемого материала. Защитите находящиеся вблизи сотрудников с помощью соответствующих невоспламеняемых экранов или предупредите их не смотреть на дугу или не подвергаться ее воздействию.
	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.
	ЗНАК БЕЗОПАСНОСТИ: Данное оборудование предназначено для снабжения питанием сварочных работ, проводимых в среде с повышенным риском электрического поражения.
	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.

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

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ (ЭМС)

Сварочный источник разработан в соответствии со всеми действующими нормами и правилами по электромагнитной совместимости. Однако он может излучать электромагнитные помехи, которые способны влиять на другие системы, например: телефонные, радио и телевизионные приемники или мешать работе другим системам безопасности. Помехи могут привести к проблемам в работе этих систем. Поэтому внимательно изучите данный раздел, чтобы исключить или уменьшить интенсивность электромагнитных помех, излучаемых сварочным источником.



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.

Перед установкой источника следует исследовать место предполагаемой установки и определить, на работу каких устройств может повлиять электромагнитное воздействие сварочного источника. Примите во внимание следующие системы:

- Сетевые, сварочные, контрольные 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 стимуляторы сердца или слуховые аппараты).
- Проверьте помехоустойчивость систем, работающих рядом с источником. Все оборудование в рабочей зоне должно удовлетворять требованиям по помехоустойчивости. 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 сварочного источника, необходимо:

- Подключить источник к сети питания в соответствии с рекомендациями, изложенными в настоящем руководстве. Если электромагнитное воздействие существует, требуется провести дополнительные мероприятия для его уменьшения (например, установить сетевые фильтры).
- Сварочные кабели рекомендуется выбирать минимальной длины и располагать их лучше как можно ближе друг к другу. При возможности, свариваемую деталь заземляют для снижения электромагнитных излучений. Сварщик должен проверить надежность заземления, от которого зависит исправность и безопасность работы оборудования и персонала.
- Специальное экранирование кабелей в зоне сварки может способствовать снижению электромагнитных излучений. Может потребоваться разработка специальных решений.

ОСТОРОЖНО!

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.



WEEE

Русский



Запрещается утилизация электротехнических изделий вместе с обычным мусором!
В соблюдение Европейской Директивы 2012/19/EU в отношении использованного электротехнического оборудования "Waste Electrical and Electronic Equipment" (WEEE) и исполнение в соответствии с региональным законодательством, электротехническое оборудование, достигшее окончания срока эксплуатации должно быть собрано на специальные площадки и утилизировано отдельно на соответствующих участках (заводах) по утилизации. Вы, как владелец оборудования, должны получить информацию об сертифицированных площадках для сбора оборудования от нашего локального представительства.
Соблюдая Европейскую Директиву по утилизации отработавшего электротехнического оборудования, вы защищаете здоровье людей и окружающую среду от загрязнения!

1.0	ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
1.1	ОПИСАНИЕ	2
1.2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
1.3	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ОПЦИИ)	2
1.4	DUTY CYCLE (ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ВКЛЮЧЕНИЯ)	2
1.5	ВОЛЬТАМПЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
2.0	УСТАНОВКА	2
2.1	ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВАРОЧНОЙ МАШИНЫ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	2
2.2	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА ГЕНЕРАТОРА	2
2.3	ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ СВАРКИ ОБМАЗАННЫМ ЭЛЕКТРОДОМ	2
2.4	ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ СВАРКИ GTAW (TIG) LIFT.	3
3.0	ФУНКЦИИ	3
3.1	ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ	3
4.0	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	4
5.0	ТИПЫ НЕИСПРАВНОСТИ / ДЕФЕКТЫ СВАРКИ - ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ - ПРОВЕРКИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ	4
	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ	I - II
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА	IV

1.0 ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 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.

1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТАБЛИЧКА НОМИНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

ВХОДНАЯ ЦЕПЬ	
	160A
Напряжение однофазное	230 V
Частота	50/60 Hz
Расход фактический	15 A
Расход максимальный	21,5 A
предохранитель	16 A
ВЫХОДНАЯ ЦЕПЬ	
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
Степень защиты	IP 23
Класс изоляции	H
Вес	8,2 Kg
Габаритные размеры	265 x 162 x 385
Нормативные документы	EN 60974.1 / EN 60974.10

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.

1.3 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ОПЦИИ)

- TWK 50/200: комплект горелки TIG (для сварки в среде инертного газа) и принадлежностей.
- SEM 4T/50: Полный комплект для сварки электродом.

1.4 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).

1.5 ВОЛЬТАМПЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

2.0 УСТАНОВКА


ВНИМАНИЕ: ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПОДКЛЮЧИТЬ, ПОДГОТОВИТЬ К РАБОТЕ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОБОРУДОВАНИЕ, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

2.1 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 +-15% соответствует изменение сварочного тока +-0,2%.

230 V
50-60 Hz



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 ПО НИЗКОВОЛЬТНЫМ КОММУНАЛЬНЫМ СИСТЕМАМ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ. В ТАКИХ УСЛОВИЯХ СЛОЖНО ОБЕСПЕЧИТЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНУЮ СОВМЕСТИМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ ИЗ-ЗА КОНДУКТИВНЫХ, А ТАКЖЕ ИЗЛУЧАЕМЫХ ПОМЕХ.

2.2 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:

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

2.3 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.

4. Подключите разъем заземляющего кабеля к быстроразъемному зажиму, а клещи этого же кабеля к точке, близкой к месту, где выполняется сварка.
5. Подключите разъем зажима электрододержателя к положительному быстроразъемному зажиму.
6. Такое соединение этих разъемов имеет результатом сварку в прямой полярности; для получения сварки с обратной полярностью поменять местами разъемы.
7. Установите переключатель режима сварки (Поз.1 - Рис. 1 стр. 3.) в положение "сварка обмазанным электродом".



8. Регулируйте величину сварочного тока с помощью соответствующего переключателя (Поз. 3 - Рис. 1 стр. 3.) .
9. Включите генератор, повернув выключатель.

2.4 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 .

1. Установите переключатель режимов сварки (Поз.1 - Рис. 1 стр. 3.) в положение Lift TIG.



2. Установите на сварочной горелке выбранные электрод и сопло подачи газа. (Проверьте состояние конца электрода и насколько он выступает из горелки).
3. Подключите разъем заземляющего кабеля к положительному быстроразъемному зажиму (+), а клещи этого же кабеля к точке, близкой к месту, где выполняется сварка.
4. Подключите соединитель силового кабеля горелки к отрицательному быстроразъемному зажиму (-).
5. Подсоедините трубку подачи газа к регулятору на газовом баллоне.
6. Регулируйте величину сварочного тока с помощью потенциометра (Поз. 3 - Рис. 1 стр. 3.) .
7. Откройте вентиль подачи газа.
8. Включите генератор.

3.0 ФУНКЦИИ

3.1 ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ

Рисунок 1.

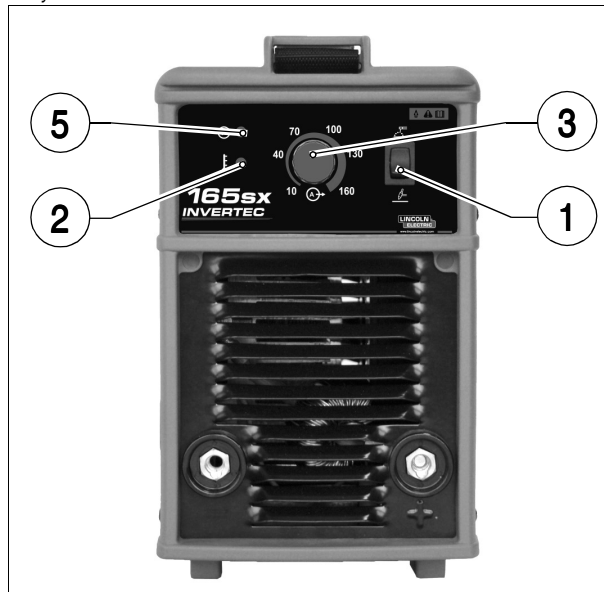
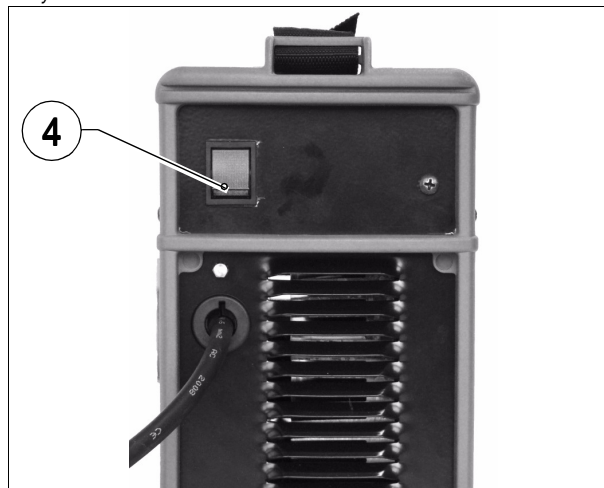


Рисунок 2.

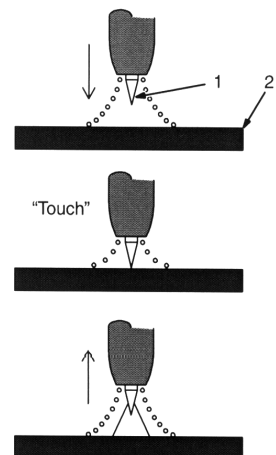


1 - ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПРОЦЕССА (Поз. 1 - Рис. 1 стр. 3.) : В этом положении можно вести сварку рутитовыми и основными электродами с обмазкой общего применения.

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).

2 - СВЕТОДИОД ИНДИКАЦИИ НЕИСПРАВНОСТИ (Желтый) (Поз. 2 - Рис. 1 стр. 3.) : 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.

3 - РЕГУЛИРОВКА ТОКА (Поз. 3 - Рис. 1 стр. 3.) : с помощью этого потенциометра регулируется величина сварочного тока.



4 - ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ: Этот выключатель имеет два положения (Поз.4 - Рис. 2 стр. 3.): I = ВКЛЮЧЕНО - 0 = ВЫКЛЮЧЕНО.

5 - СВЕТОДИОД ОН (Вкл.) (зеленый) (Поз.5 - Рис. 1 стр. 3.) : этот светодиод горит при включенном генераторе.

Примечание: 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.

4.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЛЮБОЙ ОПЕРАЦИИ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ОТСОЕДИНИТЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РОЗЕТКИ ВИЛКУ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ И ЗАТЕМ ПОДОЖДИТЕ НЕ МЕНЕЕ 5 МИНУТ. ПРИ ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНЫ 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 сварочных кабелей.

Через каждые шесть (6) месяцев выполняйте следующие операции:

Очистку части генератора от пыли с помощью струи сухого сжатого воздуха.

Частоту выполнения этой операции следует увеличить в случае работы в запыленных помещениях.

5.0 ТИПЫ НЕИСПРАВНОСТИ / ДЕФЕКТЫ СВАРКИ - ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ - ПРОВЕРКИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

ТИП НЕИСПРАВНОСТИ / ДЕФЕКТЫ	СВАРКИ ВОЗМОЖНЫЕ	ПРИЧИНЫ ПРОВЕРКИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Генератор не производит сварку:	А) Рубильник выключен. В) Обрыв в кабеле питания (отсутствие одной или нескольких фаз). С) Другие причины	А) Включите рубильник. В) Проверьте и устраните неисправность. С) 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.	Неверное соединение выходных кабелей.	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. Неверное 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. Неверная полярность горелки.	
Трещины.	Слишком высокий ток. Грязные материалы.	
При сварке TIG (в среде инертного газа) расплавляется электрод.	Неверная полярность горелки. Неподходящий тип газа.	