

INVERTEC[®] 160SX

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:

K12050-1 INVERTEC[®] 160SX

соответствует следующим директивам:

2006/95/CEE, 2004/108/CEE

и разработан по следующим стандартам:

EN 60974-1, EN 60974-10:2007

19.11.2012

Paweł Lipiński
Operations Director

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

12/05

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	

СОДЕРЖАНИЕ

Безопасность	1
Установка и эксплуатация	2
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ (ЭМС)	6
Технические характеристики	7
WEEE	7
Запасные части	7
Электрические схемы	8
Аксессуары	8



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.
	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 соответствующей одеждой, изготовленной из прочного невоспламеняемого материала. Защитите находящихся 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 емкостей, 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.

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

Установка и эксплуатация

Перед монтажом или эксплуатацией полностью ознакомьтесь с этим разделом.

Выбор места для установки

Данный аппарат рассчитан на работу в сложных производственных условиях. Тем не менее, для продления срока его службы и обеспечения надежной работы важно принять простые профилактические меры:

- Запрещается ставить или эксплуатировать оборудование на поверхностях с наклоном более 15° от горизонтали.
- Не допускается использование аппарата для размораживания труб.
- Оборудование следует устанавливать в местах с хорошей циркуляцией чистого воздуха. При этом должно обеспечиваться беспрепятственное прохождение воздуха через воздухозаборные жалюзи аппарата. Запрещается накрывать аппарат бумагой, рабочей одеждой или тряпками, когда он включен.
- 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. Работающее оборудование может отрицательно повлиять на работу этих устройств и привести к их сбоям или повреждениям. Изучите раздел "Электромагнитная совместимость" данного руководства.
- Запрещается работать в местах, где температура окружающего воздуха превышает +40°C.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ПИТАНИЯ

Invertec 160SX имеет широкий диапазон входного напряжения: перед подключением аппарата к сети необходимо проверить входное напряжение, фазу и частоту. Информация о допустимых параметрах входного питания, фазы и частоты указана в разделе технических характеристик в этой инструкции или на заводской табличке на самом аппарате. Убедитесь, что аппарат заземлен.

Убедитесь, что сеть питания способна обеспечить мощность, необходимую для нормальной работы аппарата. Номинал предохранителей и сечение кабеля указаны в разделе технических характеристик в этой инструкции.

Электропитание от агрегата

Данный аппарат может работать от генераторов с двс, при условии, что генератор вырабатывает необходимые напряжение, частоту и мощность, указанные в разделе технических характеристик данного руководства. Кроме этого, к вспомогательному источнику генератора предъявляются следующие требования:

- Пиковое напряжение AC: не более 410 В.
- Диапазон изменения частоты сети: от 50 до 60 Гц.
- Действующее напряжение формы волны переменного тока: от 115 до 230 В ± 15%.

Это очень важное условие, требующее проверки, т.к. многие генераторы с двс создают высоковольтные пики. Ввиду опасности выхода из строя не рекомендуется работа этого оборудования с генераторами, не соответствующими данным условиям.

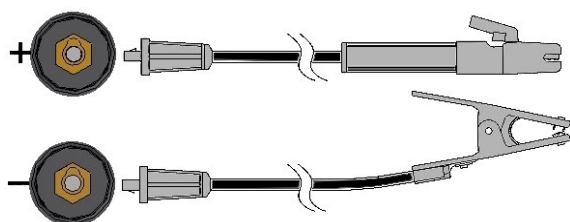
Подключение кабелей

Сварочные кабели имеют разъемы Twist-Mate™, обеспечивающие быстрое подключение и отключение от аппарата. См. следующие разделы для подключения аппарата в режимах сварки электродом (MMA) или TIG.

- **(+) Положительный разъем:** Быстроразъемный выход для сварочной схемы.
- **(-) Отрицательный разъем:** Быстроразъемный выход для сварочной схемы.

Сварка электродом (MMA)

Перед началом сварки определите полярность используемых электродов. При необходимости ознакомьтесь с инструкцией к электродам. Затем подключите сварочные кабели к сварочным разъемам оборудования в соответствии с выбранной полярностью. На рисунке ниже показан способ сварки электродом на положительной полярности DC(+).

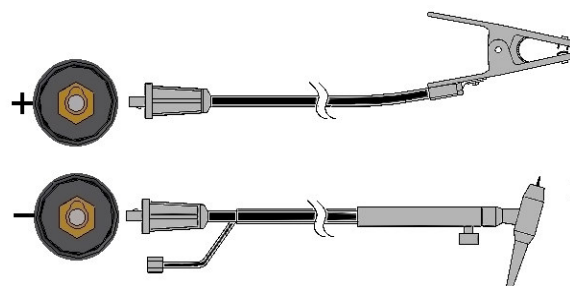


Подключите электродный кабель к терминалу (+), а зажим заготовки - к терминалу (-). Вставьте сварочный разъем, выровняв его так, чтобы выступ ключа входил в ответный паз, и поверните его приблизительно на ¼ оборота по часовой стрелке. Не затягивайте слишком сильно.

Для сварки способом DC(-) поменяйте кабели местами так, чтобы электродный кабель был подключен к (-), а зажим заготовки был подключен к (+).

Аргонодуговая сварка (TIG)

В комплект данных аппаратов не входит необходимая для TIG-сварки TIG-горелка, но она может быть приобретена отдельно. Обратитесь к разделу Аксессуары для подробной информации. В большинстве случаев TIG-сварка производится на отрицательной полярности DC(-). Если необходима положительная полярность DC(+), поменяйте местами сварочные кабели.



Подключите горелку к терминалу (-), а зажим заготовки - к терминалу (+). Вставьте сварочный разъем, выровняв его так, чтобы выступ ключа входил в ответный паз, и поверните его на ¼ оборота по часовой стрелке. Не затягивайте слишком сильно. В заключение подготовки присоедините газовый шланг к регулятору на газовом баллоне.

Допустимые процессы сварки TIG:

- Сварка TIG восходящей дугой

Функция “Форсирования дуги” (Arc Force)

Функция “Автоматического адаптивного форсирования дуги” Auto Adaptive Arc Force (для режима сварки MMA)

В режиме сварке штучными электродами (MMA) активируется функция “Автоматического адаптивного форсирования дуги”, которая заключается во временном возрастании сварочного тока для устранения короткого замыкания между электродом и сварочной ванной, происходящего при обычной сварке.

Эта функция управления обеспечивает оптимальный баланс между стабильностью дуги и разбрызгиванием. Вместо фиксированного или ручного регулирования, функция “Автоматического адаптивного форсирования дуги” имеет автоматическую и многоуровневую настройку: интенсивность зависит от выходного напряжения и рассчитывается в режиме реального времени микропроцессором, кроме того, отображаются уровни форсирования дуги. Функция постоянно контролирует выходное напряжение и определяет количество необходимых токовых пиков; при этом ток будет достаточным для прерывания капли металла, передаваемой с электрода на заготовку, чтобы обеспечить стабильность дуги, но не слишком высоким, чтобы избежать разбрызгивания вокруг сварочной ванны. Это означает:

- Предотвращение прилипания электрода к детали, также при малых токах.
- Уменьшение разбрызгивания.

Упрощает работу сварщика, при этом швы выглядят лучше даже без дополнительной очистки щеткой.

В режиме сварке штучными электродами (MMA) можно также использовать следующие функции:

- **Горячий старт:** Эта функция временно увеличивает сварочный ток в начале сварки, делая поджиг дуги легким и надежным.
- **Функция против залипания Anti-Sticking:** 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.

Для более подробной информации см. раздел ниже.

Элементы управления и рабочие характеристики

Включение аппарата:

При включении аппарата выполняется автоматическое тестирование; во время тестирования все индикаторы горят, а затем отключаются. После этого начинает мигать индикатор питания до тех пор, пока не закончатся операции включения.

- Аппарат готов к работе, когда на передней панели управления светится индикатор питания Power ON и один из трех индикаторов сварочных режимов.



Регуляторы на передней панели

	Ручка регулировки сварочного тока: Потенциометр, который используется для регулировки сварочного тока во время сварки.
	Индикатор питания ON/OFF: Светится при включении в сеть.
	Индикатор срабатывания тепловой защиты: Этот индикатор срабатывает при перегреве оборудования и отключении подачи сварочного тока. Это может происходить при превышении ПВ аппарата. Оставьте аппарат во включенном состоянии и дождитесь охлаждения его внутренних компонентов. После отключения индикатора тепловой защиты можно продолжить работу.
	Индикатор включения схемы понижения напряжения холостого хода VRD (только для аппаратов, произведенных для Австралии): Эти аппараты снабжены устройством снижения холостого хода VRD, которое понижает напряжение на выходе аппарата. Функция VRD доступна для аппаратов, изготовленных по стандарту AS 1674.2 Австралия. (Логотип C-Tick "C" на/возле заводской таблички). Индикатор TVRD включен, когда напряжение на выходе аппарата менее 12 В, при этом сварка не осуществляется (холостой ход). Для остальных аппаратов эта функция всегда выключена (индикатор всегда отключен).

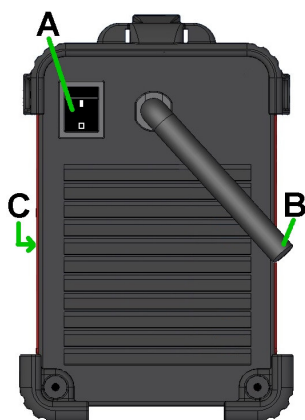
	Переключатель режимов сварки: Три позиции позволяют переключать аппарат в один из трех режимов сварки: два режима сварки электродом, (Soft и Crisp) и один режим сварки Lift TIG. - Режим Soft Stick: Позволяет выполнить сварку с минимальным разбрызгиванием. - Режим Crisp Stick: Служит для выполнения агрессивной сварки с повышенной стабильностью дуги. - Режим поджига дуги Lift TIG: При включении этого режима, режим сварки MMA отключается, и аппарат переходит в режим поджига дуги следующим способом: электрод TIG горелки прижимается к детали, чтобы создать слаботочное короткое замыкание. Затем электрод поднимается, и в этот момент происходит поджиг дуги.
	Индикатор: индикатор отображает сварочный ток до начала сварки и фактический сварочный ток во время сварки.

Список состояний ошибки.

В случае ошибки попробуйте выключить аппарат, подождать несколько секунд, а затем включить аппарат снова. Если ошибка не исчезает, требуется провести техобслуживание. Пожалуйста, свяжитесь с ближайшим центром технического обслуживания компании "Линкольн Электрик" и сообщите код из 3 цифр, который отображается на индикаторе на лицевой панели.

Таблица кодов ошибки	
Медленное мигание: примерно 1 раз в секунду Быстрое мигание: примерно 10 раз в секунду	
9.01	Перенапряжение на входе Индикатор медленно мигает. Указывает на включение защиты от выхода за верхний предел диапазона входного напряжения. После возврата входного напряжения в правильный диапазон происходит автоматическая перезагрузка аппарата.
9.02	Недостаточное напряжение на входе Индикатор быстро мигает. Указывает на включение защиты от выхода за нижний предел диапазона входного напряжения. После возврата входного напряжения в правильный диапазон происходит автоматическая перезагрузка аппарата.
9.03	Короткое замыкание шины постоянного тока Индикаторы медленно мигают одновременно. Указывает на сбой внутренней схемы питания. Чтобы возобновить работу аппарата: Отключите, а затем включите сетевой выключатель, чтобы перезагрузить аппарат.

9.04	Блокировка напряжения вольтдобавки ●⏻ Индикаторы ●⏻ медленно мигают попеременно. Указывает на сбой внутренней схемы вспомогательного напряжения. Чтобы возобновить работу аппарата: Отключите, а затем включите сетевой выключатель, чтобы перезагрузить аппарат.
9.05	Блокировка напряжения инвертера ●⏻ Индикаторы ●⏻ быстро мигают попеременно. Указывает на сбой внутренней схемы вспомогательного напряжения. Чтобы возобновить работу аппарата: Отключите, а затем включите сетевой выключатель, чтобы перезагрузить аппарат.
9.06	Перенапряжение шины постоянного тока ●⏻ Индикаторы ●⏻ медленно мигают одновременно. Указывает на перенапряжение внутренней шины постоянного тока. Чтобы возобновить работу аппарата: Отключите, а затем включите сетевой выключатель, чтобы перезагрузить аппарат.
9.09	Потеря связи Все индикаторы отключены. На табло отображается код неисправности "9.09". Указывает на сбой коммуникационной шины. Чтобы возобновить работу аппарата: Отключите, а затем включите сетевой выключатель, чтобы перезагрузить аппарат.



- A. **Сетевой выключатель:** Включает/Выключает аппарат от сети.
- B. **Силовой кабель:** Данный аппарат оснащен силовым кабелем со штепсельной вилкой. Подключается к сетевой розетке.
- C. **Вентилятор:** Вентилятор оснащен функцией автоматического включения и отключения вентилятора F.A.N. (Fan As Needed) – "Охлаждение при необходимости". Аппарат автоматически включает или отключает вентилятор. Эта функция позволяет сократить энергопотребление и попадание пыли внутрь аппарата. При включении аппарата вентилятор включается. В режиме сварки вентилятор работает. Если в течение 10 минут сварка не выполняется, вентилятор

выключается, и одновременно с этим отключается подача тока. Чтобы возобновить подачу тока и работу вентилятора, достаточно снова начать сварку.

Техобслуживание



ВНИМАНИЕ

Ремонт и техническое обслуживание аппарата рекомендуется выполнять в ближайшей мастерской техобслуживания компании «Линкольн Электрик». Несанкционированный ремонт или модификация, выполненные неуполномоченным персоналом, приводят к прекращению действия гарантии изготовителя.

О любом значительном повреждении следует незамедлительно сообщать в центр обслуживания.

Ежедневное обслуживание

- Проверить состояние изоляции и соединений сварочных кабелей и входного кабеля питания. При наличии повреждения изоляции немедленно заменить кабель.
- Очистить сопло от налипших брызг металла. Брызги могут помешать подаче защитного газа.
- Загрязненное сопло ухудшает защиту сварочной ванны.
- Очистить лопасти вентилятора и вентиляционные отверстия от пыли и грязи.

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

Проводить ежедневное обслуживание и дополнительно:

- Продуть внутреннее пространство от пыли воздухом 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 тем, как снять кожух, нужно выключить данный аппарат и отсоединить вилку сетевого кабеля от розетки питающей сети.



ВНИМАНИЕ

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

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ (ЭМС)

01/11

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". Электрооборудование класса А не предназначено для эксплуатации в жилых районах с электроснабжением низковольтными источниками из-за проблем с электромагнитной совместимостью по причине возможных кондуктивных и излучаемых помех. Данное оборудование соответствует стандартам EN 61000-3-12 и EN 61000-3-11, если импеданс общественной низковольтной сети электропитания в точке общего подключения ниже 0,34 Ω . 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 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.

Технические характеристики

НАЗВАНИЕ		НОМЕР	
INVERTEC® 160SX		K12050-1	
Параметры питающей сети			
Диапазон напряжения сети от 115 до 230 В пер.тока ±15% 1 фаза	Потребляемая мощность при номинальной выходной мощности 3,07 кВА при 100% ПВ 5,17 кВА при 30% ПВ	Группа электромагнитной совместимости EMC II / A	Частота 50/60 Гц
Номинальные характеристики при 40°C			
ПВ (при входном напряжении) (для 10-минутного расч. цикла) 100% (при 115 В пер.тока) 30% (при 115 В пер.тока) 100% (при 115 В пер.тока) 30% (при 115 В пер.тока) 100% (при 230 В пер.тока) 30% (при 230 В пер.тока)	Сварочный ток 70A 100A 100A 150A 100A 160 A	Сварочное напряжение 22,8 В пост.тока (Stick) 24,0 В пост.тока (Stick) 14,0 В пост.тока (TIG) 16,0 В пост.тока (TIG) 24,0 В пост.тока (Stick) – 14,0 В пост.тока (TIG) 26,4 В пост.тока (Stick) – 16,4 В пост.тока (TIG)	
Диапазон регулировки сварочного тока			
Диапазон сварочного тока 5 – 160 A		Максимальное напряжение холостого хода ≤80В пост.тока (для модели с индексом CE) 12 В (для модели с индексом AUSTRALIA)	
Рекомендуемое сечение сетевого кабеля и номиналы плавких предохранителей			
Предохранитель (с задержкой) или Защитный прерыватель (с характеристикой "D") Размер 16A		Сетевой кабель 3 x 2,5 мм ²	
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА			
Высота 244 мм	Ширина 148 мм	Длина 385 мм	Масса 9,0 кг
Диапазон рабочих температур От -10°C до +40°C		Температура хранения От -25°C до +55°C	

WEEE

07/06

Русский



Запрещается утилизация электротехнических изделий вместе с обычным мусором! В соблюдение Европейской Директивы 2002/96/ЕС 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 раздельно 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!

Запасные части

12/05

Инструкция по использованию раздела Запасные части

- Нельзя пользоваться разделом Запасные части, если код машины в нем не указан. В этом случае свяжитесь Сервисным Департаментом компании Линкольн Электрик.
- Для определения 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).

Сначала прочитайте инструкцию по пользованию разделом Запасные части, Затем откройте раздел "Запасные части" в Руководстве по эксплуатации, который входит в комплект поставки аппарата, он содержит каталог с изображением частей и таблицы с каталожными номерами.

Электрические схемы

Используйте раздел "Запасные части" в Руководстве по эксплуатации.

Аксессуары

K10513-17-4V	TIG-горелка с втулкой, 4 м.
K10513-17-8V	TIG-горелка с втулкой, 8 м.