

IM3044  
02/2013  
REV02

# COOLARC 46

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



RUSSIAN

**LINCOLN**<sup>®</sup>  
**ELECTRIC**  
THE WELDING EXPERTS<sup>®</sup>

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.  
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Poland  
[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)



## Декларация соответствия



**Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.**

Заявляет, что этот сварочный аппарат:

**K14105-1 COOLARC 46**

соответствует следующим директивам:

**2006/95/CEE, 2004/108/CEE**

и разработан по следующим стандартам:

**EN 60974-2, EN 60974-10:2007**

27.04.2012.

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
Введение .....	2
Установка и эксплуатация .....	2
Электромагнитная совместимость (ЭМС) .....	8
Технические характеристики .....	9
WEEE .....	10
Запасные части .....	10
Электрические схемы .....	10
Аксессуары .....	10



## 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.

	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b> 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.
	<b>ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ:</b> 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.
	<b>ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ МОЖЕТ УБИТЬ:</b> 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.
	<b>УСТРОЙСТВО ПИТАЕТСЯ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ:</b> 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.
	<b>УСТРОЙСТВО ПИТАЕТСЯ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ:</b> 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.
	<b>ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОПАСНО:</b> 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.
	<b>СООТВЕТСТИЕ СЕ:</b> Устройство соответствует директивам Европейского сообщества.
	<b>ВНИМАНИЕ! ОПТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ:</b> В соответствии с требованиями Директивы 2006/25/EC EN 12198 и стандарта для оборудования 2-й категории, обязательно использование индивидуальной защиты (СИЗ), имеющих фильтр со степенью защиты до 15 (по стандарту EN169).
	<b>СВАРОЧНЫЕ ПАРЫ И ГАЗЫ МОГУТ БЫТЬ ОПАСНЫ:</b> 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.
	<b>ИЗЛУЧЕНИЕ СВАРОЧНОЙ ДУГИ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ОЖОГИ:</b> 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 соответствующим одеванием, изготовленным из прочного невоспламеняющегося материала. Защитите находящихся вблизи сотрудников с помощью соответствующих невоспламеняющихся 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 скатого 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.

## Введение

**COOLARC 46** представляет собой систему охлаждения, разработанную для применения с водоохлаждаемыми горелками и сварочными пистолетами.

- Горелки для дуговой сварки в защитных газах GTAW
- Сварочные пистолеты MGAW до 500 А

Необходима дополнительная комплектация следующим оборудованием **COOLARC 46**:

- Шланг с водяным штуцером быстрого соединения – 0,2 м.

Система **COOLARC 46** поставляется не заполненной, без охлаждающей жидкости.

Рекомендуемое оборудование, которое можно приобрести отдельно, описано в Разделе «Аксессуары».

## Установка и эксплуатация

Перед монтажом или эксплуатацией полностью ознакомьтесь с этим разделом.

### Выбор места для установки

Данный аппарат предназначен для работы в сложных производственных условиях. Для продления его срока службы и обеспечения надежной работы очень важно выполнять простые профилактические мероприятия:

- 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 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. Рекомендуется, по возможности, не подвергать аппарат воздействию воды, не ставить его на влажную поверхность и в грязь.
- Установите аппарат вдали от радиоуправляемых хороший циркуляцией 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

Подача питания на **COOLARC 46** может поступать от сварочного блока питания с использованием 9-штыревого разъема.

Для подсоединения источника электропитания к системе **COOLARC 46**, отключите подачу питания к сварочному блоку и отсоедините его от входного питания.

Величины допустимого входного напряжения составляют 230В/400В, 50/60Гц.

Удостоверьтесь в том, что напряжение питания источника соответствует номинальному напряжению охладителя.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Не включайте сварочный блок питания при использовании охладителя в случае, если бак не наполнен охлаждающей жидкостью, а шланги горелки/сварочного пистолета отсоединенены от охлаждающей группы. Несоблюдение данного предупреждения может привести к внутренним повреждениям блока охлаждения.

## Элементы управления и рабочие характеристики

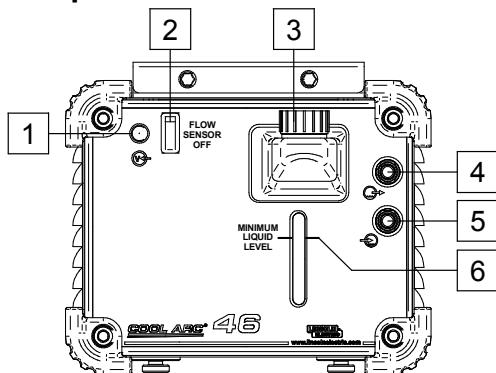


Рис. 1.



- Индикатор подачи питания:** Включение данной контрольной лампы указывает на поступление питания на охладитель от источника питания.
- Выключатель датчика потока:** Отключите датчик потока охладителя. Этот выключатель может использоваться только при заливке насоса перед его запуском и сливе жидкости из охладителя (см. «Первое использование охладителя и опорожнение системы охлаждения»).

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Установка автоматического датчика потока в блок охлаждения, в случае обнаружения отсутствия или уменьшения потока охлаждающей жидкости может выключить сварочный источник и остановить сварку для защиты горелки.

- Бак с гайкой для охлаждающей жидкости:** Полупрозрачный бак позволяет контролировать объем охлаждающей жидкости.
- Муфта быстрого соединения:** Выпускной патрубок охлаждающей жидкости (подача холодной жидкости к горелке/сварочному пистолету).

- Муфта быстрого соединения:** Выпускной патрубок охлаждающей жидкости (подача холодной жидкости к горелке/сварочному пистолету).

- Минимальный уровень жидкости:** Устанавливает уровень жидкости, при котором возможна работа охладителя.

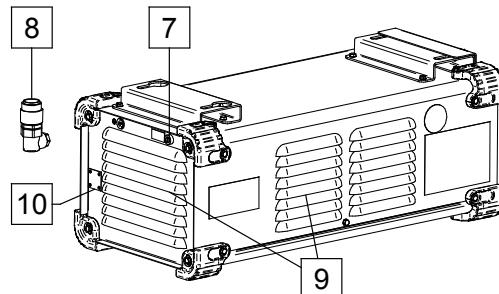


Рис. 2.

- Предохранитель:** Используйте 2А плавкий предохранитель с задержкой срабатывания (см. раздел «Запасные части»).
- Провод питания с 9-штыревым разъемом.**
- Вентиляционные отверстия:** Обеспечивают необходимую циркуляцию при воздушном охлаждении (Рисунок 3).
- Отверстие с заглушкой.**

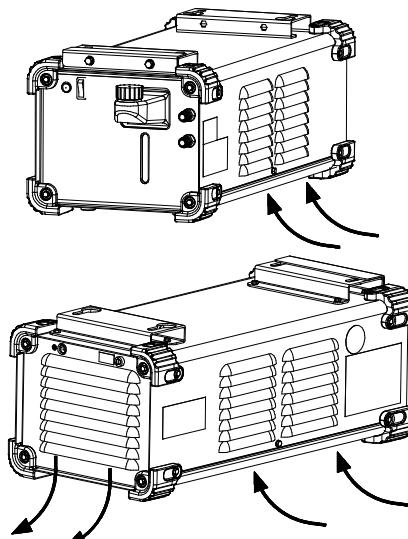


Рис. 3.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Движущиеся компоненты могут приводить к травмам. Никогда не вставляйте пальцы в отверстия на охладителе.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Не размещать блок вблизи флюсового бункера или источников сильного пылеобразования.

## Циркуляция охлаждающей жидкости в блоке охлаждения

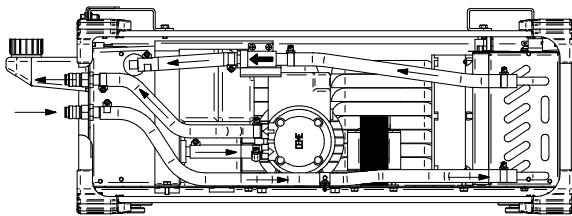


Рис. 4.

**Осторожно!** Температура окружающей среды влияет на параметры охлаждения. При повышении температуры окружающей среды работа системы охлаждения будет менее эффективной.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Не размещать блок вблизи источников сильного нагрева.

## Подготовка COOLARC 46 к работе

- Заполните бак блока охлаждения.
- Подсоедините COOLARC 46 к источнику питания.
- Включите источник питания.
- Внимание: При первом использовании системы охлаждения, перед запуском насоса потребуется произвести его заливку охлаждающей жидкостью.
- Выключите источник питания.
- Подсоедините шланги системы охлаждения к впускному штуцеру водоохладителя [5] и выходному разъему [4] (Рисунок 6).
- Включите источник питания.
- Внимание: может потребоваться слить жидкость из шлангов водоохладителя.

## Заполнение бака охлаждающей жидкостью

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Перед началом заполнения бака охлаждающей жидкости, отсоедините провод питания охладителя от источника подачи питания.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Избегайте контакта с охлаждающей жидкостью. Надевайте герметичные перчатки и защитные очки.

**Внимание:** наполнение и эксплуатация охладителя возможны только при его нахождении в горизонтальном положении.

Рекомендуемый тип охлаждающей жидкости для COOLARC 46: Acorox. (см. раздел «Аксессуары»).

**Запрещается использование охлаждающих жидкостей** промышленной расфасовки. В состав охладителей такого типа могут входить маслосодержащие компоненты, которые разрушают пластиковые детали помпы, что существенно сокращает срок службы. Даже после однократного заливания такой жидкости, очистить систему охлаждения от маслосодержащих компонентов невозможно.

**Не используйте** автомобильные антифризы. Применение таких охлаждающих жидкостей приведет к повреждению насоса и блокировке теплообменника, что отрицательно скажется на качестве процесса охлаждения.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

В бак блока охлаждения можно залить максимум 6 литра охлаждающей жидкости. Минимальное количество охлаждающей жидкости в баке должно составлять 4 литра.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Ни при каких условиях не допускается эксплуатация блока охлаждения при отсутствии жидкости.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Не запускайте блок охлаждения, если в нем находится менее 4 литров жидкости.

При слишком малом объеме жидкости может не хватить для заливки системы перед пуском, что может привести к повреждению насоса.

## Заливка насоса перед пуском (только при первом использовании охладителя) и опорожнение охлаждающей системы

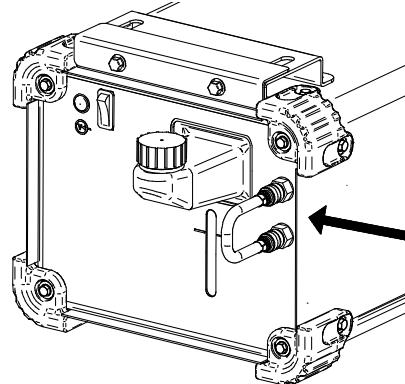


Рис. 5.

- Сборка сварочного агрегата.
- Подсоедините шланг с водяным штуцером быстрого соединения (входит в комплектацию оборудования) к впускному патрубку охладителя и выходному разъему (Рисунок 5).
- Залейте в бак – минимум 2 литра охлаждающей жидкости.
- Ослабьте гайку.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

При первом использовании блока охлаждения COOLARC 46, необходимо снять гайку бака, чтобы предотвратить создание частичного разрежения в системе охлаждения во время заливки насоса.

- Включите источник питания.
- Принудительная циркуляция охлаждающей жидкости: нажмите одновременно и удерживайте выключатель датчика потока [2] и курок горелки/сварочного пистолета до тех пор, пока охлаждающая жидкость не начнет циркулировать по системе охлаждения и не вернется в бак.
- Выключите источник питания.

- Отсоедините шланг с водяным штуцером быстрого подсоединения.
- Подсоедините шланги водяного охладителя – Рисунок 6.
- Включите источник питания.
- Принудительная циркуляция охлаждающей жидкости: нажмите одновременно и удерживайте выключатель датчика потока [2] и курок горелки/сварочного пистолета до тех пор, пока охлаждающая жидкость не начнет циркулировать по системе охлаждения и не вернется в бак.
- Затяните гайку.

#### ВНИМАНИЕ

После заполнения насоса и/или опорожнения системы охлаждения удостоверьтесь в том, что была завернута соответствующая гайка. Работа охладителя без затянутой гайки может стать причиной недостаточной эффективности при охлаждении, потери охлаждающей жидкости в результате испарений и непродолжительного срока службы изделия.

- Сварочный агрегат готов к работе.

## Подсоединение шлангов системы охлаждения

- Необходимо отключить источник подачи питания.



- Подсоедините «выпускной» шланг горелки/сварочного пистолета (окрашен в красный цвет или с красной биркой на большинстве шлангов) к входной муфте быстрого соединения [5], расположеннойной на передней панели охладителя.



- Подсоедините «впускной» шланг горелки/сварочного пистолета (окрашен в голубой цвет или с голубой биркой на большинстве шлангов) к выпускной муфте быстрого соединения [4], расположеннойной на передней панели охладителя.

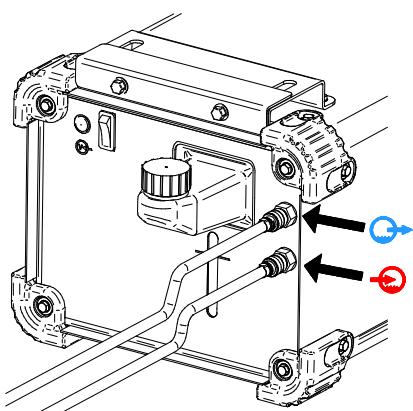


Рис. 6.

**Внимание:** шланги водяного охладителя подводятся к муфте быстрого соединения типа 21KATS09MPX (см. главу «Запасные части»), с системой автоматической блокировки утечек. Перед подключением шлангов системы охлаждения к охладителю, Вам необходимо удостовериться в соответствии соединительных разъемов шлангов водяного охлаждения и муфт быстрого соединения на передней панели охладителя.

#### ВНИМАНИЕ

Не допускать перегибов и заломов шлангов.

#### ВНИМАНИЕ

Поддерживайте все трубопроводы для воды в чистоте с исключением любых их блокировок.

## Перемещение аппарата

Для предотвращения повреждений в результате замерзания и утечек воды во время перевозки, необходимо слить охлаждающую жидкость из бака охладителя.

## 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 немедленно сообщать в центр обслуживания

## Ежедневное обслуживание

- Проверьте состояние шлангов охладителя воды и подсоединений провода питания.
- Проверьте состояние сварочной горелки / пистолета: при необходимости произведите замену.
- Очистить лопасти вентилятора и вентиляционные отверстия от пыли и грязи.
- Ежедневно, перед началом использования охладителя, необходимо проверять объем жидкости в баке.
- Следите за поддержанием требуемого уровня заполнения бака, особенно после отсоединения трубопроводов для воды или замены охлаждаемой группы оборудования.

## Периодическое техническое обслуживание (не менее одного раза в год)

Проводить ежедневное обслуживание и дополнительно:

- Продуть внутреннее пространство от пыли воздухом низкого давления.
- При работе в загрязненной или запыленной среде или в случае биологического обраствания бака может потребоваться его промывка. Слейте отработанную жидкость, ополосните внутреннюю полость бака и обеспечьте циркуляцию промывающего раствора по системе охлаждения. После завершения очистки залейте новую охлаждающую жидкость.

#### ВНИМАНИЕ

Горячая охлаждающая жидкость может вызвать ожоги кожи. Перед началом сервисного обслуживания всегда проверяйте ТЕМПЕРАТУРУ охлаждающей жидкости (убедитесь, что она не горячая).



### **ВНИМАНИЕ**



Особые меры предосторожности необходимо соблюдать при сливе охлаждающей жидкости из соответствующего бака. Охлаждающую жидкость нельзя сливать в источник грунтовых вод, канализацию, на почву. Прочтайте «Технические условия по Безопасному Обращению с Материалами» (использование охлаждающей жидкости) и свяжитесь со службой местного Департамента по Защите Окружающей Среды для получения информации о способе утилизации охлаждающей жидкости.

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.

## Устранение типовых неисправностей

Данное руководство предназначено для владельцев или операторов блока охлаждения. Несанкционированное вмешательство или ремонт блока, может стать причиной опасности для работающих, а также прекращение гарантийных обязательств. Ознакомьтесь со всеми замечаниями и предупреждениями в разделе Безопасность, перед проведением любых работ по обслуживанию и ремонту оборудования.

### 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 сервисным центром Lincoln Electric для получения квалифицированной поддержки.

Блок охлаждения не работает.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Питающий провод отсоединен.</li><li>• Нет сетевого напряжения.</li><li>• Питающий провод поврежден.</li><li>• Шланги охлаждения передавлены или засорились.</li><li>• Течь из шлангов или горелки.</li><li>• Нет охлаждающей жидкости.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Подключите питающий провод.</li><li>• Проверить автоматический предохранитель.</li><li>• Заменить поврежденный провод или заказать новый комплект проводов.</li><li>• УстраниТЬ засорение шланга. Не допускать перегибов и заломов шлангов.</li><li>• УстраниТЬ течь.</li><li>• Заполнить бачок.</li></ul>
Течь внутри блока.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ослабление хомута на одном из внутренних шлангов.</li><li>• Прокол шланга.</li><li>• Течь радиатора.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Затянуть или заменить хомут шланга.</li><li>• Заменить проколотый шланг новым.</li><li>• Замените теплообменник.</li></ul>
Течь впускного или выпускного фитинга.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ослаб хомут.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Затянуть хомут около фитингов.</li></ul>
Горелка или пистолет не охлаждается.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Блок размещен около источника тепла.</li><li>• Слабый поток охлаждающей жидкости.</li><li>• Нет циркуляции жидкости.</li><li>• Не работает вентилятор.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Переместите устройство подальше от источника горячего воздуха.</li><li>• См. Раздел «Низкий уровень охлаждающей жидкости».</li><li>• См. Раздел «Отсутствие охлаждающей жидкости».</li><li>• См. раздел «Вентилятор».</li></ul>
Вентилятор работает, но поток жидкости слабый.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Течь в шлангах горелки/пистолета.</li><li>• Горелка/пистолет или шланги частично засорились.</li><li>• Бачок для охлаждающей жидкости пуст, или уровень жидкости в нем слишком низок</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• УстраниТЬ течь.</li><li>• УстраниТЬ засорение.</li><li>• Долить жидкость.</li></ul>
Вентилятор работает, но нет потока жидкости.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Неисправность помпы.</li><li>• Помпа заблокирована.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Заменить помпу.</li><li>• Заменить помпу.</li></ul>
Не работает вентилятор, помпа работает.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Лопасть вентилятора заклинило о теплообменник.</li><li>• Неисправность двигателя вентилятора.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Заменить вентилятор.</li><li>• Заменить вентилятор.</li></ul>
Срабатывает предохранитель.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Перегрузка схемы.</li><li>• Неисправность электрических деталей блока охлаждения.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверить автоматический предохранитель.</li><li>• Произведите замену устройства подавления помех и выпрямителя внутри охладителя.</li></ul>

# Электромагнитная совместимость (ЭМС)

11/04

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.



Данный сварочный источник предназначен для эксплуатации в производственных условиях. При его работе в быту, требуется соблюдать некоторые меры безопасности, чтобы устранить электромагнитные помехи, влияющие на другие устройства. Установка и эксплуатация сварочного источника должна проводиться в соответствии с данным руководством. При обнаружении любых электромагнитных помех следует провести необходимые мероприятия по их устранению. При необходимости обращайтесь за помощью в компанию «Lincoln Electric».

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:

- Подключить 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.

## Технические характеристики

НАЗВАНИЕ		НОМЕР		
COOLARC 46		K14105-1		
<b>Параметры питающей сети</b>				
COOLARC 46	Напряжение сети $U_1$		Входной ток $I_{1\max}$	
	230 V ± 10%		0,65 A	
	400 V ± 10%			
COOLARC 46	Частота		Группа / Класс электромагнитной совместимости EMC	
	50/60 Hz		II / A	
	<b>НОМИНАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ</b>			
COOLARC 46	Охлаждающая способность потока в 1 литр в минуту при температуре 25°C		Максимальное рабочее давление	
	1 кВт		0,4 МПа	
<b>ПАРАМЕТРЫ БАКА ОХЛАДИТЕЛЯ</b>				
COOLARC 46	Максимальная емкость бака		Минимальная требуемая емкость бака	
	6 l		4 l	
<b>ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ</b>				
COOLARC 46	Рекомендуемая охлаждающая	Acogrox		
COOLARC 46	Не использовать!	Запрещается использование охлаждающих жидкостей промышленной расфасовки. В состав охладителей такого типа могут входить маслосодержащие компоненты, которые разрушают пластиковые детали помпы, что существенно сокращает срок службы. Даже после однократного заливание такой жидкости, очистить систему охлаждения от маслосодержащих компонентов невозможно.		
		Автомобильные антифризы. Применение таких охлаждающих жидкостей приведет к повреждению насоса и блокировке теплообменника, что отрицательно скажется на качестве процесса охлаждения.		
<b>ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА</b>				
COOLARC 46	Масса	Высота	Ширина	Длина
	22,7 kg	255 mm	300 mm	700 mm
Класс защиты		Рабочая влажность ( $t=20^{\circ}\text{C}$ )	Диапазон рабочих температур	Температура хранения
IP23		≤ 90%	от -10°C до +40°C	от -25°C до +55°C

Русский



Запрещается утилизация электротехнических изделий вместе с обычным мусором! В соответствии с Европейской директивой 2002/96/EC 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. Вы, как владелец оборудования, 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 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 «●» в столбце, заголовок которого такой же, как и на соответствующей странице сборочного чертежа (значок # отображает изменения в данной публикации).

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

## Электрические схемы

См. поставляемый с оборудованием каталог запчастей.

## Аксессуары

	K10420-1	Охлаждающая жидкость Acorox (2x5 л)
--	----------	-------------------------------------