КЕДР

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сварочный инвертор

- **TIG-180DSP**
- **TIG-200DSP**

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

www.kedrweld.ru

СОДЕРЖАНИЕ:

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС И ТР ТС....4
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ и ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ....5
Общие требования к безопасности....6
Производственные условия....9
Рабочее место сварщика....9
Требования безопасности в аврийных ситуациях....10
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ....11
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СВАРОЧНОГО ИНВЕРТОРА....11
УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СВАРОЧНОГО ИНВЕРТОРА....12
ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ СВАРОЧНОГО ИНВЕРТОРА....13
Устройство панели управления TIG-180DSP, TIG-200DSP....13
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ....15
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СВАРОЧНОГО ИНВЕРТОРА....16
Плановое техническое обслуживание....17
Внеплановое техническое обслуживание....18
ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА СВАРОЧНОГО АППАРАТА....19
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ....19
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАСТРОЙКИ....22
ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ....23
СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ....23

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

УВАЖАЕМЫЙ КЛИЕНТ!

Благодарим Вас *за то, что вы выбрали сварочное оборудование торговой марки* ***«КЕДР»****, созданное в соответствии с принципами безопасности и надежности.*

Высококачественные материалы и комплектующие, используемые при изготовлении этих сварочных аппаратов, гарантируют высокий уровень надежности, простоту в техническом обслуживании и удобство в работе.

Настоящее руководство предназначено для того, чтобы ознакомить Вас с эксплуатацией и техническим обслуживанием сварочных инверторов ***TIG-180DSP, TIG- 200DSP****.*

В Ваших интересах внимательно прочитать руководство и тщательно следовать его указаниям. Благодаря этому вы сможете избежать неполадок, вызываемых неправильным обращением. Тем самым Вы обеспечите постоянную работоспособность и увеличите срок эксплуатации Вашего сварочного аппарата.

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС И ТР ТС

Настоящим заявляем, что оборудование предназначено для промышленного и профессионального использования и соответствует директивам ЕС:
ТР ТС 004/2011 " О безопасности низковольтного оборудования",
ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

Дата производства указана на упаковке,

Где XX – год XX – месяц XXXX – номер аппарата

ВНИМАНИЕ!

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВАРОЧНОГО АППАРАТА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННОЙ ИНСТРКУЦИЕЙ!

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ и ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Сварочный аппарат является оборудованием повышенной опасности и при неправильной эксплуатации представляет опасность для сварщика и людей, находящихся в пределах или рядом с рабочей зоной. Нарушение техники безопасности при проведении сварочных работ часто приводит к печальным последствиям – пожарам, взрывам и, как следствие, травмам и гибели людей.

Чтобы избежать травмы, возникновения пожара, поражения током при использовании сварочного аппарата, следует СТРОГО соблюдать следующие основные правила техники безопасности. Прочитайте и запомните эти указания до того, как приступите к работе с электрооборудованием. Храните указания по технике безопасности в надежном месте.

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ!

При проведении сварочных работ необходимо соблюдать требования стандарта ГОСТ 12.3003-86
«Работы электросварочные. Требования безопасности», а так же стандартов ГОСТ 12.1.004-85, ГОСТ 12.1.010-76, ГОСТ 12.3.002-75.

Производитель не несет ответственности за последствия использования или работу аппарата в случае неправильной эксплуатации или внесения изменений в конструкцию, а так же за возможные последствия по причине незнания или некорректного выполнения условий эксплуатации, изложенных в руководстве.

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

Общие требования к безопасности

При сварке возможны следующие травмы:

- поражение электрическим током,
- ожоги от шлака и капель металла,
- травмы механического характера.

Для предотвращения этих ситуаций важно неукоснительно соблюдать меры предосторожности.

К работе с аппаратом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие инструкцию по эксплуатации аппарата, имеющие доступ к самостоятельной работе и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

- Необходимо использовать средства индивидуальной защиты, такие как: сварочные маски, специальную брезентовую одежду, брезентовые рукавицы, кожаные ботинки.
- Необходимо работать в исправной сухой спецодежде и рукавицах. При работе в тесных отсеках и замкнутых пространствах обязательно использование резиновых галош и ковриков, источников освещения с напряжением не выше 6-12В.
- Держите детей и посетителей на безопасном расстоянии от работающего сварочного аппарата.
- Не отвлекайтесь - это может вызвать потерю контроля при работе и стать причиной травмы.
- Подготовьте инструмент, оборудование и технологическую оснастку, необходимые при выполнении работ.
- Запрещается использовать незаземленный сварочный аппарат!
- Расположите сварочные кабели так, чтобы они не подвергались механическим повреждениям и действию высокой температуры, не соприкасались с влагой.
- Проверьте изоляцию всех кабелей, связанных с питанием сварочного тока и сварочной дуги, устройства герметически закрытых включающих устройств, заземление корпуса сварочного аппарата. Заземлению подлежат: корпуса источников питания, аппаратного ящика и вспомогательное электрическое оборудование. Сечение заземляющих проводов должно быть не менее 2.5 мм^2.
- При сварке необходимо использовать электрододержатели с хорошей изоляцией, которая гарантирует, что не будет случайного контакта токоведущих частей электрододержателя со свариваемым изделием или руками сварщика.
- Необходимо производить сварочные работы только в хорошо вентилируемых помещениях или использовать вентиляционное оборудование.

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

Отключайте аппарат от сети при простое!

- В нерабочем режиме силовой кабель (идущий к электроду) должен быть отключен от аппарата.
- Пользуйтесь аварийным выключателем при нештатных ситуациях.
- Переключение режимов функционирования аппарата в процессе сварки может повредить оборудование.
- Сварочные инструменты должны быть сертифицированы, соответствовать нормам безопасности и техническим условиям эксплуатации данного аппарата.
- Никогда не работайте там, где существует опасность получения электрошока.

Поражение электрическим током может быть смертельным!

- Заземляйте оборудование в соответствии с правилами эксплуатации электроустановок и техники безопасности.
- Не касайтесь неизолированных деталей голыми руками. Сварщик должен осуществлять сварку в сухих сварочных перчатках, предназначенных для сварки.
- Сварщик должен держать заготовку на безопасном расстоянии от себя.

Дым и газ, образующиеся в процессе сварки – опасны для здоровья!

- Не вдыхайте дым в процессе сварки. Используйте средства индивидуальной защиты: респиратор надевается под щиток сварщика.
- Рабочая зона должна хорошо вентилироваться.
- Пользуйтесь вентиляцией или специальными системами отсоса вредных газов из зоны сварки.
- При сварке электродами, требующими специальной вентиляции, такими как материалы для сварки нержавеющих сталей и наплавки (см. Сертификат безопасности материала - MSDS, или данные на оригинальной упаковке), при сварке сталей со свинцовыми и кадмиевыми покрытиями или при работе с иными металлами или покрытиями, образующими высокотоксичные газы, применяйте локальные вытяжки или системы механической вентиляции для снижения концентрации вредных примесей в воздухе рабочей зоны и недопущения превышения концентрации предельно допустимых уровней.
- Дополнительные меры предосторожности так же необходимы при сварке сталей с гальваническими покрытиями.
- Не производите сварочные работы вблизи источников испарений хлористого углеводорода (выделяется при некоторых видах обезжиривания, химической чистки и обработки). Тепловое и световое излучение дуги способно вступать во взаимодействие с этими испарениями с образованием крайне токсичного газа фосгена и других продуктов, раздражающих органы дыхания.

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

Излучение сварочной дуги вредно для глаз и кожи!

- Используйте сварочную маску, защитные очки и специальную одежду для осуществления сварки.
- Не надевайте контактные линзы, интенсивное излучение дуги может привести к их склеиванию с роговицей.
- Примите меры безопасности для защиты людей, находящихся в рабочей зоне или рядом с ней.

Опасность воспламенения, взрыва!

- Искры, возникающие при сварке, могут вызвать пожар, поэтому убедитесь в отсутствии в рабочей зоне воспламеняющихся материалов.
- Никогда не производите сварку емкостей, в которых могут содержаться легковоспламеняющиеся или взрывоопасные
- материалы.
- Рядом должны находиться средства пожаротушения.

Персонал обязан ознакомиться с инструкцией по технике безопасности.

Высокая температура изделия может привести к ожогам!

- Не прикасайтесь к изделию голыми руками сразу после сварки. Дайте ему остыть.
- При длительной сварке необходимо использовать охлаждение.

Магнитные поля, возникающие при включении устройства, могут оказывать негативное действие на организм человека!

- Сварочные аппараты излучают электромагнитные волны и создают помехи для радиочастот, поэтому следите за тем, чтобы в непосредственной близости от аппарата не было людей, которые используют стимуляторы сердца или другие принадлежности, для которых электромагнитные волны и радиочастоты создают помехи.
- Людям, имеющим электронные стимуляторы сердца, перед работой обязательно необходимо проконсультироваться с врачом.
- Держите голову и туловище, как можно дальше от сварочного контура, не облокачивайтесь и не садитесь на него (минимальное расстояние 50см).

Движущиеся части аппарата могут привести к увечьям!

- вскрытие корпуса должно производиться только квалифицированным специалистом в сервисном центре.
- Избегайте контакта с движущимися частями, например с вентиляторами.

SVARMA.ru
Экспорты в сварке

Производственные условия

- Сварка должна выполняться в сухой окружающей среде с влажностью не более 80%. Температура окружающей среды должна быть между -10^{0}С и +40^{0}С. и более низких температурах без конденсации влаги. Конденсация может образовываться в следующих случаях:
  - Если аппарат внесен в теплое помещение из холода (не используете аппарат в течение 2х часов);
  - Если окружающая температура резко снизилась;
  - Если аппарат был перенесён из более прохладного помещения в более тёплое и влажное.
- Избегайте сварки под открытым небом, при отсутствии защиты от солнечного света или осадков.
- Избегайте сварки в среде с большим содержанием пыли.
- Всегда сохраняйте оборудование сухим и не устанавливайте его на влажную поверхность.
- Если аппарат долго находился во влажных условиях, то перед сваркой дайте ему 5 – 15 минут поработать на холостом ходу, чтобы испарить влагу.

Рабочее место сварщика

При дуговой сварке брызги расплавленного металла разлетаются на значительные расстояния, что вызывает опасность пожара. Поэтому сварочные цеха (посты) должны сооружаться из негорючих материалов.

- Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещённым.
- Перед началом работ проверьте наличие средств пожаротушения. Для быстрой ликвидации очагов пожаров рабочее место должно быть оснащено средствами пожаротушения: огнетушитель и емкость с водой, которые должны находиться в легкодоступном месте. Пожар может начаться не сразу, поэтому по окончании сварки следует внимательно осмотреть место проведения работ: не тлеет ли что-нибудь, не пахнет ли дымом или гарью.
- Не используйте электрооборудование во взрывоопасных помещениях: таких, где присутствуют огнеопасные жидкости, газы или пыль.
- Уберите все лишние предметы, не загромождая при этом проходов. Загроможденные плохо освещенные рабочие места являются причиной травматизма.
- Места производства работ, а также нижерасположенные места должны быть освобождены от горючих, смазочных материалов, ветоши и других легковоспламеняющихся объектов, в радиусе не менее 5 м, от взрывоопасных материалов и установок - не менее 15 м.
- Проверьте состояние пола на рабочем месте, если пол мокрый или скользкий – обязательно протрите его

SWARMA.ru Эксперты в сварке

Требования безопасности в аварийных ситуациях

При неисправности сварочного аппарата и сварочных кабелей, а так же повреждении защитного заземления корпуса сварочного аппарата следует немедленно прекратить работу и выключить его. Работу можно продолжать только после устранения неисправности.

При коротком замыкании и загорании сварочного аппарата необходимо немедленно отключить электропитание и приступить к тушению очага возгорания углекислотным, порошковым огнетушителем или песком.

При поражении электрическим током нужно немедленно отключить сварочный аппарат, оказать пострадавшему первую помощь, при отсутствии дыхания и пульса сделать ему искусственное дыхание или непрямой массаж сердца до восстановления дыхания и пульса. Вызвать неотложную помощь или доставить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
Сварочный инвертор	1 шт.
Горелка TIG-26	1 шт.
Кабель с зажимом на изделие	1 шт.
Вольфрамовый электрод, 2,4мм	1 шт.
Рукав газовый, 3м	1 шт.
Хомут для газового рукава	2 шт.
Шестигранный ключ	1 шт.
Руководство пользователя	1 шт.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СВАРОЧНОГО ИНВЕРТОРА

Современные сварочные аппараты «КЕДР» - высокочастотные сварочные инверторы для сварки TIG.
Сварка TIG (Tungsten Inert Gas) –это ручная дуговая сварка неплавящимся вольфрамовым электродом в среде инертного защитного газа. В иностранной литературе используют сокращение WIG (WolframInertGas); иногда встречается обозначение GTA (Gas Tungsten Arc). Так наиболее распространено применение в качестве защитного газа аргона, за этим названием закрепилось «аргонодуговая сварка».

Установки аргонно-дуговые «КЕДР» –предназначены для аргонно-дуговой сварки, т. е. для сварки в среде инертного газа аргона. На данном аппарате сварка может осуществляться плавящимся и неплавящимся электродом MMA/TIG. В качестве неплавящегося электрода обычно используется вольфрамовый. При этом способе сварки зажигание дуги, в отличие от сварки плавящимся электродом, не может быть выполнено путем касания электродом изделия. Поэтому, при аргонодуговой сварке неплавящимся электродом для зажигания дуги используется встроенный осциллятор. Установки для аргонодуговой сварки выполнены по инверторной технологии. Встроенный микропроцессор обеспечивает надежную работу аппарата, контроль и ввод параметров осуществляется с помощью панели цифрового управления.

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

Особенности:

- Высокое качество сварных соединений на разнообразных металлах и сплавах различной толщины
- Возможность визуального наблюдения за образованием шва
- Проверен на ударопрочность
- Встроенный микропроцессор
- Предотвращение залипания электрода
- Электронная регулировка мощности
- Спад тока
- Продувка газом после сварки
- Минимальное потребление электроэнергии
- Все основные регулировки постоянного тока

TIG возможности:

- Регулировка силы тока, время спада тока, продувка газом после сварки
- Исключительное качество сварки, как по механическим, так и по металлургическим характеристикам

Применение:

- Установки аргонно-дуговые «КЕДР» идеальны для использования при ремонтных работах, на АЭС, в пищевой и химической промышленности, автомобильной промышленности, работах в гидравлических системах, в авиакосмической и оборонной промышленности

Благодаря уникальным конструктивным решениям данное оборудование имеет высокую ремонтопригодность и легкость в обслуживании.

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

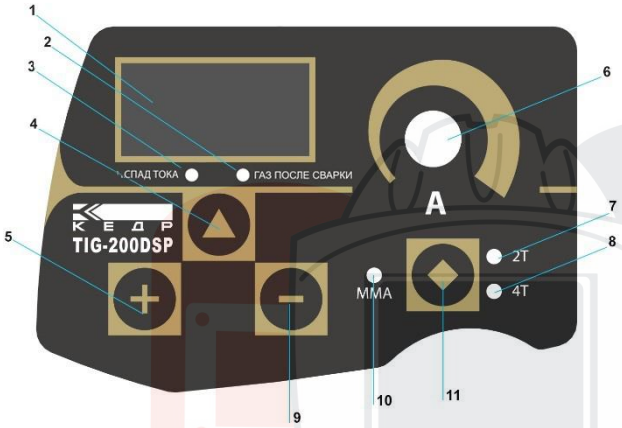
УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СВАРОЧНОГО ИНВЕРТОРА

По всем вопросам, связанными с эксплуатацией и обслуживанием сварочного инвертора «КЕДР», Вы можете получить консультацию у специалистов нашей компании по телефону горячей линии КЕДР +7 (495) 134-47-47.

ВНИМАНИЕ! Устанавливайте аппарат только согласно ниже приведённой инструкции.

ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ СВАРОЧНОГО ИНВЕРТОРА

Устройство панели управления TIG-180DSP, TIG-200 DSP



1. Дисплей Амперметр. На цифровом дисплее отображается значение сварочного тока
2. Индикатор регулировки продувки газом после сварки
3. Индикатор регулировки спада тока
4. Кнопка меню, для выбора и настройки времени продувки газом и времени спада тока
5. Кнопка для увеличения времени продувки газом и времени спада тока
6. Регулятор силы сварочного тока
7. Индикатор 2Т режима работы горелки
8. Индикатор 4Т режима работы горелки
9. Кнопка для уменьшения времени продувки газом и времени спада тока
10. Индикатор режима MMA сварки
11. Кнопка выбора режима TIG 2T, TIG 4T, MMA

Панель подключения кабелей и газоснабжения

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

С помощью кнопки выбора режимов можно установить требуемый режим сварки (TIG 2T/4T или MMA).

Подключение выходных кабелей.

a. Разъем для подключения сварочной горелки «–». Вставьте вилку горелки в соответствующий разъем и зафиксируйте ее поворотом по часовой стрелке до упора.
b. Разъем кабеля управления горелкой. Вставьте кабель управления горелки в розетку на передней панели и зафиксируйте его с помощью резьбового соединения.
c. Разъем для подключения обратного кабеля «+». Вставьте силовую вставку обратного кабеля в гнездо, помеченное знаком «+» на передней панели, и зафиксируйте ее поворотом по часовой стрелке до упора. Закрепите зажим на изделие.

Снабжение газом: Подсоедините газовый шланг к латунному штуцеру «D». Система газоснабжения, состоящая из газового баллона, редуктора и газового шланга, должна иметь плотные соединения, чтобы обеспечить надежную подачу газа, что является чрезвычайно важным для осуществления TIG-сварки. Заземлите аппарат для предотвращения возникновения статического электричества и утечки токов.

Для TIG-сварки процесс подключения оборудования соответствует выше изложенному. Так же в комплект поставки входит обратный кабель и горелка.

Для MMA сварки:

c. Подсоедините вилку кабеля электрододержателя в разъем «+», и закрепите вращая до упора по часовой стрелке. В случаях неправильной эксплуатации возможны повреждения вилки и разъема в случае их чрезмерного нагрева. Вилка и гнездо должны быть надежно соединены.

d. Подсоедините силовую вилку обратного кабеля в разъем «–», и закрепите вращая до упора по часовой стрелке.

Обратите внимание на полярность подключения в режиме MMA сварки. Возможны два варианта подключения сварочных кабелей:

- В режиме «Обратной полярности» электрододержатель подключается к гнезду «+», а кабель от свариваемого изделия на гнездо «-».
- В режиме «Прямой полярности» электрододержатель подключается к гнезду «-», а изделие к гнезду «+». Обычно используются режим MMA обратной полярности.

При выборе полярности руководствуйтесь указаниями «изготовителя» на упаковке используемых электродов.

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	TIG-180DSP	TIG-200DSP
Параметры электросети, В	AC220±15% 50/60Гц, 1 фаза	AC220±15% 50/60Гц, 1 фаза
Номинальный ток, А	24	28
Потребляемая мощность, кВт	6,6	7,7
Диапазон регулирования сварочного тока, А	10-180	10-200
Напряжение на холостом ходу, В	56	56
ПН,%	60%	60%
КПД, %	85%	85%
Коэффициент мощности	0.7	0.93
Класс защиты	IP21	IP21
Класс изоляции	F	F
Габариты, мм	380x132x235	380x132x235
Вес, кг	6	6,2

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СВАРОЧНОГО ИНВЕРТОРА

ВНИМАНИЕ!

ОТСОЕДИНЕНИЕ ЛЮБОГО ИЗ КАБЕЛЕЙ В ПРОЦЕССЕ СВАРКИ ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ!

ТАКЖЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИЧИНОЙ ПОВРЕЖДЕНИЯ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ!

По всем возникшим вопросам, связанным с эксплуатацией и обслуживанием сварочного аппарата «КЕДР», Вы можете получить консультацию у специалистов нашей компании.

ВНИМАНИЕ!

ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ОПЕРАЦИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ОТКЛЮЧЕН ОТ СЕТИ!

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

Плановое техническое обслуживание

Операции планового технического обслуживания выполняются оператором.

ВНИМАНИЕ!

Все работы по плановому техническому обслуживанию проводите при закрытом корпусе аппарата.

- Перед началом работы проверьте надежность крепления силовых разъемов в гнездах аппарата, а также исправность сетевой вилки, розетки и изоляции электрических кабелей.
- Периодически проверяйте, находится ли аппарат, особенно внутренняя схема и соединения кабелей и разъемов, в хорошем состоянии. Затяните расшатанные соединения. При обнаружении окисления, устраните наждачной бумагой и затем повторно соедините.
- Периодически очищайте аппарат от пыли сухим и чистым сжатым воздухом. Если аппарат находится в среде сильного задымления или загрязнения, чистите аппарат ежедневно. Давление сжатого воздуха должно быть надлежащего уровня, чтобы избежать повреждения мелких деталей (не более 10 бар.).
- Периодически проверяйте, находится ли покрытие изоляции всех кабелей в хорошем состоянии. При нахождении каких-либо повреждений изоляции кабеля, повторно оберните его или замените.
- Если аппарат не используется в течение долгого времени, поместите его в первоначальную упаковку и поставьте в сухое место.

ВНИМАНИЕ!

Для чистки корпуса не следует использовать чистящие средства и воду, которые могут привести к короткому замыканию, образованию ржавчины на металлических частях изделия или повредить пластиковую поверхность. Использование некоторых средств для чистки, таких как: бензин, ацетон и т.д. приводит к повреждению пластмассовых частей!

Держите руки, волосы и инструменты далеко от движущихся частей, таких как вентилятор, дабы избежать травм или повреждение аппарата!

Избегайте дождя, воды и пара, пропитывающего аппарат! При попадании воды высушите аппарат и проверьте изоляцию (включая изоляцию между соединениями).

SVARKA.ru Эксперты в сварке

Внеплановое техническое обслуживание

- Обслуживание электрооборудования должно быть выполнено только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров.

Обслуживание, выполненное неквалифицированным персоналом, может стать причиной поломки оборудования и травм!

- При обслуживании электрооборудования, используйте только рекомендованные сменные расходные части и аксессуары.

Использование не рекомендованных расходных частей и аксессуаров может привести к поломке электрооборудования или травмам!

- При возникновении неисправностей или трудностей при установке или работе аппарата необходимо:
    - Использовать данное руководство.
    - Обратиться в ближайший сервисный центр вашего поставщика для оказания квалифицированной профессиональной помощи в устранении неполадки.

ВНИМАНИЕ!

АППАРАТ МОЖЕТ БЫТЬ СНЯТ С ГАРАНТИИ В СЛУЧАЕ ПОПЫТОК САМОСТОЯТЕЛЬНОГО РЕМОНТА, А ТАКЖЕ НАРУШЕНИЯ ЗАВОДСКОЙ ПЛОМБИРОВКИ!

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА СВАРОЧНОГО АППАРАТА

- При транспортировке и хранении аппарата необходимо исключать возможность непосредственного воздействия атмосферных осадков, агрессивных сред, ударов и сильной тряски.
- Транспортировка аппарата возможна только в вертикальном положении.
- Аппарат следует беречь от попадания воды и снега. Обратите внимание на обозначения на упаковке. Тара для хранения должна быть сухой и со свободной циркуляцией воздуха и без наличия грязи и пыли. Диапазон допускаемых температур от -25^{0}С до +55^{0}С, и относительная влажность не более 90%.
- После того, как упаковка была открыта, рекомендуется для дальнейшего хранения и транспортировки переупаковать аппарат (перед хранением рекомендуется провести очистку и запечатать пластиковый пакет, в который необходимо поместить аппарат перед помещением в коробку).
- Аппарат должен храниться в сухом помещении, при температуре от –15 до +50°С и относительной влажности воздуха до 80%.
- При хранении аппарат должен быть отключен от электрической сети.

ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Характер неисправности	Причина неисправности	Методы устранения
Аппарат включен, дисплей не горит, нет сварочного тока, встроенный вентилятор не работает.	• Не работает выключатель сети.	• Проверьте выключатель и при необходимости замените его.
	• Отсутствует сетевое напряжение.	• Проверьте
		• Проверьте, хорошо ли соединены элементы сетевого кабеля.
	• Обрыв силового кабеля.	• Замените силовой кабель.
Загорается индикатор перегрева при сварке.	• Превышен параметр «продолжительности нагрузки». Индикатор перегрева включается при нагреве свыше 80^{0}С.	• Прекратите сварку и дайте аппарату остыть до отключения индикатора.

SVARMA.ru Эксперты в сварке

Аппарат включен, горит дисплей, нет сварочного тока, встроенный вентилятор не работает	• Напряжение сети превышает допустимое значение.	• Проверьте напряжение сети. Выставите значение, согласно справочникам и таблицам.
	• Ошибка в выборе питающей электросети 380В↔220В.	• Проверьте по таблице основных характеристик и выберете необходимую электросеть.
	• Перепады входного тока в связи с неисправностью сетевого кабеля и отключение аппарата в связи с запуском режима защиты от сбоев.	• Проверьте сетевой кабель, при необходимости замените его. • Проверьте, хорошо ли соединены элементы сетевого кабеля.
	• Частое включение и выключение аппарата в короткий промежуток времени приводит к запуску режима защиты от сбоев.	• Выключите аппарат и снова включите его не ранее чем через три минуты.
Аппарат включен, дисплей не горит, встроенный вентилятор работает, осциллятор не действует, поэтому невозможно поджечь дугу.	• Внутренние неисправности.	• Обратитесь за помощью в сервисный центр.
Сварки нет, хотя инвертор включен, дисплей горит.	• Включен режим защиты от сбоев.	• Выключите источник тока, подождите, пока индикатор погаснет, и снова включите аппарат.
	• Включен режим защиты от перегрева.	• Не отключая аппарат, дождитесь момента, когда погаснет можете снова приступать к сварке.
	• Внутренние неисправности инвертора.	• Обратитесь в сервисный центр.
	• Обрыв сварочных кабелей.	• Восстановите целостность сварочных
	• Нет контакта или плохой контакт зажима «массы» и детали.	• Восстановите контакт.
Отключение напряжения при сварке.	• Автоматический выключатель питающей сети неисправен или не соответствует номиналу по току (менее 25А).	• Поменяйте автоматический выключатель.

SVARMA.RU
Эксперты в сварке

Осциллятор срабатывает, но дуга не зажигается.	• Плохое соединение заземляющего кабеля.	• Проверьте кабель заземления.
	• Замыкание кабеля горелки.	• Проверьте или замените горелку.
Другие неисправности		• Свяжитесь со специалистами по техническому обслуживанию

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАСТРОЙКИ

Настройки аппарата для TIG-сварки листов из нержавеющей стали:

(ориентировочно)

Толщина листа, мм	Способ соединения	Вольфрам. Электрод, d, мм	Диаметр присадки, мм	Тип тока	Рабочий ток ,А	Расход газа, л/мин.	Скорость сварк
1.0	Стыковое	2	1.6	DC	7-28	3-4	12-47
1.2	Стыковое	2	1.6		15-30	3-4	25
1.5	Стыковое	2	1.6		15-40	3-4	8-32

Настройки аппарата для TIG-сварки листов из титана и его сплавов:

(ориентировочно)

Толщина листа, мм	Форма разделки	К-во проходов	Диаметр вольфрам. Электрода, мм	Диаметр присадки, мм	Рабочий ток, А	Расход газа, л/мин.			Диаметр сопла, мм
0.5	I	1	1.5	1.0	30−50	8−10	6−8	14−16	10
1.0		1	2.0	1.0−2.0	40−60	8−10	6−8	14−16	10
1.5		1	2.0	1.0−2.0	60−80	10−12	8−10	14−16	10−12
2.0		1	2.0−3.0	1.0−2.0	80−110	12−14	10−12	16−20	12−14
2.5		1	2.0−3.0	2.0	110−120	12−14	10−12	16−20	12−14
		1							
3.0	Y	1-2	3.0	2.0−3.0	120−140	12−14	10−12	16−20	14−18
4.0			3.0−4.0	2.0−3.0	130−150	14−16	12−14	20−25	18−20
5.0		2	4.04	3.0	130−150	14−16	12−14	20−25	18−20
6.0			.0	3.0−4.0	140−180	14−16	12-14	25-28	18-20
7.0			4.0	3.0−4.0	140−180	14−16	12-14	25-28	20-22
8.0		2-3	4.0	3.0−4.0	140−180	14−16	12-14	25−28	20−22
		2-3							
		2-3							
10	W	4-6	4.0	3.0−4.0	160−200	14−16	12-14	25−28	20−22
20		12	4.0	4.0	200−240	12−14	10-12	20	18
22		12	4.0	4.0−5.0	230−250	15−18	18-20	18−20	20
25		15-16	4.0	3.0−4.0	200−220	16−18	20-26	26-30	22
30		17-18	4.0	3.0−4.0	200−220	16−18	20−26	26-30	22

SVARMA.ru
Эксперты в сварке

ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

Оборудование в основном состоит из стали, пластмассы и цветных металлов. Оно должно утилизироваться согласно действующим нормам в области защиты окружающей среды.

Изделия под торговой маркой «КЕДР» постоянно совершенствуются и улучшаются.

Поэтому технические характеристики и дизайн могут меняться без предварительного уведомления. Приносим Вам наши глубочайшие извинения за возможные причиненные этим неудобства.

Данное руководство поставляется в комплекте с аппаратом и должно сопровождать его при продаже и эксплуатации. Информация, содержащаяся в данной публикации являлась верной на момент поступления в печать.

В данном руководстве возможны неточности. Пожалуйста, свяжитесь с нами при их обнаружении.

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Гарантийный срок на оборудование указывается в прилагаемом сервисном талоне.

Бесплатное сервисное обслуживание относится к дефектам в материалах и узлах и не распространяется на компоненты, подверженные естественному износу и на работы по техническому обслуживанию.

Сервисному ремонту подлежат только очищенные от пыли и грязи аппараты в заводской упаковке, полностью укомплектованные, имеющие фирменный технический паспорт, сервисный талон с указанием даты продажи, при наличии штампа магазина, заводского номера и оригиналов товарного и кассового чеков, выданных продавцом.

В течение сервисного срока сервис-центр устраняет за свой счёт выявленные производственные дефекты. Производитель снимает свои обязательства и юридическую ответственность при несоблюдении потребителем инструкций по эксплуатации, самостоятельной разборки, ремонта и технического обслуживания аппарата, а также не несет никакой ответственности за причиненные травмы и нанесенный ущерб.

Момент начала действия бесплатного сервисного обслуживания определяется кассовым чеком или квитанцией, полученными при покупке. Сохраните эти документы. Замененные аппараты и детали переходят в собственность фирмы продавца. Претензии на возмещение убытков исключаются, если они не вызваны умышленными действиями или небрежностью производителя. Право на бесплатное сервисное обслуживание не является основанием для других претензий.

SVARKA.ru
Экспорты в сварке

ДЛЯ ЗАМЕТОК

SVARMA.ru
Эксперты в сварке