

Инструкция по эксплуатации

Сварочный трансформатор AIKEN MWB 160/6,2 М АС
120102038

Цены на товар на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/silovaya_tehnika/svarochnoe_aborudovanie/mma/svarochnyj_transformator/aiken/svarochnyi_transformator_aiken_mwb_160_6.2_m_as_120102038/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/silovaya_tehnika/svarochnoe_aborudovanie/mma/svarochnyj_transformator/aiken/svarochnyi_transformator_aiken_mwb_160_6.2_m_as_120102038/#tab-Responses

AIKEN

АППАРАТЫ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ ПРИ ПЕРЕМЕННОМ ТОКЕ.

**МОДЕЛИ: MWB-140/5,0M, MWB-160/6.5M, MWB-160/6.2M, MWB-180/7.0M, MWB-200/7,5M, MWB-250/10M
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.**



Внимание!

Прежде чем приступить к работе, внимательно изучите руководство.
Соблюдайте правила техники безопасности.

ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ



- Опасность поражения электрическим током;



- Опасность отравления продуктами горения при сварке;



- Опасность возникновения взрыва;



- Обязательно надевать защитную одежду;



- Обязательно надевать защитные перчатки;



- Опасность светового излучения сварки;



- Обязательно пользоваться защитной маской;



- Запрещается использование сварочного аппарата лицам с кардиостимуляторами;



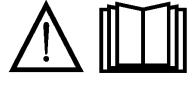
- Опасность не ионизирующей радиации;



- Общая опасность;



- *Внимание!* Перед тем, как использовать сварочный аппарат, внимательно прочитать руководство по эксплуатации.



- *Внимание!* Перед тем, как использовать машину, внимательно прочитать руководство по эксплуатации.

Примечание: В приведенном далее тексте используется термин "сварочный аппарат".

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ДУГОВОЙ СВАРКЕ



- Избегать непосредственного контакта с электрическим контуром сварки.

- Отсоединять вилку сварочного аппарата от электрической сети перед проведением любых работ по соединению кабелей сварки, мероприятий по проверке и ремонту.

- Выполнить электрическую установку в соответствии с действующим законодательством и правилами техники безопасности.
- Соединять сварочную машину только с сетью питания с нейтральным проводником, соединенным с заземлением.
- Убедиться, что розетка сети правильно соединена с заземлением защиты.
- Не пользоваться аппаратом в сырых и мокрых помещениях, и не производите сварку под дождем.
- Не пользоваться кабелем с поврежденной изоляцией или с плохим контактом в соединениях



-Не проводить сварочные работы на контейнерах, емкостях или трубах, которые содержали жидкое или газообразные горючие вещества.

- Не проводить сварочные работы на материалах, чистка которых проводилась хлорсодержащими растворителями или поблизости от указанных материалов.
- Убирать с рабочего места все горючие материалы (например, дерево, бумагу, ветошь и т.д.).
- Обеспечить достаточную вентиляцию рабочего места или пользоваться специальными вытяжками для удаления дыма, образующегося в процессе сварки рядом с дугой. Необходимо систематически проверять воздействие дымов сварки, в зависимости от их состава, концентрации и продолжительности воздействия.



-Применять соответствующую электроизоляцию электрода, свариваемой детали и металлических частей с заземлением, расположенных поблизости (доступных).

Этого можно достичь, надев перчатки, обувь, каску и спецодежду, предусмотренные для таких целей, и посредством использования изолирующих платформ или ковров.

-Всегда защищать глаза специальными не актиничными стеклами, монтированными на маски и на каски.

Пользоваться защитной невозгораемой спецодеждой, защита должна относиться также к прочим лицам, находящимся поблизости от дуги, при помощи экранов или не отражающих штор.



-Электромагнитные поля, генерируемые процессом сварки, могут влиять на работу электрооборудования и электронной аппаратуры.

Люди, имеющие необходимую для жизнедеятельности электрическую и электронную аппаратуру (прим. Регулятор сердечного ритма, респиратор и т. д.), должны проконсультироваться с врачом перед тем, как находиться в зонах рядом с местом использования этого сварочного аппарата. Людям, имеющим необходимую для жизнедеятельности электрическую и электронную аппаратуру, не рекомендуется пользоваться данным сварочным аппаратом.



- **Возможность случайного опрокидывания:** расположить сварочный аппарат на горизонтальной поверхности несущей способности, соответствующей массе; в противном случае (напр., пол под наклоном, неровный и т. д.) существует опасность опрокидывания.

-**Применение не по назначению:** опасно применять сварочный аппарат для любых работ, кроме сварочных.

-Запрещается пользоваться рукояткой в качестве приспособления для подвешивания сварочного аппарата.

2. ВВЕДЕНИЕ И ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Этот сварочный аппарат является источником переменного тока для дуговой сварки, выполнен специально для сварки MMA при переменном токе (AC), электродами с покрытием.

2.1. Принадлежности:

- Держатель электродов;
- прямой и обратный кабели с зажимом заземления (струбциной);

- набор колес (модели с колёсами).

Табл. 1

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Технические характеристики приведены в таблице 1.

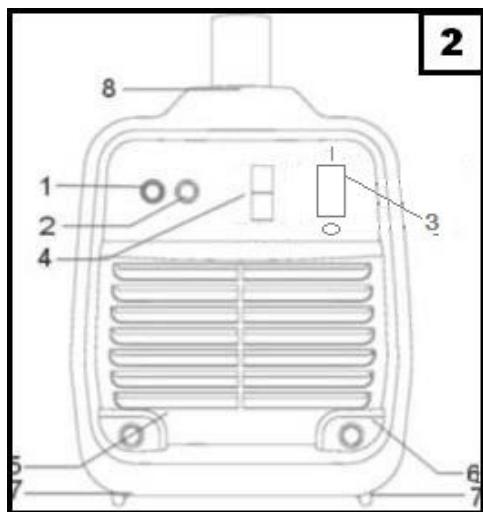
№	Показатели, ед.измерения.	Модели				
		MWB-140/5,0M	MWB-160/6.2M	MWB-160/6.2M	MWB-180/7.0M	MWB-200/7,5M
1	Напряжения питания, В/Гц.	220/50	220/50	220/50	220(380)/50	220(380)/50
2	Мощность, кВт.	5,0	6,5	6,2	7,0	7,5
3	Ток сварочный, А.	55-130	55-155	55-160	60-180	60-200
4	Электрод, мм.	2-3,2	2-4	2-4	2-4	2,5-5
5	Класс защиты	IP 21				
6	Уровень звукового давления, дБ(А).	70	70	70	70	70
7	Габариты изделия, см.	37,5x17,5x26	37,5x17,5x26	36,5x24x41,5	36,5x24x41,5	36,5x24x41,5
8	Масса, кг.	11,5	13	16,5	17,0	21,0
						22,5



На рисунке 1 представлен внешний вид моделей.

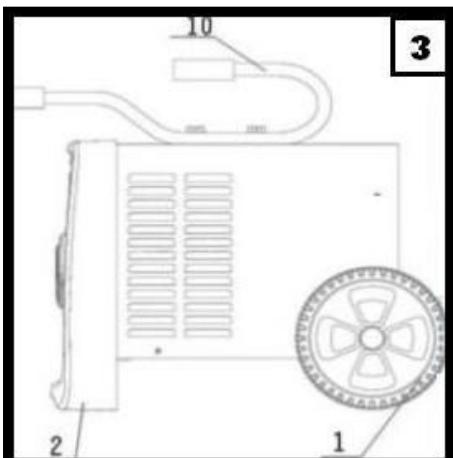
4. ОПИСАНИЕ СВАРОЧНОГО АППАРАТА

Устройства управления, регулирования и соединения сварочного аппарата рис.2.



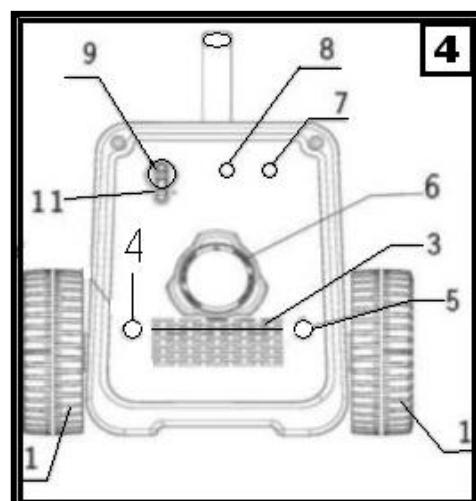
- 1- Индикатор питания
- 2- Индикатор перегрузки
- 3- Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- 4- Кнопка изменения силы тока
- 5- Решетка вентиляции
- 6- Задняя панель
- 7- Ножки

8- Ручка основная



- 1- Колесо
- 2- Передняя панель
- 3- Вентиляционные отверстия
- 4- Разъем силового кабеля
- 5- Разъем силового кабеля
- 6- Регулятор силы сварочного тока

- 7- Индикатор перегрузки
- 8- Индикатор питания
- 9- Рукоятка коммутатора переключения входного напряжения (переключатель входного тока)
- 10- Рукоятка основная
- 11- Ограничительный винт.



5. УСТАНОВКА.

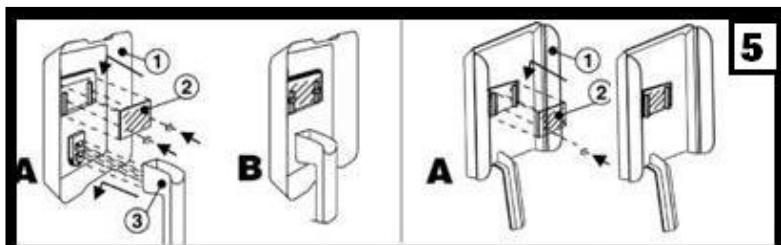


Внимание! Выполняйте все операции при отсутствии питания!

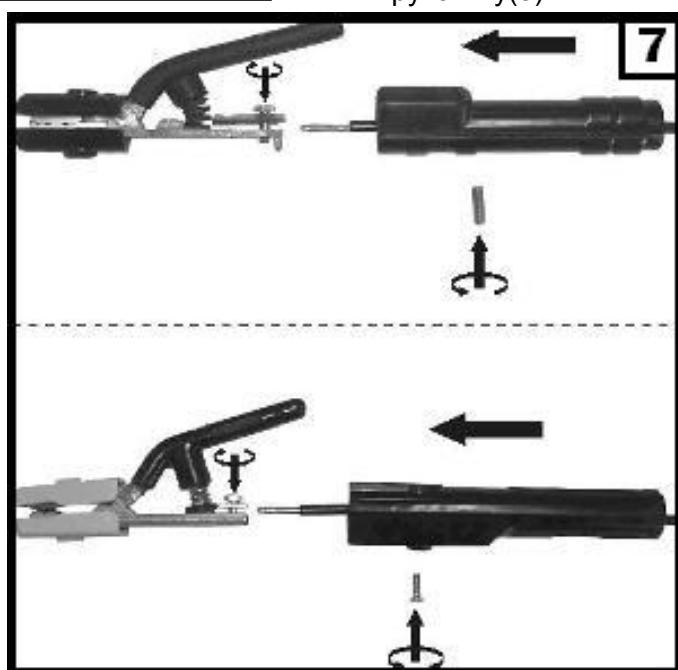
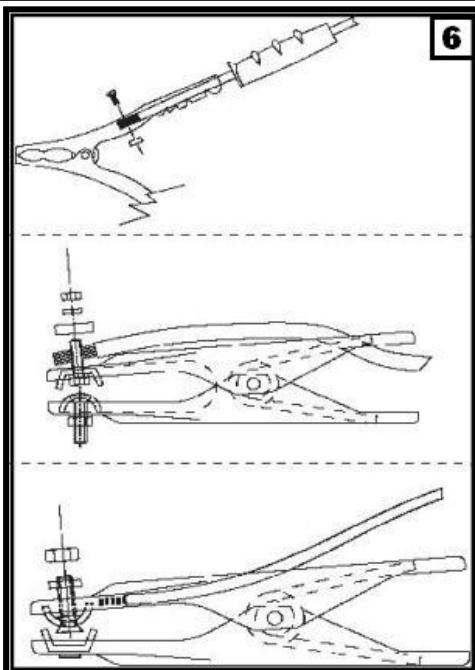
5.1. Сборка.

Снять со сварочного аппарата упаковку, выполнить сборку отсоединенных частей, имеющихся в упаковке.

Сборка защитной маски рис. 5.



1- маска; 2- светофильтр; 3- рукоятка. вставьте светофильтр (2) в направляющие маски (1) как показано на рисунке, затем вставьте в пазы рукоятку(3).



Сборка кабеля возврата - зажима рис. 6

Сборка кабеля/сварки - зажима держателя электрода рис. 7.



Внимание! Установить сварочный аппарат на плоскую поверхность с соответствующей грузоподъемностью, чтобы избежать опасных смещений или опрокидывания.

Подсоединение к электрической сети питания.

-Перед подсоединением аппарата к электрической сети, проверьте соответствие напряжения и частоты сети в месте установки техническим характеристикам, приведенным на табличке аппарата либо в его паспорте.

- Сварочный аппарат должен соединяться только с системой питания с нулевым проводником, подсоединенном к заземлению.

Вилка и розетка:

(Для сварочных аппаратов без вилки): соединить кабель питания со стандартной вилкой (2 полюса + заземление, 3 полюса + заземление), рассчитанной на потребляемый аппаратом ток. Необходимо подключать к стандартной сетевой розетке, оборудованной плавким или автоматическим предохранителем; специальная заземляющая клемма

должна быть соединена с заземляющим проводником (желто-зеленый цвет провода) линии питания.

Для аппаратов, напряжение питающей электросети которых может иметь два значения, необходимо установить блокирующий винт рукоятки коммутатора позиция 11 рис.4. переключения напряжения, который блокирует переключатель в положении, соответствующем имеющемуся в действительности напряжению рис.4..



Внимание! Несоблюдение указанных выше правил существенно снижает эффективность электрозащиты, предусмотренной изготовителем (класс I) и может привести к серьезным травмам у людей (напр., электрический шок) и нанесению материального ущерба (напр., пожару)

Соединение контура сварки



Внимание! Перед тем, как выполнять соединения, проверить, что сварочный аппарат отключен и отсоединен от сети питания.

Соединение кабеля сварки держателя электрода.

На конце имеется специальный зажим электрододержатель рис.7., который нужен для удержания за открытую часть электрода. Сварочный кабель с электрододержателем подсоединяется к силовому разъему «+» сварочного аппарата.

Соединение кабеля возврата тока сварки.

Соединяется со свариваемой деталью или с металлическим столом, на котором она лежит, как можно ближе к выполняемому сварному соединению, при помощи струбцины, рис.6. Кабель со струбциной необходимо подключать к силовому разъему с отметкой «-» сварочного аппарата

6. СВАРКА. ТЕХНОЛОГИЯ СВАРКИ.

Эти сварочные аппараты состоят из однофазного трансформатора с падающей характеристикой и подходят для сварки при переменном токе электродами с покрытием (тип Е 43 Р) на основе диаметра, указанного в технических данных.

Для включения сварочного аппарата нажать на главный выключатель (рис.2. , рис4. Интенсивность вырабатываемого тока сварки может непрерывно регулироваться, посредством магнитного шунта(регулятор силы тока позиция 6 рис.4.), управляемого вручную, или регулироваться ступенчато, посредством переключения кнопки регуляции силы тока.

6.1. Проверить модель сварочного аппарата.

Примечание.:

Значение заданного тока, (I_2) читается на градуированной в амперах шкале, расположенной на верхней или боковой панели на аппаратах, оснащенных шкалой.

Указанный ток соответствует напряжению дуги (U_2) согласно соотношению:

$$U_2 = (18 + 0,04I_2)V \text{ (EN 50060)}$$

6.2. Термостатическая защита:

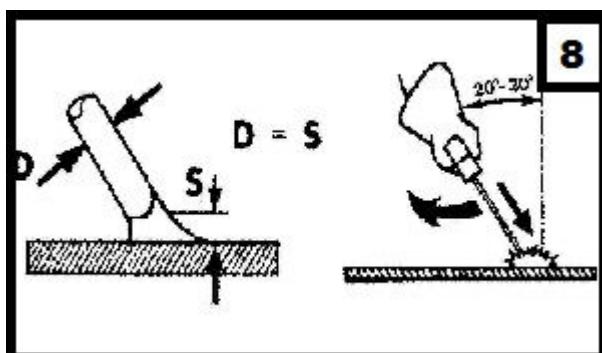
Этот сварочный аппарат защищен от термических перегрузок автоматической защитой (термостат с автоматическим восстановлением). Когда температура обмотки достигает заранее установленного значения, защита отключает цепь питания, и включает желтую лампу на передней панели рис.2 позиция 2, рис.4. позиция 7. После охлаждения в течение нескольких минут защита автоматически восстанавливается и включает линию питания; желтая лампа гаснет. Сварочный аппарат готов к дальнейшей работе.

6.3. Сварка

- Использовать электроды, подходящие для работы с переменным током.
- Ток сварки должен выбираться в зависимости от диаметра электрода и типа сварочных работ ниже приводится таблица (табл.2) допустимых токов сварки в зависимости от диаметра электродов:

Табл. 2 Диаметр электрода, мм	Ток сварки, А	
	Min.	Max.
1.6	25	50
2	40	80
2.5	60	110
3.2	80	160
4	120	200

-Пользователю необходимо учитывать, что величина сварочного тока для одного и того же типа электродов выбирается разной, в зависимости от положения свариваемых деталей, при сварке на плоскости величина тока максимальна, а при вертикальном шве или работе над головой минимальна.
-Помните, что характер сварочного шва зависит не только от величины тока сварки, но и других параметров, таких как диаметр и качество электродов, длина дуги, скорости сваривания и положения сварщика, а также от состояния электродов, которые должны быть защищены от сырости их упаковкой, ну и естественно от квалификации самого сварщика.



Выполнение сварочных работ.

-Держа маску **перед лицом**, прикоснитесь к месту сварки концом электрода, движение вашей руки должно быть похоже на то, каким вы зажигаете спичку. Это и есть правильный метод зажигания дуги.

Внимание! Не стучите электродом по детали, так как это может привести к повреждению покрытия и затруднит зажигание дуги в процессе дальнейшей сварки.

-Как только появится электрическая дуга, попытайтесь удерживать расстояние до шва равным диаметру используемого электрода. В процессе сварки удерживайте это расстояние постоянно для получения равномерного шва. Помните, что наклон оси электрода в направлении движения должен составлять около 20-30 градусов рис.8.



-Заканчивая шов, отведите электрод немножко назад, по отношению к направлению сварки, чтобы заполнился сварочный кратер, а затем резко поднимите электрод из расплава для исчезновения дуги. Параметры

сварочных швов показаны на рис.9.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Внимание! Перед проведением операций техобслуживания проверить, что сварочный аппарат отключен и отсоединен от сети питания. Операции планового технического обслуживания выполняются уполномоченным сервисном центре.

Внеплановое техническое обслуживание сварочного аппарата должно выполняться только опытным или квалифицированным персоналом сервисных центров.



Внимание! Никогда не снимайте панель и не проводите никаких работ внутри корпуса аппарата.

Проверяйте при очистке, что электрические соединения хорошем состоянии и на кабеле проводки отсутствуют повреждения изоляции.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ



Внимание! При неисправной работе сварочного аппарата, прежде чем обратиться в сервисный центр за технической помощью, самостоятельно выполните следующие проверки:

Убедитесь, что сварочный ток, регулируемый потенциометром с градуированной шкалой (амперы), соответствует диаметру и типу используемого электрода.

Индикатор включения «ON» не загорается при наличии неисправности электропитания (кабели, выводы, предохранители и т.д.).

Включение светодиода «желтый» указывает на перегрев, короткое замыкание, слишком низкое или высокое напряжение.

При наличии прерывания термической защиты, подождите, пока не произойдет охлаждение сварочного аппарата. Убедитесь в исправной работе вентилятора охлаждения.

Проверьте напряжение питающей сети. Аппарат не будет работать при очень низком или очень высоком напряжении. Автоматический запуск аппарата произойдет только в том случае, если напряжение вернется к оптимальному уровню.

Убедитесь в том, что на выводе сварочного аппарата нет короткого замыкания. В противном случае, устраните неисправность (случаи с залипанием сварочного электрода).

Все соединения сварочного контура должны быть исправными, рабочий зажим (струбцина) должен быть прочно прикреплен к свариваемому изделию.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует нормальную работу сварочного аппарата и обязуется бесплатно заменить части, при выходе их из строя из-за их плохого качества материала или вследствие дефектов изготовления, в течение 12 месяцев, с даты продажи. Из гарантийного случая исключаются неисправности, явившиеся следствием неправильного использования, порчи или небрежности. Также исключается любая ответственность за прямой или непрямой ущерб. Гарантийный талон считается годным только при условии, что к нему прилагается чек или транспортная накладная. В гарантии отказывается, если при дефектовке будет обнаружено более 2-х значительных неисправностей, напрямую влияющих на работу данного сварочного аппарата.

10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Хранить сварочные аппараты необходимо в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией, где колебания температуры и влажность воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе в районах с умеренным и холодным климатом, при температуре не выше +40°C и не ниже -50°C, относительной влажности не более 80% при +25°C, что соответствует условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-89.

При длительном хранении аппарата, т.е. более одного месяца, необходимо один раз в 6 месяцев производить проверку состояния законсервированных поверхностей и деталей. При обнаружении дефектов поверхности или нарушения упаковки необходимо вновь законсервировать.

Сварочные аппараты можно транспортировать любым видом закрытого транспорта в упаковке производителя или без нее с сохранением изделия от механических повреждений, атмосферных осадков, воздействия химических активных веществ и обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозки хрупких грузов, что соответствует условиям перевозки 8 по ГОСТ 15150-89.

11. СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ И ПРИЕМКИ

Аппараты электродуговой сварки при переменном токе **AIKEN**, моделей MWB-140/5,0M, MWB-160/6.5M, MWB-160/6.2M, MWB-180/7.0M, MWB-200/7,5M, MWB-250/10M соответствуют требованиям ТЗ 120100.07, ГОСТ 12.2.007.8-75, ГОСТ Р 51526-99, ГОСТ 10280-83, ГОСТ 12.2013.0-91(МЭК 745-1-82), ГОСТ Р 50614-93 (МЭК745-2-84), ГОСТ 17770-86, ГОСТ 12.2.030-2000, ГОСТ Р 51318.14.1-99, нормам EN50199, EN60335, EN50366, EN55014, EN61000, обеспечивающим безопасность жизни, здоровья потребителей и охрану окружающей среды, и признан годным к эксплуатации.

12. РЕКВИЗИТЫ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Meritlink Limited,
Palladium House, 1-4 Argyll Street London,
W1F 7 LD, Great Britain

E-mail: info@meritlink.co.uk.